COMUNE DI TRENTO

Servizio opere di urbanizzazione primaria

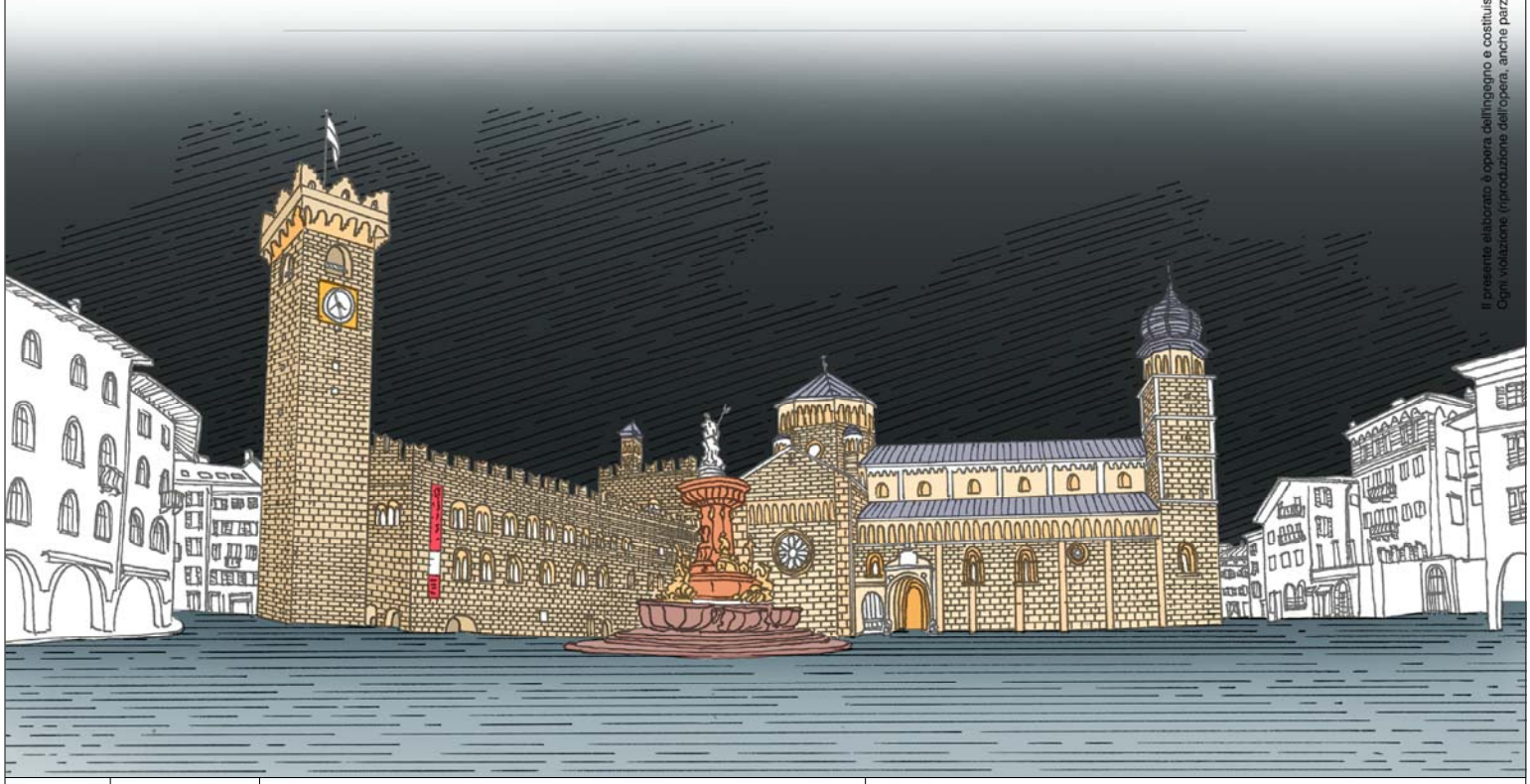
Piano Regolatore di Illuminazione Comunale (P.R.I.C.)

ai sensi della "Legge Provinciale 3 ottobre 2007, n.16 - Risparmio energetico e inquinamento luminoso" e s.m.i.

Titolo Documento: MODELLI A E B DI CUI AGLI ALLEGATI A E B AL PIANO PROVINCIALE VOLUME 3

Codice documento: 02.6

Formato: A4



Il presente elaborato è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli art.2575 e segg. C.C-e dalla L.22/04/1941 N.363 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

REV.	DATA	NOTE
00	09-01-14	Consegna prima stesura
01	16-05-14	Consegna FASE 1
02	11-12-15	Consegna PRIC
03		
04		
05		
06		

di ing R. Guanella - arch. M. Montani - arch. M. Süss
p. I.V.A. 12859360153
sede legale: Via Boccaccio 15/A - 20123 Milano
sede operativa: Via Giuditta Pasta, 92 - 20161 Milano
TEL. 0245477642 FAX. 0245477710
www.studiogms.it

GMS
ARCHITECTURE & ENGINEERING

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0862 - VIA U. GIORDANO (da civ. 21 a inc. via Marzola)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**567**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	63,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE3	504,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	63,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	504,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	63,0		14,71	9,17						
	CARREGGIATA	CE4	504,0		26,34				0,50			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	927	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE4	13.275	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	6500	80	-	4.280	7	0,80	0,56	2.396,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**45.500,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.396,80**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		**25,05**							
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis		**0,00**							
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
ŋ(100lx,r)	**16,9**	**4,23**	**ŋ(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0863 - VIA U. MOGGIOLI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.500

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	750,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	750,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	750,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S3	750,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	750,0		27,14	8,07						
	CARREGGIATA	S3	750,0	1,76	32,00				0,56	0,54	9%	0,81

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	20.355	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S3	24.000	NO	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S03	SAP	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**128.400,00**			**51.360,00**	**12**		**1,38**	**5.906,40**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**29,57**				**Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**10,2**	**3,01**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0864 - VIA V. DE RICCABONA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.565

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	540,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	2.025,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	540,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	2.025,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	540,0		19,20	6,46						
	CARREGGIATA	ME2	2.025,0	2,02	31,00	14,00			0,31	0,70	16%	0,41

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	10.368	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME2	62.775	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	NO	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	9	0,80	1,55	6.644,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			162.000,00			38.520,00	9		1,55	6.644,70
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**28,52**				**Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**7,0**	**1,98**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0866 - VIA V. ZAMBRA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	5.265

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	607,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.632,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	1.215,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	607,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	2.632,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	1.215,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	607,5		8,33	5,64						
	CARREGGIATA	ME4a	2.632,5	0,79	18,00				0,49	0,64	4%	0,94
	PARCHEGGIO	S2	810,0		26,58	13,75						
	MARCIAPIEDE	S2	1.215,0		24,19	12,02						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	5.060	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	47.385	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	21.530	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	29.391	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S02	SAP	18000	173	-	4.280	15	0,80	2,59	11.074,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**270.000,00**			**64.200,00**	**15**		**2,59**	**11.074,50**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**19,63**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,32**	0,050	0,030	0,040	0,030	0,030	
	Kill 0,8	**1,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 8,2	**1,61**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0867 - VIA VAL GOLA (da inc. via delle Masere a civ. 4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.321

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	663,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.326,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	331,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	663,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.326,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	331,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	663,0		8,67	7,39						
	CARREGGIATA	ME4a	1.326,0	0,43	8,52				0,50	0,30	0%	0,86
	MARCIAPIEDE	S2	331,5		6,95	6,16						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	5.748	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	11.298	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	2.304	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D15	MH	7500	81	-	4.280	13	0,80	1,05	4.479,02
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**97.500,00**			**55.640,00**	**13**		**1,05**	**4.479,02**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**8,34**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**17,7**	**1,48**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0868 - VIA VAL GOLA (da civ. 4 a civ. 34)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.980

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	594,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.386,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	594,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.386,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	594,0		14,26	10,84						
	CARREGGIATA	ME4a	1.386,0	0,89	14,00	4,34			0,25	0,49	3%	0,64

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	8.470	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	19.404	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S72	SAP	6600	81	-	4.280	9	0,80	0,72	3.100,86
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**59.400,00**			**38.520,00**	**9**		**0,72**	**3.100,86**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**14,08**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**8,5**	**1,20**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0869 - VIA VALDACOLE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.400

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	CARREGGIATA	S2	1.400,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	CARREGGIATA	S3	1.400,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	CARREGGIATA	S3	1.400,0		6,08	3,20						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	CARREGGIATA	S3	8.512	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S62	SAP	10700	115	-	4.280	14	0,80	1,61	6.890,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**149.800,00**			**59.920,00**	**14**		**1,61**	**6.890,80**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**6,08**			**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 81,0	**4,92**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0870 - VIA VALNIGRA (da inc. via castel di pietrapiana a inc. via A. Tambosi)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.120

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	487,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	1.657,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	CICLABILE	S2	975,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	487,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	1.657,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	CICLABILE	S2	975,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	487,5		14,64	8,42						
	CARREGGIATA	ME2	1.657,5	1,24	22,00	10,00			0,65	0,78	8%	0,86
	CICLABILE	S2	975,0		26,56	6,34						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	7.137	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME2	36.465	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CICLABILE	S2	25.896	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S09	SAP	18000	173	-	4.280	15	0,80	2,59	11.074,50
	S61	SAP	6600	81	-	4.280	14	0,80	1,13	4.823,56
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			362.400,00			124.120,00	29		3,71	15.898,06
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		**22,28**							
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis		**0,00**							
Kill	-	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**		
ŋ(100lx,r)	17,5	**3,90**			**ŋ(limite)**		**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0871 - VIA VALNIGRA (da civ. 29 a civ. 67)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.260

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	280,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	700,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	280,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	280,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	700,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	280,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	280,0		0,98	0,51						
CARREGGIATA	ME4a	700,0	0,18	3,43	0,73			0,33	0,26	55%	1,17
MARCIAPIEDE	S2	280,0		7,07	1,34						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	274	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	2.401	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
MARCIAPIEDE	S2	1.980	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G22	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**3,69**		
Zona Protetta	**NO**		
		Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r) 39,7	**1,47**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0872 - VIA VALNIGRA (da civ. 17 a civ. 3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**450**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	450,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	450,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	450,0	1,85	32,00	13,00			0,50	0,61	3%	0,68

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	14.400	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D05	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**

	Regolatore	**SI**		**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**32,00**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	**Verificata**
	ŋ(100lx,r)	**4,19**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0873 - VIA VARSAVIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.228

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	405,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.417,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	405,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	405,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.417,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	405,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	405,0		17,07	10,93						
	CARREGGIATA	ME4a	1.417,5	1,77	29,00	22,00			0,81	0,89	4%	0,62
	MARCIAPIEDE	S2	405,0		17,07	10,93						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	6.913	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	41.108	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	6.913	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S06	SAP	10700	115	-	4.280	15	0,80	1,73	7.383,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**160.500,00**			**64.200,00**	**15**		**1,73**	**7.383,00**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**24,66**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**10,3**	**2,54**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0874 - VIA VECCHIE PONTARE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.100

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.100,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	2.100,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	2.100,0	1,92	28,00	12,00			0,32	0,54	17%	0,41

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	58.800	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	10700	115	-	4.280	15	0,80	1,73	7.383,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**160.500,00**			**64.200,00**	**15**		**1,73**	**7.383,00**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**28,00**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**9,6**	**2,69**		**ɳ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0875 - VIA VENEZIA (da inc. piazza Venezia a inc. camminamento belvedere San Francesco ; da civ. 1 a civ. 57 e da civ. 103 a inc. via Marco Cavalieri)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**6.664**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Valori di Progetto

Valori di Verifica

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	MARCIAPIEDE	S2	952,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	5.712,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	952,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	5.712,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	952,0		19,52	10,38						
	CARREGGIATA	ME3b	5.712,0	1,16	20,00				0,53	0,65	5%	0,76
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	18.583	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	114.240	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	34	0,80	5,87	25.102,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**612.000,00**			**145.520,00**	**34**		**5,87**	**25.102,20**

Indici Verifica

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**19,93**				
VERIFICA L.P. 16/2007	**Zona Protetta**	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ɳ(100lx,r)	**14,5**	**2,88**	**ɳ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0876 - VIA VENEZIA (da inc. camminamento belvedere San Francesco a civ. 1 e da inc. via Marco Cavalieri a inc. via Mesiano)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.304**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.304,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.304,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.304,0	1,28	23,00				0,52	0,80	5%	0,66

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	52.992	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	12	0,80	2,07	8.859,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**216.000,00**			**51.360,00**	**12**		**2,07**	**8.859,60**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**23,00**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**12,8**	**2,94**		**η(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0877 - VIA VENEZIA (da civ. 57 a civ. 103)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.618

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.156,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	462,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.156,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	462,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	2.156,0	1,21	21,00				0,40	0,48	7%	0,67
	MARCIAPIEDE	S2	462,0		11,10	6,59						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	45.276	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	5.128	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	11	0,80	1,90	8.121,30
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**198.000,00**			**47.080,00**	**11**		**1,90**	**8.121,30**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**19,25**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**12,3**	**2,37**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0878 - VIA VERRUCA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.645**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	493,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PARCHEGGIO	S2	329,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	493,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
PARCHEGGIO	S2	329,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	493,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	493,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PARCHEGGIO	S2	329,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	493,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
PARCHEGGIO	S2	329,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	493,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	493,5		15,62	5,08						
PARCHEGGIO	S2	329,0		16,83	8,01						
CARREGGIATA	ME4a	493,5	0,82	15,00				0,82	0,69	55%	1,09
PARCHEGGIO	S2	329,0		16,83	8,01						
MARCIAPIEDE	S2	493,5		15,62	5,08						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	7.708	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
PARCHEGGIO	S2	5.537	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	7.403	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK
PARCHEGGIO	S2	5.537	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	7.708	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G21	SAP	10700	115	-	4.280	14	0,80	1,61	6.890,80
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**149.800,00**			**59.920,00**	**14**		**1,61**	**6.890,80**
Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**20,60**				
Zona Protetta	**NO**				
η(100lx,r)	**20,3**	**4,19**	**Kill(limite)**	**3,0**	**Non Verificata**
			η(limite)	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0881 - VIA VIENNA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	7.088

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.575,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	4.725,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	787,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.575,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	4.725,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	787,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.575,0		11,18	2,95						
	CARREGGIATA	ME4a	4.725,0	0,79	11,00	3,09			0,34	0,15	3%	0,73
	MARCIAPIEDE	S2	787,5		10,93	3,09						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	17.609	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	51.975	OK	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	8.607	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	S02	SAP	10700	115	-	4.280	25	0,80	2,88	12.305,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**267.500,00**			**107.000,00**	**25**		**2,88**	**12.305,00**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**11,03**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,24**	0,040	0,020	0,020	0,020	0,030	
	Kill 0,8	**2,2%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 12,0	**1,33**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0882 - VIA VILLA BELFONTE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**756**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	126,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	630,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	126,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	630,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	126,0		17,24	8,33						
	CARREGGIATA	ME4a	630,0	0,62	11,00	4,10			0,34	0,61	45%	0,97

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	2.172	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	6.930	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	9	0,80	0,72	3.100,86
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**59.400,00**			**38.520,00**	**9**		**0,72**	**3.100,86**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**12,04**							
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 26,1	**3,14**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0884 - VIA VILLA VECCHIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**228**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	228,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	228,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	228,0		51,26				0,56			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	11.687	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D04	SAP		81	-	4.280	2	0,80	0,16	689,08
	D04	SAP		115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			17.120,00	4		0,39	1.673,48
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**51,26**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**11,0**	**5,62**		**ɳ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0885 - VIA VILLAGGIO SATELLITE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.808

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	1.836,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	972,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.836,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	972,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.836,0	0,38	6,34				0,22	0,39	51%	1,03
	PARCHEGGIO	S2	972,0		1,20	0,92						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	11.640	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	1.166	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**79.200,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**4,56**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 24,7	**1,13**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0886 - VIA VITTIME DELLE FOIBE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	788

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	225,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	450,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	112,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	225,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	450,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	112,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	225,0		6,97	4,96						
	CARREGGIATA	ME4a	450,0	1,61	24,00				0,47	0,78	9%	0,60
	MARCIAPIEDE	S2	112,5		15,54	8,91						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.568	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	10.800	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.748	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S37	SAP	18000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**54.000,00**			**12.840,00**	**3**		**0,52**	**2.214,90**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**17,93**						**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Emdis		**0,24**	0,040	0,020	0,030	0,020	0,020	
Kill	**4,3**	**1,4%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**12,0**	**2,15**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0887 - VIA VITTORIO VENETO (da inc. via monte Baldo a inc. largo E. Prati)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.000

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	800,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	800,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	200,0		24,79	12,86						
	CARREGGIATA	ME3b	800,0	0,74	13,00	3,80			0,20	0,55	6%	0,85

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	4.958	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	10.400	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**15,36**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,23**	0,030	0,020	0,020	0,020	0,030
Kill 3,8	**1,5%**	**Kill(limite)**				**3,0**
η(100lx,r) 9,8	**1,51**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0888 - VIA VITTORIO VENETO (da inc. largo E. Prati a inc. via E. Bezzi)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.008

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	216,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	576,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	216,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	216,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	576,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	216,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	216,0		22,13	6,54						
	CARREGGIATA	ME3b	576,0	0,75	13,00				0,64	0,63	65%	1,89
	MARCIAPIEDE	S2	216,0		22,13	6,54						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	4.780	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	7.488	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	4.780	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	8	0,80	0,92	3.937,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.600,00**			**34.240,00**	**8**		**0,92**	**3.937,60**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		**16,91**							
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis		**0,00**							
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**		
ŋ(100lx,r)	**17,7**	**2,99**			**ŋ(limite)**		**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0889 - VIA VITTORIO VENETO (da inc. via E. Bezzi a inc. via F.lli Bronzetti)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.078

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	684,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	769,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	940,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	684,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	684,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	769,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	940,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	684,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	684,0		16,55	5,84						
	PARCHEGGIO	S2	769,5		21,68	8,97						
	CARREGGIATA	ME3b	940,5	1,27	21,00				0,52	0,48	63%	1,03
	MARCIAPIEDE	S2	684,0		20,63	6,50						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	11.320	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	16.683	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	19.751	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	14.111	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	19	0,80	2,19	9.351,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			203.300,00			81.320,00	19		2,19	9.351,80
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**20,10**							**Verificata**
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
Emdis	**0,32**	0,050	0,040	0,040	0,040	0,040		
Kill 1,3	**1,6%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
ŋ(100lx,r) 11,6	**2,33**	**ŋ(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0890 - VIA VITTORIO VENETO (da via F.lli Bronzetti a inc. via P. A. Mattioli)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.890**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	486,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	540,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	486,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	486,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	540,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	486,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	378,0		4,32	3,31						
	PARCHEGGIO	S2	486,0		45,42	12,05						
	CARREGGIATA	ME3b	540,0	2,66	43,00				0,67	0,51	47%	1,08
	PARCHEGGIO	S2	486,0		22,34	8,22						
	MARCIAPIEDE	S2	378,0		6,39	3,76						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	1.633	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	22.074	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	23.220	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	10.857	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	2.415	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
	D10	HG	4000	92	-	4.280	5	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**148.400,00**			**72.760,00**	**17**		**1,84**	**7.875,20**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**		**31,85**					
	Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis		**0,39**	0,050	0,040	0,050	0,040	0,050
	Kill	**1,6**	**1,2%**	**Kill(limite)**				**3,0**
	η(100lx,r)	**10,0**	**3,19**	**η(limite)**				**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0891 - VIA VITTORIO VENETO (da inc. via P. A. Mattioli a inc. corso 3 novembre)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**4.418**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	570,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.710,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	712,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CICLABILE	S2	1.425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	570,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.710,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	712,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CICLABILE	S2	1.425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	570,0		3,01	2,57						
	CARREGGIATA	ME3b	1.710,0	0,49	9,27				0,36	0,54	75%	1,62
	PARCHEGGIO	S2	712,5		26,60	9,00						
	CICLABILE	S2	1.425,0		20,46	6,69						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.716	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	15.852	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	18.953	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CICLABILE	S2	29.156	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	19	0,80	2,19	9.351,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			203.300,00			81.320,00	19		2,19	9.351,80
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**14,87**							**Verificata**
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
Emdis	**0,23**	0,030	0,020	0,030	0,020	0,020		
Kill 0,9	**1,6%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 10,9	**1,62**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0892 - VIA VITTORIO VENETO (da inc. via E. Bezzi a inc. via Don narciso sordo)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**819**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	819,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	819,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	819,0	0,41	6,08	1,40			0,22	0,34	69%	0,82

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	4.980	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	HG	6700	144	-	4.280	6	0,80	0,86	3.691,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**40.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,86**	**3.691,50**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**6,08**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **56,8**	**3,45**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0893 - VIA VITTORIO VENETO (da civ. 26/a a civ. 38 ; da 30 a 38 a 64 a 72 e da civ. 92 a civ. 74)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.890**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	1.360,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	1.360,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	1.530,0		12,78	7,06						
CARREGGIATA	ME4a	1.360,0	1,37	23,00				0,62	0,72	6%	0,71

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	19.553	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	31.280	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D46	SAP	6600	81	-	4.280	17	0,80	1,37	5.857,18
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**112.200,00**			**72.760,00**	**17**		**1,37**	**5.857,18**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**17,59**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,16**	0,020	0,010	0,020	0,010	0,020
Kill	**0,8**	**0,9%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**8,8**	**1,55**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0894 - VIA ZARA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.394**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	504,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	504,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	756,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	252,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	504,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	504,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	756,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	252,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	630,0		13,55	3,43						
	PARCHEGGIO	S2	504,0		13,99	3,52						
	CARREGGIATA	ME4a	504,0	0,44	8,27	2,78			0,36	0,35	52%	1,05
	PARCHEGGIO	S2	756,0		3,52	2,08						
	MARCIAPIEDE	S2	252,0		2,26	1,77						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	8.537	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	7.051	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	4.168	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	2.661	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	570	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	14	0,80	1,13	4.823,56
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			92.400,00			59.920,00	14		1,13	4.823,56
		Regolatore	**SI**	**76,55%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**9,60**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
η(100lx,r)	**16,1**	**1,54**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0895 - VIA ZITA LORENZI (da inc. via Zita Lorenzi a civ. 3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.380

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	1.380,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.380,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.380,0	0,50	7,82	1,70			0,23	0,28	42%	0,80

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	10.792	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**79.200,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**7,82**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 38,3	**3,00**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0896 - VIA ZITA LORENZI (da inc. via G. Bassetti a inc. via Galassa)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	700

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	700,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	700,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	700,0	1,32	28,00	2,64			0,17	0,14	6%	0,77

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	19.600	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S02	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**90.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,86**	**3.691,50**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**28,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **18,8**	**5,27**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0897 - VIA ZNOJMO (da inc. via alla cros a inc. via gabbiolo)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.568

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	336,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	1.232,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	336,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	1.232,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	336,0		7,25	4,35						
CARREGGIATA	ME4a	1.232,0	1,65	24,00	8,93			0,25	0,43	23%	0,42

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	2.436	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	29.568	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S70	SAP	10700	115	-	4.280	8	0,80	0,92	3.937,60
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**85.600,00**			**34.240,00**	**8**		**0,92**	**3.937,60**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**20,41**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis		**0,23**	0,030	0,020	0,030	0,020	0,020
Kill	**1,8**	**1,1%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**9,4**	**1,92**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0898 - VIA ZNOJMO (da inc. via Gabbiolo a civ. 18)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	875

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	187,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	687,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	187,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	687,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	187,5		13,08	11,03						
	CARREGGIATA	ME4a	687,5	1,03	17,00	9,13			0,64	0,72	6%	0,70

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	2.453	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	11.688	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S07	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**16,16**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**13,3**	**2,15**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0899 - VIA ZNOJMO (da civ. 18 a civ. a inc. via Marzola)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.848

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	264,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.584,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	264,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.584,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	264,0		19,22	14,36						
	CARREGGIATA	ME4a	1.584,0	0,94	15,00	8,54			0,38	0,46	3%	0,87
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	5.074	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	23.760	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S02	SAP	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**128.400,00**			**51.360,00**	**12**		**1,38**	**5.906,40**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**15,60**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 15,7	**2,45**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0900 - VIALE A. OLIVETTI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	4.725

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	945,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	2.835,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	945,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	945,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE5	2.835,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	945,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	945,0		19,19	8,69						
	CARREGGIATA	CE5	2.835,0		31,38	0,74						
	MARCIAPIEDE	S2	945,0		15,60	12,25						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	18.135	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE5	88.962	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	14.742	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D42	LED		97	-	4.280	21	0,80	2,03	8.682,41
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			89.880,00	21		2,03	8.682,41
		Regolatore	**NO**	**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Emh (piano efficace)		**25,79**			
	Zona Protetta		**NO**			
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**7,1**	**1,84**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0901 - VIALE DEGLI OLMI (da civ. 44 a civ. 34)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**924**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	924,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	924,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	924,0	1,32	18,00				0,51	0,82	11%	0,59

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	16.632	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S13	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**18,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,24**	0,040	0,020	0,030	0,020	0,030	
	Kill 3,7	**1,4%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 13,6	**2,45**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0902 - VIALE DEGLI OLMI (da civ. 34 a inc. viale Verona)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.856

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	MARCIAPIEDE	S2	148,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	519,8	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	CARREGGIATA	ME3b	965,3	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	222,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di progetto	MARCIAPIEDE	S2	148,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	519,8	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	CARREGGIATA	ME4a	965,3	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	222,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	MARCIAPIEDE	S2	148,5		18,86	9,23						
	CARREGGIATA	ME4a	519,8	1,52	24,00				0,64	0,63	8%	0,76
	CARREGGIATA	ME4a	965,3	1,33	21,00				0,65	0,70	9%	0,85
	MARCIAPIEDE	S2	222,8		17,88	8,19						
	Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
VERIFICA Illuminotecnica	MARCIAPIEDE	S2	2.801	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	12.474	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	20.270	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	3.983	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	S14	SAP	10700	115	-	4.280	11	0,80	1,27	5.414,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**117.700,00**			**47.080,00**	**11**		**1,27**	**5.414,20**

	Regolatore	**SI**		**76,55%**	**0,90**	**0,20**
Indici Verifica	**Emh (piano efficace)**	**21,29**				
VERIFICA L.P. 16/2007	**Zona Protetta**	**NO**				
					Kill(limite)	**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**2,23**			**ŋ(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0903 - VIALE DEGLI OLMI (da civ. 34 a civ. 22 ; da civ. 22 a inc. via Adamello)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**924**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	924,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	924,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	924,0	1,10	17,00				0,23	0,31	13%	0,46

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	15.708	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S14	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**17,00**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	η(100lx,r)	**14,4**	**2,45**	**η(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0904 - VIALE DEI TIGLI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	4.050

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.458,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.106,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	486,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.458,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	2.106,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	486,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.458,0		11,17	6,27						
	CARREGGIATA	ME4a	2.106,0	1,87	31,00	14,00			0,43	0,67	8%	0,51
	MARCIAPIEDE	S2	486,0		23,24	9,48						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	16.286	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	65.286	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	11.295	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S02	SAP	18000	173	-	4.280	12	0,80	2,07	8.859,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			216.000,00			51.360,00	12		2,07	8.859,60
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		22,93					
Zona Protetta		NO					
Emdis		0,32	0,050	0,030	0,040	0,030	0,030
Kill	0,9	1,4%			Kill(limite)		3,0
η(100lx,r)	7,3	1,67			η(limite)		15,0

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0905 - VIALE DELLA COSTITUZIONE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.980

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE4	1.980,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE5	1.980,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE5	1.980,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE5	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D42 (MANCA FOTOMETRIA)	LED			-	4.280	11	0,80	-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			47.080,00	11		-	-
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**0,00**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0906 - VIALE DELLE ROBINIE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.024

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.016,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	2.016,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	378,0		13,59	5,25						
	CARREGGIATA	ME4a	2.016,0	0,95	15,00				0,24	0,41	10%	0,47
	MARCIAPIEDE	S2	630,0		3,87	2,78						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	5.137	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	30.240	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO
	MARCIAPIEDE	S2	2.438	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S14	SAP	10700	115	-	4.280	9	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**96.300,00**			**38.520,00**	**9**		**1,04**	**4.429,80**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**12,51**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**9,0**	**1,12**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0907 - VIALE N. BOLOGNINI (da inc. corso 3 novembre a civ. 22 ; da inc. via Adamello a inc. via Regina Pacis)										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00										
	Superficie efficace (mq):	**5.924**										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:								UNI 11248 - ottobre 2012			
					Valori Numerici					Indici qualitativi		
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	1.232,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		CARREGGIATA	ME3b	3.388,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
		PARCHEGGIO	S2	1.232,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		MARCIAPIEDE	S2	72,2	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	1.232,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		CARREGGIATA	ME4a	3.388,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
		PARCHEGGIO	S2	1.232,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		MARCIAPIEDE	S2	72,2	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	1.232,0		8,55	6,10						
		CARREGGIATA	ME4a	3.388,0	1,22	22,00				0,34	0,55	10%	0,93
		PARCHEGGIO	S2	1.232,0		35,36	15,42						
		MARCIAPIEDE	S2	72,2		24,00	8,34						
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	10.534	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		CARREGGIATA	ME4a	74.536	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
		PARCHEGGIO	S2	43.564	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		MARCIAPIEDE	S2	1.732	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:									CIE 154:2003			
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**	
		S14		SAP	18000	173	-	4.280	22	0,80	3,80	16.242,60	
											-	-	
											-	-	
											-	-	
											-	-	
	Totali				**396.000,00**			**94.160,00**	**22**		**3,80**	**16.242,60**	
		Regolatore		**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**				
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**22,01**									
		Zona Protetta		**NO**									
								Kill(limite)	**3,0**				
		ŋ(100lx,r)	**9,5**	**2,10**				**ŋ(limite)**	**15,0**				

Verificata

MODELLO B

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0908 - VIALE N. BOLOGNINI (da civ. 22 a a inc. via Adamello)											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00											
	Superficie efficace (mq):	300											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:								UNI 11248 - ottobre 2012				
					Valori Numerici					**Indici qualitativi**			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME3b	300,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME4a	300,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME4a	300,0	2,05	28,00				0,67	0,69	12%	0,82
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME4a	8.400	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:								CIE 154:2003				
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**	
		S01		SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00	
	Totali				**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**	
		Regolatore		**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**				
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**28,00**									
		Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**			
		Emdis		**0,00**									
		Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**				
		ŋ(100lx,r)	**22,4**	**6,28**	**ŋ(limite)**				**15,0**				

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0909 - VIALE N. BOLOGNINI (da inc. via Regina Pacis a civ. 98)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.913

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	1.012,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	1.012,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	450,0		9,41	7,40						
CARREGGIATA	ME4a	1.012,5	1,76	27,00				0,34	0,60	10%	0,90
MARCIAPIEDE	S2	450,0		40,05	19,89						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	4.235	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	27.338	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	18.023	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S14	SAP	18000	173	-	4.280	9	0,80	1,55	6.644,70
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**162.000,00**			**38.520,00**	**9**		**1,55**	**6.644,70**
Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**25,93**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**10,3**	**2,66**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0910 - VIALE ROVERETO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	7.225

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.734,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.601,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.156,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	1.734,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.734,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	2.601,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.156,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	1.734,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.734,0		2,46	1,96						
	CARREGGIATA	ME4a	2.601,0	0,60	11,00				0,36	0,39	69%	1,25
	PARCHEGGIO	S2	1.156,0		24,24	6,78						
	MARCIAPIEDE	S2	1.734,0		22,28	6,33						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	4.266	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	28.611	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	28.021	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	38.634	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	34	0,80	3,91	16.734,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**363.800,00**			**145.520,00**	**34**		**3,91**	**16.734,80**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		**13,78**							
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**	
Emdis		**0,23**	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030		
Kill	**0,6**	**1,7%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r)	**12,9**	**1,77**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0911 - VIALE TRIESTE (da civ. 43 a inc. via don Giuseppe Grazioli)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.525**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	668,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.039,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	668,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	148,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	668,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.039,5	0,67	10,00	-	-	-	0,65	0,72	7%	4,1
	PARCHEGGIO	S2	668,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	148,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	668,3		7,97	1,69						
	CARREGGIATA	ME4a	1.039,5	0,18	3,24	1,98			0,74	0,63	60%	2,27
	PARCHEGGIO	S2	668,3		7,97	1,69						
	MARCIAPIEDE	S2	148,5		10,03	1,60						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	5.326	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	3.368	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	NO
	PARCHEGGIO	S2	5.326	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.489	OK	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	11	0,80	0,89	3.789,94
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**72.600,00**			**47.080,00**	**11**		**0,89**	**3.789,94**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**6,14**							
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 18,7	**1,15**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0912 - VIALE TRIESTE (da inc. via Don Giuseppe Grazioli a inc. via fiume)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**4.576**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	704,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.760,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.584,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	528,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	704,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.760,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.584,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	528,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	704,0		19,63	8,22						
	CARREGGIATA	ME4a	1.760,0	0,90	15,00				0,38	0,58	40%	0,98
	PARCHEGGIO	S2	1.584,0		4,25	2,88						
	MARCIAPIEDE	S2	528,0		2,40	2,19						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	13.820	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	26.400	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	6.732	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.267	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	22	0,80	2,53	10.828,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**235.400,00**			**94.160,00**	**22**		**2,53**	**10.828,40**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**10,54**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 17,2	**1,81**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0913 - VIALE VERONA (da inc. via Gocciadoro a civ. 52)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.696

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	924,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.980,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	792,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	924,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.980,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	792,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	924,0		30,02	5,71						
	CARREGGIATA	ME3b	1.980,0	3,12	47,00				0,40	0,29	12%	0,63
	MARCIAPIEDE	S2	792,0		32,01	5,35						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	27.738	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	93.060	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	25.352	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	33300	288	-	4.280	11	0,80	3,16	13.535,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			366.300,00			47.080,00	11		3,16	13.535,50
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		**39,54**							
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**	
Emdis		**0,57**	0,090	0,050	0,070	0,050	0,060		
Kill	**1,0**	**1,4%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r)	**9,3**	**3,66**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0914 - VIALE VERONA (da civ. 52 a civ. 182 e da civ. 196 a civ. 210)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	12.350

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CICLABILE	S2	1.976,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	8.892,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	1.482,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CICLABILE	S2	1.976,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	8.892,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	1.482,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CICLABILE	S2	1.976,0		32,94	15,28						
	CARREGGIATA	ME3b	8.892,0	1,31	20,00				0,18	0,67	13%	0,67
	MARCIAPIEDE	S2	1.482,0		3,63	2,89						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CICLABILE	S2	65.089	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	177.840	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	5.380	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S14	SAP	18000	173	-	4.280	38	0,80	6,56	28.055,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**684.000,00**			**162.640,00**	**38**		**6,56**	**28.055,40**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**20,11**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r) 8,6	**1,74**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0915 - VIALE VERONA (da civ. 182 a civ. 196)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**3.828**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	464,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CICLABILE	S2	928,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	348,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.088,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	232,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	464,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CICLABILE	S2	928,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	348,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.088,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	232,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	464,0		19,61	10,68						
	CICLABILE	S2	928,0		37,74	15,62						
	MARCIAPIEDE	S2	348,0		39,51	16,93						
	CARREGGIATA	ME3b	2.088,0	1,56	29,00				0,33	0,58	8%	0,83
	MARCIAPIEDE	S2	232,0		11,75	7,91						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	9.099	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CICLABILE	S2	35.023	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	13.749	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	60.552	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	2.726	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S15	SAP	18000	173	-	4.280	8	0,80	1,38	5.906,40
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	8	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**288.000,00**			**68.480,00**	**16**		**2,76**	**11.812,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**31,65**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,50**	0,090	0,050	0,060	0,050	0,060
Kill 1,0	**1,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r) 7,5	**2,36**			**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0916 - VIALE VERONA (da civ. 210 a inc. via A. Degasperi)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.449

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	891,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	594,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.732,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	231,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	891,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	594,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.732,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	231,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CICLABILE	S2	891,0		10,71	3,97						
	MARCIAPIEDE	S2	594,0		17,08	10,19						
	CARREGGIATA	ME3b	1.732,5	1,12	20,00				0,58	0,46	16%	0,86
	MARCIAPIEDE	S2	231,0		20,50	6,86						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	CICLABILE	S2	9.543	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	10.146	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	34.650	OK	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	4.736	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	9	0,80	1,04	4.429,80
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	7	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			222.300,00			68.480,00	16		2,24	9.597,90

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**17,13**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
Emdis		**0,41**	0,070	0,040	0,050	0,040	0,040	
Kill	**1,7**	**2,4%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**12,4**	**2,13**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0917 - VIALE VERONA (travesra da civ. 182 a inc. via della malpensada)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	612

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	612,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	612,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	612,0	0,86	13,00				0,40	0,58	19%	0,86
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	7.956	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G24	SAP	10700	115	-	4.280	8	0,80	0,92	3.937,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.600,00**			**34.240,00**	**8**		**0,92**	**3.937,60**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**13,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 37,9	**4,93**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0918 - VIC. BEATO STEF.BELLESINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	198

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE4	198,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE5	198,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE5	198,0		12,50	10,00			0,83			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	CE5	2.475	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D03	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Regolatore	**NO**	**100,00%**
		0,90
		0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**12,50**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
ŋ(100lx,r) 55,7	**6,96**	**ŋ(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0919 - VICOLO AL NUOTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**384**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	128,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	256,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	128,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	256,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	128,0		31,66	20,55						
	CARREGGIATA	ME4a	256,0	2,66	47,00	34,00			0,59	0,72	6%	0,61

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	4.052	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	12.032	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**41,89**						

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,40**	0,060	0,040	0,050	0,040	0,050
Kill 6,2	**1,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r) 9,4	**3,92**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0920 - VICOLO BENASSUTI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	144

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	144,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	144,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	144,0		15,47				0,93			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	2.228	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**15,47**						**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
η(100lx,r)	**47,4**	**7,33**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0921 - VICOLO CARD. C. MADRUZZO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**480**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	360,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
			-									
			-									

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	360,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	360,0	2,00	30,00	13,00			0,46	0,55	6%	0,95
	MARCIAPIEDE	S2	120,0		42,41	32,61						

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	10.800	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	5.089	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**33,10**						
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis		**0,32**	0,050	0,040	0,040	0,040	0,040	
Kill	**5,1**	**1,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**14,2**	**4,71**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0922 - VICOLO COLICO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	192

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	192,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	192,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	192,0		9,92	5,47						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	1.905	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**9,92**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 72,4	**7,18**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0923 - VICOLO CONTRADA TEDESCA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	216

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	216,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	216,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	216,0		7,79	5,61			0,72			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	1.683	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	6600	81	-	4.280	2	0,80	0,16	689,08
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	1	0,80	0,12	492,20
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**23.900,00**			**12.840,00**	**3**		**0,28**	**1.181,28**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**7,79**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
ŋ(100lx,r) 70,2	**5,47**	**ŋ(limite)**			**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0924 - VICOLO DALLAPICCOLA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.134

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	1.134,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.134,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.134,0	0,93	15,00	2,85			0,15	0,56	4%	0,60

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	17.010	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D04	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**15,00**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **10,9**	**1,63**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0925 - VICOLO DEL LICEO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	272

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	272,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	272,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	272,0		11,11	8,10			0,73			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	3.022	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**11,11**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 49,9	**5,54**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0928 - VICOLO DELLE ORSOLINE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	648

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	648,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	648,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	648,0		10,02	6,44			0,64			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	6.493	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**10,02**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 34,8	**3,49**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0930 - VICOLO GALASSO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	192

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	192,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	192,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	192,0		50,72				0,45			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	9.738	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D04	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	
Indici Verifica	**Emh (piano efficace)**	**50,72**				
VERIFICA L.P. 16/2007	**Zona Protetta**	**NO**				**Verificata**
			Kill(limite)	**3,0**		
	ŋ(100lx,r)	**5,49**	**ŋ(limite)**	**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0931 - VICOLO MAESTRO VENCESLAO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	280

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	280,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	280,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	280,0	2,22	34,00				0,41	0,53	8%	0,82

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	9.520	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**34,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 20,7	**7,03**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0932 - VICOLO S. MARIA MADDALENA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	390

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	390,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	390,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	390,0		18,57	13,00			0,69			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	7.242	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**18,57**						

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,00**					
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
η(100lx,r) 31,2	**5,80**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0933 - VICOLO SAN MARCO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**792**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	792,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	792,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	792,0		14,34	11,00			0,77			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	11.357	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	11	0,80	1,27	5.414,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**117.700,00**			**47.080,00**	**11**		**1,27**	**5.414,20**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**14,34**							**Non Verificata**
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**		
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 36,5	**5,23**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0934- VICOLO SAN MARTINO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	83

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	CE3	82,5	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	CE4	82,5	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	CE4	82,5		3,79				0,53			
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	CE4	313	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A51	FLUO	1200	18	-	4.280	3	0,80	0,05	231,12
Totali			3.600,00			12.840,00	3		0,05	231,12
	Regolatore	NO	100,00%			0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		3,79		
	Zona Protetta		NO		
				Kill(limite)	3,0
	ŋ(100lx,r)	73,9	2,80	ŋ(limite)	15,0

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0935 - VIA A. POZZO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	399

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	114,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE3	285,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	114,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE4	285,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	114,0		55,86	47,25						
CARREGGIATA	CE4	285,0		30,59	14,00			0,46			
		-									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	6.368	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	CE4	8.718	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P58	SAP	18000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**54.000,00**			**12.840,00**	**3**		**0,52**	**2.214,90**

Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**37,81**		
Zona Protetta		**NO**		
η(100lx,r)	**14,7**	**5,55**	**η(limite)**	**15,0**
			Kill(limite)	**3,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0937 - LARGO DELLA SPIAZZOLA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	383

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	382,6	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	382,6	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	382,6		35,00				0,16			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	13.392	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	3	0,80	0,35	1.476,60
Totali			**32.100,00**			**12.840,00**	**3**		**0,35**	**1.476,60**

Indici Verifica

Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**35,00**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis		**0,24**	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	
Kill	**4,6**	**0,7%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**8,4**	**2,95**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0938 - LARGO G. CARDUCCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.396

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	1.395,6	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.395,6	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.395,6		42,00				0,37			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	58.615	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P32	SAP	33300	288	-	4.280	10	0,80	2,88	12.305,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**333.000,00**			**42.800,00**	**10**		**2,88**	**12.305,00**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**42,00**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**21,0**	**8,82**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0939 - LARGO L. PIGARELLI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.737

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.737,3	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.737,3	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.737,3	3,70	39,00							
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	67.755	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	18000	173	-	4.280	8	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**144.000,00**			**34.240,00**	**8**		**1,38**	**5.906,40**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**39,00**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,66**	0,110	0,060	0,070	0,080	0,070	
	Kill 2,4	**1,7%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 8,7	**3,40**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0940 - LARGO N. SAURO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.932**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	138,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	172,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	483,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	241,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	897,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	138,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	172,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	483,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	241,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	897,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	138,0		31,38	13,57						
	PARCHEGGIO	S2	172,5		45,07	25,20						
	CARREGGIATA	ME3b	483,0	1,16	19,00				0,39	0,71	8%	1,52
	PARCHEGGIO	S2	241,5		16,36	11,93						
	MARCIAPIEDE	S2	897,0		45,15	8,51						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	4.330	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	7.775	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	9.177	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	3.951	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	40.500	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S13	SAP	18000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
	2xD05	MH	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**182.400,00**			**64.200,00**	**15**		**1,90**	**8.121,30**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			
	Emh (piano efficace)	**34,02**								

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Verificata**
Emdis		**0,77**	0,150	0,080	0,090	0,080	0,090	
Kill	**2,9**	**2,3%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**9,5**	**3,22**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0941 - LARGO MEDAGLIE D'ORO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.622

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE3	1.622,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE3	1.622,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE3	1.622,0		20,00				0,16			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE3	32.440	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	18000	173	-	4.280	6	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**108.000,00**			**25.680,00**	**6**		**1,04**	**4.429,80**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**20,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,43**	0,090	0,050	0,050	0,040	0,040	
Kill 3,3	**2,2%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 13,7	**2,73**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0942 - ROTONDA VIA DEL BRENNERO (inc. via Pranzelores e via caduti di
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.577

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME2	1.577,2	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME2	1.577,2	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME2	1.577,2		39,00				0,20			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME2	61.511	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S35	SAP	18000	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**72.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**39,00**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **4,8**	**1,87**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0943 - LARGO E. PRATI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.901

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.901,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.901,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.901,0		28,00				0,20			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	53.227	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D40	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
	D40	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**123.000,00**			**42.800,00**	**10**		**1,27**	**5.414,20**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**28,00**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **10,2**	**2,85**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0944 - PIAZZA ADAMO D'AROGNO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.980

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	1.980,3	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.980,3	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.980,3		6,82				0,04			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	13.506	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D08	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
	D03	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		**6,82**							
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis		**0,30**	0,030	0,030	0,030	0,040	0,030		
Kill	**5,6**	**4,4%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
ŋ(100lx,r)	**11,7**	**0,80**	**ŋ(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0945 - PIAZZA C. BATTISTI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	144

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE4	144,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	144,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	144,0		26,07				0,78			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	3.754	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D44	MH	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**26,07**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
ŋ(100lx,r) 36,7	**9,57**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0946 - PIAZZA DANTE 3
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**5.125**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	375,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	375,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	625,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	2.000,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.125,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	625,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	375,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	375,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	625,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	2.000,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.125,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	625,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	375,0		17,45	5,69						
	PISTA CICLABILE	S2	375,0		21,93	5,43						
	PARCHEGGIO	S2	625,0		20,84	5,74						
	CARREGGIATA	ME3b	2.000,0	0,51	9,07				0,65	0,54	75%	2,10
	PARCHEGGIO	S2	1.125,0		17,24	4,91						
	MARCIAPIEDE	S2	625,0		20,52	5,16						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	6.544	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PISTA CICLABILE	S2	8.224	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	13.025	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	18.140	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK
	PARCHEGGIO	S2	19.395	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	12.825	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	25	0,80	2,88	12.305,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**267.500,00**			**107.000,00**	**25**		**2,88**	**12.305,00**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**15,25**				
VERIFICA L.P. 16/2007	**Zona Protetta**	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis	**0,31**	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
	Kill 1,0	**2,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
	η(100lx,r) 12,1	**1,84**	**η(limite)**				**15,0**

Indici Verifica

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0947 - PIAZZA DANTE 2
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.646

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	MARCIAPIEDE	S2	294,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	882,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	CARREGGIATA	ME3b	882,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	588,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di progetto	MARCIAPIEDE	S2	294,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	882,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	CARREGGIATA	ME3b	882,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	588,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	MARCIAPIEDE	S2	294,0		3,10	2,35						
	CARREGGIATA	ME3b	882,0	0,73	13,00				0,59	0,38	71%	1,47
	CARREGGIATA	ME3b	882,0	0,54	9,75				0,29	0,31	76%	1,26
	MARCIAPIEDE	S2	588,0		18,38	5,99						
	Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
VERIFICA Illuminotecnica	MARCIAPIEDE	S2	911	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	11.466	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK
	CARREGGIATA	ME3b	8.600	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	10.807	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	G05	SAP	10700	115	-	4.280	14	0,80	1,61	6.890,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**149.800,00**			**59.920,00**	**14**		**1,61**	**6.890,80**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**12,01**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 21,7	**2,60**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0948 - PIAZZA DEI CAPPUCCINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	252

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	252,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	252,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	252,0		8,41				0,62			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	2.119	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D20	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**8,41**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 87,1	**7,33**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0949 - PIAZZA DELLA LIBERTA'
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.279

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	3.279,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	3.279,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	3.279,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P18	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
	D23	MH	7500	81	-	4.280	8	0,80	0,64	2.756,32
	D20 (MANCA FOTOMETRIA)	HG	6700	144	-	4.280	6	0,80	0,86	3.691,50
									-	-
									-	-
Totali			**190.200,00**			**81.320,00**	**19**		**2,37**	**10.139,32**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**0,00**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis	**0,00**					
	Kill		**Kill(limite)**				**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**3,09**	**ŋ(limite)**				**15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0950 - PIAZZA DELLA MOSTRA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.692

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	3.692,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	3.692,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	3.692,0		16,00				0,02			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	59.072	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P34	SAP	18000	173	-	4.280	8	0,80	1,38	5.906,40
	D04	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**197.500,00**			**55.640,00**	**13**		**1,96**	**8.367,40**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**16,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	**Verificata**
ŋ(100lx,r)	**14,2**	**2,27**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0951 - PIAZZA DELLA PORTELLA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	208

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	208,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	208,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	208,0		18,16				0,20			
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	3.777	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P25	SAP	18000	173	-	4.280	2	0,80	0,35	1.476,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			36.000,00			8.560,00	2		0,35	1.476,60
	Regolatore	SI		76,55%		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		18,16			
	Zona Protetta		NO			
				Kill(limite)	3,0	
	ŋ(100lx,r)	29,9	5,43	ŋ(limite)	15,0	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0952 - PIAZZA DELLE ERBE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	759

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	759,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	759,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	759,0		13,00				0,03			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	9.867	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D08	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Indici Verifica

Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**13,00**						
VERIFICA L.P. 16/2007								
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Verificata**
Emdis		**0,08**	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
Kill	**2,0**	**0,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**10,7**	**1,39**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0953 - PIAZZA DI CENTA (lato sud)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	788

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	Ul	Tl	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	CARREGGIATA	ME3b	600,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	187,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
Parametri di progetto	CARREGGIATA	ME3b	600,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	187,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	CARREGGIATA	ME3b	600,0	0,36	6,47				0,25	0,48	60%	1,40
	MARCIAPIEDE	S2	187,5		1,44	1,24						

	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
VERIFICA Illuminotecnica	CARREGGIATA	ME3b	3.882	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	270	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	G05	SAP	6300	83	-	4.280	5	0,80	0,42	1.776,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**31.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,42**	**1.776,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**5,27**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis	**0,00**					
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
	η(100lx,r) 42,8	**2,26**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0954 - PIAZZA DI FIERA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	7.063

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	7.063,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	7.063,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	7.063,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D17	SAP	4400	58	-	4.280	15	0,80	0,86	3.691,50
	P20 (MANCA FOTOMETRIA)	SAP	33300	288	-	4.280	5	0,80	1,44	6.152,50
	P53	SAP	18000	173	-	4.280	1	0,80	0,17	738,30
	P25	SAP	18000	173	-	4.280	9	0,80	1,55	6.644,70
Totali			**412.500,00**			**128.400,00**	**30**		**4,03**	**17.227,00**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill				**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**2,44**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0955 - PIAZZA DONNE LAVORATRICI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.000

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	3.000,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	3.000,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	3.000,0									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D42 (MANCA FOTOMETRIA)	SAP			-	4.280	17	0,80	-	-
Totali			-			72.760,00	17		-	-
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
	Emh (piano efficace)	**0,00**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0956 - PIAZZA DUOMO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**5.324**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	5.323,7	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	5.323,7	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	5.323,7		7,69				0,01			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE5	40.939	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P14	SAP	18000	173	-	4.280	7	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**126.000,00**			**29.960,00**	**7**		**1,21**	**5.168,10**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**7,69**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 12,6	**0,97**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0957 - PIAZZA M. PASI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	592

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	592,4	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	592,4	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	592,4		26,00				0,13			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	15.402	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P32	SAP	18000	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
Totali			**72.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,69**	**2.953,20**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**26,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**4,99**		**ŋ(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0958 - PIAZZA LODRON
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.803

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.802,7	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	1.802,7	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	1.802,7		30,00	0,01						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	54.081	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P32	SAP	33300	288	-	4.280	2	0,80	0,58	2.461,00
	P32	SAP	33300	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
	P27	SAP	33300	288	-	4.280	1	0,80	0,29	1.230,50
									-	-
									-	-
Totali			**233.100,00**			**29.960,00**	**7**		**1,55**	**6.644,70**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**30,00**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**12,3**	**3,69**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0959 - P.ZZA ALESSANDRO VITTORIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.739

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.739,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE5	1.739,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE5	1.739,0		19,00				0,01			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE5	33.041	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P32	SAP	18000	173	-	4.280	1	0,80	0,17	738,30
	D08	SAP	6600	81	-	4.280	9	0,80	0,72	3.100,86
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**77.400,00**			**42.800,00**	**10**		**0,90**	**3.839,16**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**19,00**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,24**	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	
	Kill 1,8	**1,3%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 8,9	**1,69**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0960 - PIAZZA G.B. GARZETTI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.464**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.464,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.464,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.464,0		34,00				0,04			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	49.776	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P20	SAP	17500	173	-	4.280	6	0,80	1,04	4.429,80
	P34	SAP	33300	288	-	4.280	1	0,80	0,29	1.230,50
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**138.300,00**			**29.960,00**	**7**		**1,32**	**5.660,30**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**34,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,86**	0,110	0,110	0,080	0,080	0,070	
	Kill 4,3	**2,5%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 8,7	**2,96**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0961 - PIAZZA S. MARIA MAGGIORE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.824**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	2.823,9	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	2.823,9	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	2.823,9		12,00				0,01			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE5	33.886	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P25	SAP	18000	173	-	4.280	8	0,80	1,38	5.906,40
Totali			**144.000,00**			**34.240,00**	**8**		**1,38**	**5.906,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**12,00**				
	Zona Protetta	**NO**				**Verificata**
			Kill(limite)		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**13,3**	**1,60**	**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0962 - PIAZZA GEN. A. CANTORE PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**540**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE4	540,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	540,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	540,0		11,05				0,33			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	5.967	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G21	HG	6700	144	-	4.280	4	0,80	0,58	2.461,00
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,58**	**2.461,00**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**11,05**					
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**41,2**	**4,56**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0963 - LARGO PORTA NUOVA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.749

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE2	1.749,3	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE2	1.749,3	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE2	1.749,3		22,00				0,08			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE2	38.485	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	7	0,80	0,81	3.445,40
	D04	SAP	10700	115	-	4.280	1	0,80	0,12	492,20
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.600,00**			**34.240,00**	**8**		**0,92**	**3.937,60**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**22,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,50**	0,090	0,050	0,060	0,060	0,060	
	Kill 3,2	**2,3%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 7,8	**1,72**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0964 - PIAZZA DELLA REGOLA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.315

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE3	1.315,3	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.315,3	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.315,3		20,00				0,08			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE4	26.306	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P38	SAP	17500	169	-	4.280	3	0,80	0,51	2.169,96
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**52.500,00**			**12.840,00**	**3**		**0,51**	**2.169,96**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**20,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,46**	0,050	0,050	0,060	0,030	0,030	
	Kill 4,3	**2,3%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 6,3	**1,26**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0965 - PIAZZA SAN LEONARDO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.499

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	1.498,6	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.498,6	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.498,6		21,00				0,04			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	31.471	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
	P27	SAP	33300	288	-	4.280	2	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**86.400,00**			**21.400,00**	**5**		**0,82**	**3.494,62**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**21,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,56**	0,080	0,040	0,040	0,070	0,050	
Kill 4,4	**2,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 11,1	**2,33**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0966 - PIAZZA OVENO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	105

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	105,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	105,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	105,0		36,28	21,41						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	3.809	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D29	SAP	6500	80	-	4.280	7	0,80	0,56	2.396,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**45.500,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.396,80**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**36,28**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**48,2**	**17,47**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0969 - P.ZZA S.FILIPPO E GIACOMO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.632

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	1.632,4	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.632,4	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.632,4		26,00				0,02			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	42.442	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	9	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**96.300,00**			**38.520,00**	**9**		**1,04**	**4.429,80**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**26,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,60**	0,120	0,070	0,070	0,070	0,070	
	Kill 3,5	**2,3%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 8,0	**2,08**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0970 - PIAZZA C. CONDINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.046

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	2.046,2	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	2.046,2	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	2.046,2		19,00				0,02			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	38.878	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D15	MH	14000	166	-	4.280	10	0,80	1,66	7.104,80
	D36	MH	26600	270	-	4.280	2	0,80	0,54	2.311,20
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**193.200,00**			**51.360,00**	**12**		**2,20**	**9.416,00**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**19,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis							
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 18,5	**3,52**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0971 - PIAZZA QUINTILIO PERINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	600

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	600,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	600,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	600,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D31 MANCA FOTOMETRIA	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**0,00**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis	**0,00**					
	Kill		**Kill(limite)**				**3,0**
	η(100lx,r)	**3,14**	**η(limite)**				**15,0**

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0972 - P.ZZA MONS. G.P. NICOLINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.832

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	1.832,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.832,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.832,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D33 (MANCA FOTOMETRIA)	FLUO			-	4.280	8	0,80	-	-
	P47	SAP			-	4.280	3	0,80	-	-
Totali			-			47.080,00	11		-	-

	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**0,00**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis	**0,00**					
Kill		**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**				**15,0**

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0973 - PIAZZA G. MANCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.593

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	1.592,8	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.592,8	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.592,8		15,00				0,03			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	23.892	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D04	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
	G05	SAP	10700	115	-	4.280	3	0,80	0,35	1.476,60
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.600,00**			**34.240,00**	**8**		**0,92**	**3.937,60**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**15,00**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,27**	0,060	0,030	0,030	0,030	0,030
Kill 2,8	**1,8%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r) 12,6	**1,89**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0974 - PIAZZA OLTRECASTELLO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.406

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	3.406,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	3.406,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	3.406,0		8,97				0,02			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	30.552	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D15	MH	10700	115	-	4.280	17	0,80	1,96	8.367,40
Totali			**181.900,00**			**72.760,00**	**17**		**1,96**	**8.367,40**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**8,97**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 21,0	**1,88**	**η(limite)**			**15,0**		

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0975 - PIAZZA DI SAN DONA'
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.502

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	2.502,1	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME4a	2.502,1	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME4a	2.502,1	1,17	12,00				0,03			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	ME4a	30.025	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
	S52	SAP	10700	115	-	4.280	7	0,80	0,81	3.445,40
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**94.700,00**			**42.800,00**	**10**		**1,05**	**4.479,02**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**12,00**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,36**	0,080	0,040	0,040	0,040	0,040	
	Kill 3,0	**3,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 11,4	**1,37**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0976 - PIAZZA DELL'ARGENTARIO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.771

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PIAZZA	ME3b	1.771,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
Parametri di progetto	PIAZZA	ME4a	1.771,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	PIAZZA	ME4a	1.771,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	ME4a	-	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	P23 (MANCA FOTOMETRIA)	MH			-	4.280	7	0,80	-	-
	P35 (MANCA FOTOMETRIA)	MH			-	4.280	3	0,80	-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			42.800,00	10		-	-
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**0,00**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**		**15,0**

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0977 - PIAZZA DEI PREDAROI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**757**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	756,8	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	756,8	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	756,8		15,00				0,13			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	11.352	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G14	SAP	6600	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**79.200,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**15,00**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,00**					
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
η(100lx,r) 27,9	**4,18**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0978 - PIAZZA DEI CANOPI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	976

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	976,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	976,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	976,0									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D02	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
	D31 (MANCA FOTOMETRIA)	HG	4000	92	-	4.280	2	0,80	0,18	787,52
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**29.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,41**	**1.771,92**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**0,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill				**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**1,82**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0979 - PIAZZA G. MENGHIN
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.938

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE3	1.938,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.938,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE4	1.938,0		20,00				0,07			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PIAZZA	CE4	38.760	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S07	SAP	6600	81	-	4.280	1	0,80	0,08	344,54
	S05	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
	P25	SAP	18000	173	-	4.280	1	0,80	0,17	738,30
									-	-
									-	-
Totali			**114.600,00**			**29.960,00**	**7**		**1,12**	**4.774,34**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**20,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,51**	0,100	0,060	0,050	0,060	0,050	
	Kill 3,3	**2,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 12,3	**2,46**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0980 - PIAZZALE L. GROFF
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.700

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	1.700,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.700,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	1.700,0		13,00				0,07			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	22.100	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G03	HG	6700	144	-	4.280	14	0,80	2,01	8.613,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**93.800,00**			**59.920,00**	**14**		**2,01**	**8.613,50**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**13,00**						

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,00**					
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
η(100lx,r) 29,8	**3,88**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0981 - PIAZZA DELL'ASSUNTA 1
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	730

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PIAZZA	CE3	729,5	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PIAZZA	CE4	729,5	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PIAZZA	CE4	729,5		12,00				0,02			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PIAZZA	CE4	8.754	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D24	LED	4266	46	-	4.280	5	0,80	0,23	988,68
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**21.330,00**			**21.400,00**	**5**		**0,23**	**988,68**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**12,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**11,3**	**1,36**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0982 - PIAZZA DELL'ASSUNTA 2
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.238

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	S2	1.238,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	S2	1.238,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	S2	1.238,0		12,00				0,02			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	S2	14.856	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D23	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**12,00**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,17**	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Kill 2,8	**1,4%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 8,9	**1,07**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0983 - PIAZZA VENEZIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	6.300

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	720,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	4.680,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	720,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	4.680,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	720,0		21,54	11,73						
	PARCHEGGIO	S2	900,0		25,54	15,00						
	CARREGGIATA	ME3b	4.680,0	0,90	18,00				0,32	0,80	7%	0,80

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	15.509	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	22.986	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	84.240	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P34	SAP	33300	288	-	4.280	10	0,80	2,88	12.305,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**333.000,00**			**42.800,00**	**10**		**2,88**	**12.305,00**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**19,48**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**10,0**	**1,95**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0984 - PIAZZETTA ANFITEATRO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	713

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE3	712,8	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	712,8	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	712,8		9,53				0,27			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PIAZZA	CE4	6.793	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**

Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

Emh (piano efficace)	**9,53**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 27,7	**2,64**	**η(limite)**				**15,0**		

VERIFICA L.P. 16/2007

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0985 - PIAZZA LEONARDO DA VINCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.235

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE3	2.234,6	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	2.234,6	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	2.234,6		16,00				0,08			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	CE4	35.754	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	1	0,80	0,08	344,54
	S50	SAP	10700	115	-	4.280	3	0,80	0,35	1.476,60
	S07	SAP	10700	115	-	4.280	1	0,80	0,12	492,20
	P25	SAP	18000	173	-	4.280	1	0,80	0,17	738,30
	P20	SAP	10700	173	-	4.280	1	0,80	0,17	738,30
Totali			**78.100,00**			**29.960,00**	**7**		**0,89**	**3.789,94**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**16,00**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,36**	0,080	0,040	0,040	0,040	0,040	
	Kill 2,5	**2,2%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 8,1	**1,30**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0986 - PIAZZA RAFFAELLO SANZIO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.899

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PIAZZA	ME3b	1.899,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.899,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	1.899,0	3,48	36,00				0,06			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PIAZZA	ME3b	68.364	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S13	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
	D17	HG	6700	144	-	4.280	2	0,80	0,29	1.230,50
	D04	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
Totali			**146.200,00**			**47.080,00**	**11**		**1,61**	**6.890,80**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**36,00**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,63**	0,150	0,070	0,070	0,070	0,070	
	Kill 2,3	**1,8%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 7,7	**2,78**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0987 - PIAZZA S. PELLICO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.584

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	MARCIAPIEDE	S2	224,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	320,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	640,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	400,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di progetto	MARCIAPIEDE	S2	224,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	320,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	640,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	400,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	MARCIAPIEDE	S2	224,0		2,53	1,62						
	PARCHEGGIO	S2	320,0		4,43	1,94						
	CARREGGIATA	ME4a	640,0	0,71	12,00				0,27	0,32	37%	0,80
	MARCIAPIEDE	S2	400,0		12,16	2,66						
	Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
VERIFICA Illuminotecnica	MARCIAPIEDE	S2	567	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	1.418	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	7.680	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	4.864	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	G05	SAP	6600	81	-	4.280	8	0,80	0,64	2.756,32
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**52.800,00**			**34.240,00**	**8**		**0,64**	**2.756,32**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**9,17**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,09**	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	
	Kill 1,5	**1,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 14,5	**1,33**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione	**Descrizione Intervento:**		Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0989 - PIAZZA DI CENTA (lato nord)										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		medio										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		1,00										
	Superficie efficace (mq):		**1.194**										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:								UNI 11248 - ottobre 2012				
				Valori Numerici					Indici qualitativi				
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	308,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		PARCHEGGIO	S2	154,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		CARREGGIATA	ME3b	346,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
		PARCHEGGIO	S2	154,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		PISTA CICLABILE	S2	231,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	308,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		PARCHEGGIO	S2	154,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		CARREGGIATA	ME3b	346,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
		PARCHEGGIO	S2	154,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		PISTA CICLABILE	S2	231,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	308,0		7,43	2,95						
		PARCHEGGIO	S2	154,0		14,78	6,32						
		CARREGGIATA	ME3b	346,5	1,21	18,00				0,79	0,77	42%	0,80
		PARCHEGGIO	S2	154,0		14,78	6,32			0,29	0,37	38%	0,80
		PISTA CICLABILE	S2	231,0		8,45	3,37						
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		MARCIAPIEDE	S2	2.288	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		PARCHEGGIO	S2	2.276	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		CARREGGIATA	ME3b	6.237	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK
		PARCHEGGIO	S2	2.276	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		PISTA CICLABILE	S2	1.952	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:								CIE 154:2003				
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**	
		G05		SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78	
											-	-	
											-	-	
											-	-	
											-	-	
	Totali				**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**	
			Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**				
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**		**Emh (piano efficace)**	**12,59**									
			Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**			
			Emdis	**0,00**									
			Kill	**0,0%**				**Kill(limite)**	**3,0**				
			η(100lx,r)	**2,02**				**η(limite)**	**15,0**				

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0990 - PARCO DI GOCCIADORO VIA DEI RIVI-GIARDINO POVO CASSA RURALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	6.120

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.120,0		10,45	1,70						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	63.954	OK	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	51	0,80	4,11	17.571,54
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**336.600,00**			**218.280,00**	**51**		**4,11**	**17.571,54**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**10,45**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 21,0	**2,20**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0991 - GIARDINO DI MATTARELLO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**4.225**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.224,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.224,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.224,5		5,76	2,91						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	24.333	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	71	0,80	5,72	24.462,34
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**468.600,00**			**303.880,00**	**71**		**5,72**	**24.462,34**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**5,76**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**100,5**	**5,79**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0993 - GIARDINO DELLA CLARINA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.440

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.440,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.440,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.440,0		13,39	0,36						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	19.282	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P16	LED	2320	29	-	4.280	24	0,80	0,70	2.978,88
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**55.680,00**			**102.720,00**	**24**		**0,70**	**2.978,88**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**13,39**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**11,8**	**1,58**		**ɳ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0994 - GIARDINO DEL MASO SMALZ
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.680

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	1.680,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	1.680,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	1.680,0		5,51	2,68						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	9.257	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
G09	SAP	4400	58	-	4.280	32	0,80	1,84	7.875,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**140.800,00**			**136.960,00**	**32**		**1,84**	**7.875,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**5,51**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 85,1	**4,69**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0995 - GIARDINO DEL LUNGOFERSINA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.713

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	2.712,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	2.712,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	2.712,5		11,17	2,01						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	30.299	OK	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D14	LED	2890	30	-	4.280	31	0,80	0,93	3.980,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**89.590,00**			**132.680,00**	**31**		**0,93**	**3.980,40**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**11,17**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**13,1**	**1,47**		**ɳ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0996 - GIARDINO MASO GINOCCHIO GIARDINO DI VIA PALERMO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	980

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	980,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	980,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	980,0		7,17	4,91						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	7.027	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	35	0,80	2,82	12.058,90
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**231.000,00**			**149.800,00**	**35**		**2,82**	**12.058,90**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**7,17**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**171,6**	**12,31**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0997 - GIARDINO SANTA CHIARA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	808

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERORSO PEDONALE	S2	807,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERORSO PEDONALE	S2	807,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERORSO PEDONALE	S2	807,5		9,17	2,31						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERORSO PEDONALE	S2	7.405	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	HG	4000	92	-	4.280	19	0,80	1,75	7.481,44
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**76.000,00**			**81.320,00**	**19**		**1,75**	**7.481,44**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**9,17**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
ŋ(100lx,r) 101,0	**9,26**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 0998 - GIARDINO DI P.ZZA VENEZIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	6.900

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	6.900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	6.900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	6.900,0		25,81	3,37						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	178.089	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D08	SAP	6600	81	-	4.280	92	0,80	7,41	31.697,68
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**607.200,00**			**393.760,00**	**92**		**7,41**	**31.697,68**
Regolatore	**Si**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**25,81**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Verificata**
Emdis	**0,08**	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
Kill 0,1	**0,3%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
η(100lx,r) 13,6	**3,52**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1000 - GIARDINO LARGO PIGARELLI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	648

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	648,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	648,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	648,0		30,86	7,11						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	19.997	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	9	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**96.300,00**			**38.520,00**	**9**		**1,04**	**4.429,80**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**30,86**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 17,0	**5,23**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1001 - GIARDINO SAN MARCO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.080

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.080,0		7,50	0,90						

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	8.100	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D27	MH	7500	81	-	4.280	9	0,80	0,72	3.100,86
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**67.500,00**			**38.520,00**	**9**		**0,72**	**3.100,86**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**7,50**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**		
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) **38,3**	**2,87**	**η(limite)**				**15,0**		

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1002 - GIARDINO DI CRISTO RE GIARDINO LUIGI EINAUDI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**3.864**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.864,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.864,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.864,0		3,47	1,42						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	13.408	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G25	SAP	6600	81	-	4.280	46	0,80	3,70	15.848,84
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**303.600,00**			**196.880,00**	**46**		**3,70**	**15.848,84**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**3,47**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 90,5	**3,14**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1003 - GIARDINO DI MELTA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	6.188

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.188,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.188,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.188,0		42,33	18,21						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	261.938	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D61	SAP	6600	81	-	4.280	104	0,80	8,37	35.832,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**686.400,00**			**445.120,00**	**104**		**8,37**	**35.832,16**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**42,33**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**13,7**	**5,79**		**η(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1004 - GIARDINO DI MARTIGNANO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.740

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.740,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.740,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.740,0		9,90	5,48						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	17.226	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G04	SAP	6600	81	-	4.280	29	0,80	2,33	9.991,66
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**191.400,00**			**124.120,00**	**29**		**2,33**	**9.991,66**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**9,90**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**		
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 58,0	**5,74**	**η(limite)**				**15,0**		

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1005 - GIARDINO ALESSANDRO VOLTA S. BARTOLOMEO-GIARDINO ENRICO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.037

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.036,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.036,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.036,8		12,27	3,22						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	12.722	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	16	0,80	1,29	5.512,64
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**105.600,00**			**68.480,00**	**16**		**1,29**	**5.512,64**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**12,27**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **43,3**	**5,32**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1006 - VIA A. GRAMSCI-GIARDINO SALE' GIARDINO SAN PIO X
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.353

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.353,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.353,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.353,0		21,41	11,92						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	28.968	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	41	0,80	3,30	14.126,14
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**270.600,00**			**175.480,00**	**41**		**3,30**	**14.126,14**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**21,41**						
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**37,3**	**7,99**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1007 - GIARDINO DELLE PREDARE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**294**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	294,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	294,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	294,0		31,24	12,39						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	9.185	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G24	SAP	10700	115	-	4.280	7	0,80	0,81	3.445,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**74.900,00**			**29.960,00**	**7**		**0,81**	**3.445,40**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**31,24**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
η(100lx,r) 37,5	**11,72**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1008 - GIARDINO FRA' DOLCINO E M.
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.176

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.176,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.176,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.176,0		14,30	6,28						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	16.817	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	21	0,80	1,69	7.235,34
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**138.600,00**			**89.880,00**	**21**		**1,69**	**7.235,34**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**14,30**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	-	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**43,0**	**6,15**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1009 - GIARDINO GIUSEPPE GILLI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**428**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PERCORSO PEDONALE	S2	427,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di progetto	PERCORSO PEDONALE	S2	427,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	PERCORSO PEDONALE	S2	427,5		8,18	1,62						

	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
VERIFICA Illuminotecnica	PERCORSO PEDONALE	S2	3.497	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	G05	HG	4000	92	-	4.280	9	0,80	0,83	3.543,84
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**36.000,00**			**38.520,00**	**9**		**0,83**	**3.543,84**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**8,18**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis	**0,00**					
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
	ŋ(100lx,r) 101,3	**8,29**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1010 - GIARDINO DI CENTOCHIAVI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	612

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	612,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	612,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	612,0		7,69	2,12						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.706	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**79.200,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**7,69**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**87,9**	**6,76**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1011 - VIA 8 MARZO-GIARDINO MELTA ITEA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**520**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	520,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	520,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	520,0		7,07	1,34						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.676	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	13	0,80	1,05	4.479,02
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.800,00**			**55.640,00**	**13**		**1,05**	**4.479,02**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**7,07**			**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **93,3**	**6,59**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1012 - GIARDINO DELL'ARCOBALENO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**945**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	945,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	945,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	945,0		6,63	4,01						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	6.265	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	HG	4000	92	-	4.280	18	0,80	1,66	7.087,68
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**72.000,00**			**77.040,00**	**18**		**1,66**	**7.087,68**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**6,63**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 113,1	**7,50**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1013 - VIA PALUDI-GIARDINO CANOVA GIARDINO MATTIA GIOSAFAT
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**3.536**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	3.536,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	3.536,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	3.536,0		4,63	3,30						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	16.372	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G22	SAP	6600	81	-	4.280	52	0,80	4,19	17.916,08
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**343.200,00**			**222.560,00**	**52**		**4,19**	**17.916,08**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**4,63**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**83,8**	**3,88**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1014 - GIARDINO VIA CAIO VALERIO MARIANO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	350

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	350,0		9,08	1,64						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.178	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G21	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**9,08**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 58,1	**5,28**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1015 - GIARDINO DELLE MELE D'ORO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	969

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	969,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	969,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	969,0		10,55	4,83						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	10.223	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G09	SAP	6600	81	-	4.280	19	0,80	1,53	6.546,26
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**125.400,00**			**81.320,00**	**19**		**1,53**	**6.546,26**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**10,55**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **49,0**	**5,17**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1016 - LOC. DI CENTA - LOC. I LAGHETTI (da loc. Di Centa punto luce 07904 a loc. I Laghetti tratto lungoadige)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.340**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	ME3b	2.340,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	ME5	2.340,0	0,50	7,50	-	-	-	0,35	0,40	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	ME5	2.340,0	1,10	15,00				0,28	0,71	14%	0,67
		-									
		-									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	ME5	35.100	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
S16	SAP	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**128.400,00**			**51.360,00**	**12**		**1,38**	**5.906,40**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**15,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**16,8**	**2,52**	**η(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1017 - VIA SAN LORENZO (tratto cavalcavia ferroviario e relative rampe)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	4.600

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	690,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	3.220,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	690,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	690,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	3.220,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	690,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	690,0		58,72	36,55						
	CARREGGIATA	ME3b	3.220,0	5,38	53,00				0,32	0,79		0,85
	MARCIAPIEDE	S2	690,0		58,72	36,56						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	40.517	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	170.660	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	40.517	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D17	SAP	6600	81	-	4.280	46	0,80	3,70	15.848,84
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**303.600,00**			**196.880,00**	**46**		**3,70**	**15.848,84**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**54,72**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
Emdis		**0,40**	0,060	0,040	0,050	0,040	0,050	
Kill	**0,4**	**0,7%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**4,8**	**2,64**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1018 - LOC. LA VELA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.620

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	1.620,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.620,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.620,0	1,62	23,00				0,27	0,28	8%	0,65

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	37.260	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**128.400,00**			**51.360,00**	**12**		**1,38**	**5.906,40**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**23,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 15,9	**3,65**	**η(limite)**			**15,0**		

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1019 - PONTE SAN GIORGIO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.964

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	280,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	1.402,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	280,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	280,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	1.402,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	280,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	280,5		2,32	1,66						
CARREGGIATA	ME2	1.402,5	0,72	14,00				0,23	0,70	8%	0,65
MARCIAPIEDE	S2	280,5		23,54	11,77						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	651	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME2	19.635	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	6.603	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D15	MH	10700	115	-	4.280	11	0,80	1,27	5.414,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**117.700,00**			**47.080,00**	**11**		**1,27**	**5.414,20**

Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**13,69**			
Zona Protetta	**NO**			
Kill(limite)				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**20,1**	**2,76**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1020 - VIA A. MAFFEI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**560**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	60,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE3	160,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	60,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	160,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	60,0		6,61	4,65						
	PARCHEGGIO	S2	80,0		9,03	5,79						
	CARREGGIATA	CE4	160,0		14,13				0,55			
	PARCHEGGIO	S2	180,0		20,46	10,55						
	MARCIAPIEDE	S2	80,0		23,15	12,31						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	397	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	722	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE4	2.261	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	3.683	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.852	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P67	SAP	18000	173	-	4.280	2	0,80	0,35	1.476,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**36.000,00**			**8.560,00**	**2**		**0,35**	**1.476,60**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**15,92**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r)	**12,7**	**2,02**	**η(limite)**	**15,0**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1021 - VIA G. VERDI (da inc. Via Rosmini a Piazza Duomo)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**3.570**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	1.050,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE3	1.680,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	840,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	1.050,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	1.680,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	840,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	1.050,0		26,16	3,20						
	CARREGGIATA	CE4	1.680,0		4,15				0,28			
	MARCIAPIEDE	S2	840,0		1,23	0,66						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	27.468	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE4	6.972	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.033	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P14	SAP	18000	173	-	4.280	7	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			126.000,00			29.960,00	7		1,21	5.168,10

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		0,90	0,20
	Emh (piano efficace)	**9,94**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**11,2**	**1,11**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1022 - VIA ROCCABRUNA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**414**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	46,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE3	230,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	92,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	46,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	46,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	230,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	92,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	46,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	46,0		28,08	13,45						
	CARREGGIATA	CE4	230,0		24,92				0,53			
	PARCHEGGIO	S2	92,0		14,37	8,52						
	MARCIAPIEDE	S2	46,0		9,40	6,27						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	1.292	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE4	5.732	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	1.322	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	432	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P25	SAP	18000	173	-	4.280	2	0,80	0,35	1.476,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**36.000,00**			**8.560,00**	**2**		**0,35**	**1.476,60**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**21,20**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**12,9**	**2,73**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1023 - VIA V. ALFIERI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**546**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	126,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE3	252,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	168,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	126,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE4	252,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	168,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	126,0		30,10	28,40						
CARREGGIATA	CE4	252,0		25,69				0,86			
MARCIAPIEDE	S2	168,0		19,49	17,73						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	3.793	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	CE4	6.474	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	3.274	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
P32	SAP	33300	288	-	4.280	3	0,80	0,86	3.691,50
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**99.900,00**			**12.840,00**	**3**		**0,86**	**3.691,50**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**24,80**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**20,9**	**5,18**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1024 - VICOLO DEI BIRRI-VICOLO TERLAGO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**364**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	364,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	364,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	364,0		11,85	7,95			0,67			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	4.313	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**11,85**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**42,8**	**5,07**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1025 - VICOLO DEL CAPITOLO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	120

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE4	120,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	120,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	120,0		13,92	12,00			0,89			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	1.670	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D03	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**13,92**					
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**47,4**	**6,59**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1026 - VICOLO DEL TEATRO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**96**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	96,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	96,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	96,0		49,23	22,00			0,46			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	4.726	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P32	SAP	18000	173	-	4.280	2	0,80	0,35	1.476,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**36.000,00**			**8.560,00**	**2**		**0,35**	**1.476,60**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**49,23**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**23,9**	**11,77**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1027 - VICOLO DELLE ROGGE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**96**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE4	96,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	96,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	96,0		48,07				0,74			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	CE5	4.615	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D04	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**48,07**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**16,3**	**7,85**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1029 - VICOLO L. NICCOLINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	144

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	144,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	144,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	144,0		11,54	7,17			0,62			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	1.662	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**11,54**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**	**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**45,3**	**5,23**			**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1031 - LUNGAVISIO LUIGI TOMASI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**525**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S2	525,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	525,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	525,0		12,30	5,96						
			-									
			-									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	6.458	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P16	LED	1600	20	-	4.280	10	0,80	0,20	856,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**16.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,20**	**856,00**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**12,30**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**13,3**	**1,63**		**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1032 - SPONDA TRENTINA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.240

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	800,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.120,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	320,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	800,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.120,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	320,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	800,0		9,26	5,00						
	CARREGGIATA	ME4a	1.120,0	0,72	12,00				0,53	0,73	6%	0,58
	MARCIAPIEDE	S2	320,0		5,06	2,33						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	7.408	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	13.440	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.619	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D58	SAP	10700	115	-	4.280	8	0,80	0,92	3.937,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			85.600,00			34.240,00	8		0,92	3.937,60

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**10,03**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
Emdis		**0,09**	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	
Kill	**1,0**	**0,9%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**13,4**	**1,35**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1033 - VIC. DELLA POSTA VECCHIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**324**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	324,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	324,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	324,0		13,04	0,62						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	4.225	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D59	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**13,04**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**53,5**	**6,98**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1034 - PIAZZETTA DI SAN LAZZARO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	500

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	75,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE3	350,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	75,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	75,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE4	350,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	75,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	75,0		5,25	4,43						
CARREGGIATA	CE4	350,0		13,64				0,47			
MARCIAPIEDE	S2	75,0		14,53	10,56						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	394	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	CE4	4.774	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	1.090	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G09	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**12,52**						
Zona Protetta	**NO**						
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
η(100lx,r) 21,1	**2,64**	**η(limite)**				**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1035 - VIA DEI FRAGARI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**350**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	ME3b	350,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	ME4a	350,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	ME4a	350,0	1,10	16,00				0,39	0,37	3%	0,78

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
	CARREGGIATA	ME4a	5.600	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D05	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**16,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**3,94**		**ŋ(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1037 - VIA G. FERRANDI (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**840**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	420,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	420,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	420,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	420,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	420,0		23,93	10,78						
CARREGGIATA	ME4a	420,0	0,69	13,00				0,42	0,30	6%	1,08

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	10.051	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	5.460	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S02	SAP	18000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**54.000,00**			**12.840,00**	**3**		**0,52**	**2.214,90**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**18,47**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis		**0,33**	0,060	0,030	0,030	0,030	0,040
Kill	**5,4**	**1,8%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r)	**10,9**	**2,02**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1038 - VIA STEFANO SALTERIO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**840**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	840,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	840,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	840,0		24,77	13,98						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PERCORSO PEDONALE	S2	20.807	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S63	LED	2940	40	-	4.280	14	0,80	0,56	2.396,80
Totali			**41.160,00**			**59.920,00**	**14**		**0,56**	**2.396,80**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Regolatore**	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**24,77**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	η(100lx,r)	**8,8**	**2,18**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1039 - VIA 4 NOVEMBRE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	630

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	135,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	495,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	135,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	495,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	135,0		12,98	7,15						
CARREGGIATA	ME4a	495,0	1,43	20,00				0,61	0,78	13%	0,64

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	1.752	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	9.900	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S46	SAP	18000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**54.000,00**			**12.840,00**	**3**		**0,52**	**2.214,90**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**18,50**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis		**0,41**	0,070	0,050	0,040	0,050	0,040
Kill	**8,8**	**2,2%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r)	**14,6**	**2,69**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1040 - VIA DRAVA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**480**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	360,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	360,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	120,0		12,70	8,32						
CARREGGIATA	ME4a	360,0	0,54	9,90				0,43	0,83	5%	0,79

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	1.524	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	3.564	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
S03	SAP	10700	115	-	4.280	3	0,80	0,35	1.476,60
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**32.100,00**			**12.840,00**	**3**		**0,35**	**1.476,60**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**10,60**				

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**22,2**	**2,35**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1041 - VIA DI COLTURA (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**3.600**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.012,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.125,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.012,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.012,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.125,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	1.012,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	450,0		4,17	3,04						
	PARCHEGGIO	S2	1.012,5		12,30	5,24						
	CARREGGIATA	ME4a	1.125,0	1,73	25,00				0,39	0,67	14%	0,47
	PARCHEGGIO	S2	1.012,5		5,73	2,95						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.877	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	12.454	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	28.125	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	NO
	PARCHEGGIO	S2	5.802	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	O40	SAP	6600	81	-	4.280	15	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**99.000,00**			**64.200,00**	**15**		**1,21**	**5.168,10**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**13,40**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**8,2**	**1,10**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1042 - VIA TONINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	180

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	180,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	180,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	180,0		31,66				0,48			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	5.699	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
	Emh (piano efficace)	**31,66**						
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
	Emdis	**0,33**	0,060	0,040	0,030	0,040	0,030	
	Kill 14,6	1,1%			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 13,9	4,40			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1043 - VIA DELLA CANONICA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	120

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	120,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	120,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	120,0		31,66				0,48			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	3.799	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	6600	81	-	4.280	2	0,80	0,16	689,08
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**13.200,00**			**8.560,00**	**2**		**0,16**	**689,08**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**31,66**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis	**0,33**	0,060	0,040	0,030	0,040	0,030	
Kill 21,9	**1,1%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 13,9	**4,40**			**η(limite)**		**15,0**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1044 - VIA DELLE PIAZZE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.125

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	825,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	825,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	300,0		18,86	12,96						
CARREGGIATA	ME4a	825,0	0,64	9,62				0,25	0,37	8%	1,06

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	5.658	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	7.937	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D01	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**12,08**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**21,7**	**2,63**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1046 - STRADA DI VANEZE (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.750**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.400,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.400,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	350,0		32,23	16,24						
	CARREGGIATA	ME4a	1.400,0	1,29	23,00				0,20	0,66	5%	0,78

VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	11.281	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	32.200	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D22	MH	10700	115	-	4.280	14	0,80	1,61	6.890,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**149.800,00**			**59.920,00**	**14**		**1,61**	**6.890,80**

Indici Verifica

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**24,85**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**12,1**	**3,01**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1047 - STRADA DI CANDRIAI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	630

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	630,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	630,0		14,22	7,77						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	8.959	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D01	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**14,22**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**17,7**	**2,51**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1048 - STRADA DI CANDRIAI (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	690

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	172,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	517,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	172,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME5	517,5	0,50	7,50	-	-	-	0,35	0,40	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	172,5		9,64	2,00						
CARREGGIATA	ME5	517,5	0,18	3,43				0,30	0,31	59%	1,56

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	1.663	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME5	1.775	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)	**4,98**					
Zona Protetta	**NO**					
Emdis	**0,08**	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Kill 5,7	**1,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r) 23,0	**1,15**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1052 - VIA BRESCIA (TRATTO6)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	240

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	240,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	240,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	240,0		17,21	5,13						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	4.130	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
G21	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		64.200,00			25.680,00	6		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	17,21						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis	0,00						
Kill -	0,0%			**Kill(limite)**		3,0	
η(100lx,r) 71,5	12,31			**η(limite)**		15,0	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1053 - VICOLO DI PIEDICASTELLO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**180**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE3	180,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	180,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	180,0		41,33				0,74			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	7.439	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D04	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)	**41,33**					**Non Verificata**
Zona Protetta	**NO**					
				Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**20,3**	**8,37**		**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1054 - LUNGADIGE MARCO APULEIO (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**900**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	900,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	900,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	900,0	1,29	20,00				0,43	0,49	12%	0,52

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	18.000	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			64.200,00			25.680,00	6		**0,69**	**2.953,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**20,00**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Emdis		**0,18**	0,040	0,020	0,020	0,020	0,020	
Kill	**2,5**	**0,9%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**12,6**	**2,51**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1055 - LUNGADIGE G. LEOPARDI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.980

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	1.500,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	1.500,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	1.500,0	1,35	23,00				0,31	0,69	9%	0,40
	PARCHEGGIO	S2	300,0		10,61	8,05						
	MARCIAPIEDE	S2	180,0		15,73	11,57						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	34.500	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	NO
	PARCHEGGIO	S2	3.183	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	2.831	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**90.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,86**	**3.691,50**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**20,46**					
	Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis	**0,27**	0,060	0,030	0,030	0,030	0,030
Kill	**1,6**	**1,3%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r)	**9,1**	**1,86**			**η(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1056 - LUNGADIGE SAN NICOLO' (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.138

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	1.137,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.137,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.137,5	2,02	34,00				0,44	0,70	7%	0,51

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	38.675	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	18000	173	-	4.280	7	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**126.000,00**			**29.960,00**	**7**		**1,21**	**5.168,10**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**34,00**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
Emdis		**0,27**	0,060	0,030	0,030	0,030	0,030	
Kill	**1,7**	**0,8%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**10,2**	**3,48**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1057 - VIA DRUSO (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.200

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	1.200,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	1.200,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	1.200,0	1,19	21,00				0,07	0,02	6%	0,70

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	25.200	NO	OK	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S02	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**90.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,86**	**3.691,50**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**21,00**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
Emdis		**0,28**	0,070	0,030	0,030	0,030	0,030	
Kill	**2,8**	**1,3%**				**Kill(limite)**	**3,0**	
η(100lx,r)	**14,6**	**3,08**				**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1058 - VIA DRUSO (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**328**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	328,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	328,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	328,0	0,81	14,00				0,08	0,04	7%	0,65

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	4.592	OK	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S36	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**14,00**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**		
Emdis								
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**			
η(100lx,r) 21,4	**3,00**	**η(limite)**			**15,0**			

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1059 - VIA DON M. MAZZOLENI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**700**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	CE3	700,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	CE4	700,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	CE4	700,0		10,37				0,04			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	CE4	7.259	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D15	MH	16500	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**66.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,69**	**2.953,20**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**10,37**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**31,1**	**3,23**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1060 - VIA PER BELVEDERE (TRATTO 3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**563**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	112,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE3	450,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	112,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE4	450,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	112,5		6,41	0,34						
CARREGGIATA	CE4	450,0		10,37				0,04			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	721	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	CE4	4.667	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D15	MH	16500	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**49.500,00**			**12.840,00**	**3**		**0,52**	**2.214,90**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**9,58**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**31,5**	**3,01**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1061 - VIA VALEMBRAR
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**330**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	330,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	330,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	330,0		16,42				0,35			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	5.419	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S17	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**16,42**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**13,9**	**2,28**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1062 - VIA A. SCHMID (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**982**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	93,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	607,8	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	187,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	93,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	93,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	607,8	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	187,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	93,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	93,5		25,22	6,76						
	CARREGGIATA	ME4a	607,8	2,77	50,00				0,32	0,34	12%	0,37
	PARCHEGGIO	S2	187,0		21,77	5,69						
	MARCIAPIEDE	S2	93,5		13,54	4,39						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	2.358	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	30.388	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO
	PARCHEGGIO	S2	4.071	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	1.266	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	O60	SAP	6600	81	-	4.280	11	0,80	0,89	3.789,94
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**72.600,00**			**47.080,00**	**11**		**0,89**	**3.789,94**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**38,79**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**2,96**		**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1063 - VIA SAN DANIELE COMBONI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**782**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	184,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	598,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	184,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	598,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	184,0		7,26	4,06						
	CARREGGIATA	ME4a	598,0	0,54	8,53				0,54	0,89	6%	0,56

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.336	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	5.101	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S06	SAP	4400	58	-	4.280	4	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**17.600,00**			**17.120,00**	**4**		**0,23**	**984,40**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**8,23**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**11,7**	**0,96**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1064 - VIA EDUINO FELLIN
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.040**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	1.040,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.040,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.040,0	2,11	33,00				0,48	0,52	6%	0,77
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	34.320	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D01	SAP	18000	173	-	4.280	8	0,80	1,38	5.906,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**144.000,00**			**34.240,00**	**8**		**1,38**	**5.906,40**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**33,00**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **17,2**	**5,68**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1065 - VIA ALLE COSTE (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**405**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	405,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	405,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	405,0	1,02	15,00				0,32	0,23	4%	0,59

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	6.075	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**15,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**17,0**	**2,55**	**η(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1066 - VIA BARTOLAMEO DA TRENTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**441**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	105,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	273,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	63,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	105,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	273,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	63,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	105,0		42,53	30,05						
CARREGGIATA	ME4a	273,0	0,84	14,00				0,18	0,37	15%	1,55
MARCIAPIEDE	S2	63,0		2,62	1,87						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	4.466	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	3.822	OK	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	165	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D01	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**19,17**					
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis	**0,33**	0,060	0,040	0,030	0,040	0,030
Kill 9,9	**1,7%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r) 8,9	**1,71**			**η(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1067 - VIA ALLA CASCATA (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	600

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	600,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	600,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	600,0	1,84	25,00				0,25	0,17	9%	0,65

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	15.000	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
	Regolatore		**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**		
	Emh (piano efficace)		**25,00**						
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
	Emdis		**0,18**	0,040	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Kill	**3,0**	**0,7%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r)	**11,5**	**2,87**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1068 - VIA SPRE' (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**441**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	189,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE3	252,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	189,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	252,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	189,0		6,86	4,48						
	CARREGGIATA	CE4	252,0		7,12				0,68			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	1.297	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE4	1.794	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**7,01**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**25,6**	**1,79**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1069 - VIA MESIANO (TRATTO4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.575

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S2	1.575,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	1.575,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	1.575,0		16,30	3,33						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	25.673	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D01	SAP	6600	81	-	4.280	15	0,80	1,21	5.168,10
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**99.000,00**			**64.200,00**	**15**		**1,21**	**5.168,10**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**16,30**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**			**Kill(limite)**	**3,0**		
η(100lx,r) 15,4	**2,51**			**η(limite)**	**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1070 - VICOLO SAN PIETRO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	76

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	76,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE5	76,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE5	76,0		56,84				0,70			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE5	4.320	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**56,84**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	η(100lx,r)	**17,4**	**9,92**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1071 - VIA MANTOVA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	405

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	97,2	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE3	270,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	37,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	97,2	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	CE4	270,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
MARCIAPIEDE	S2	37,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	97,2		25,50	3,17						
CARREGGIATA	CE4	270,0		15,17				0,21			
MARCIAPIEDE	S2	37,8		3,08	2,11						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	2.479	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	CE4	4.096	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	116	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D08	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**16,52**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis	**0,09**	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010	
Kill 3,3	**0,5%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 11,8	**1,95**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1072 - PASSAGGIO SAN BENEDETTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**600**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE4	600,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	600,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	600,0		30,13				0,41			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	18.078	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D04	SAP	10700	115	-	4.280	8	0,80	0,92	3.937,60
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**85.600,00**			**34.240,00**	**8**		**0,92**	**3.937,60**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**30,13**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**16,7**	**5,02**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1073 - VICOLO DEI DALL'ARMI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	128

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S2	127,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	127,5	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	127,5		9,40	4,83						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	1.199	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D03	SAP	6500	80	-	4.280	3	0,80	0,24	1.027,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.500,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.027,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**9,40**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**	**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**65,6**	**6,17**			**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1076 - VIA A. ROSMINI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.900**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	400,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.000,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	500,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	400,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.000,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	500,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	400,0		6,04	3,02						
	CARREGGIATA	ME3b	1.000,0	0,42	7,10				0,43	0,66	5%	0,54
	MARCIAPIEDE	S2	500,0		1,90	1,06						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	2.416	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME3b	7.100	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	950	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**5,51**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**10,1**	**0,56**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1077 - VIA SAN BERNARDINO (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	234

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	48,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	160,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	25,6	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	48,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	160,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	25,6	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	48,0		38,66	27,54						
	CARREGGIATA	ME4a	160,0	0,94	17,00				0,47	0,97	40%	1,33
	MARCIAPIEDE	S2	25,6		6,34	5,76						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.856	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	2.720	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	162	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A30	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**20,28**						**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**22,3**	**4,52**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1078 - VIA G. GIUSTI (TRATTO4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.754**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.134,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.134,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	810,0		33,42	19,02						
	CARREGGIATA	ME4a	1.134,0	0,35	6,45				0,34	0,65	9%	2,55
	PARCHEGGIO	S2	810,0		1,64	1,10						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	27.070	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	7.314	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	1.328	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S04	SAP	10700	115	-	4.280	9	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**96.300,00**			**38.520,00**	**9**		**1,04**	**4.429,80**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Verificata**
	Emh (piano efficace)	**12,97**				
	Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)	**3,0**		
	ŋ(100lx,r)	**9,5**	**1,23**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1079 - VIA R. DA SANSEVERINO (TRATTO5)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	420

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	340,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	340,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	80,0		51,33	19,30						
	CARREGGIATA	ME2	340,0	2,02	46,00				0,25	0,63	5%	0,45
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	4.106	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME2	15.640	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P29	SAP	10700	113	-	4.280	4	0,80	0,45	1.939,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,45**	**1.939,70**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**47,02**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,66**	0,050	0,030	0,090	0,030	0,020	
	Kill 8,3	**1,4%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 7,5	**3,54**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1080 - VIA PALERMO (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**378**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME3b	378,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	378,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	378,0	0,34	4,45				0,29	0,39	52%	0,84
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	1.682	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**4,45**			**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 81,9	**3,65**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1081 - VIA A. FOGAZZARO (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**396**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	132,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	264,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	132,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	264,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	132,0		19,62	5,30						
	CARREGGIATA	ME4a	264,0	2,88	39,00				0,58	0,58	15%	0,46
	0											

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	2.590	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	10.296	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D17	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**32,54**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Emdis		**0,19**	0,050	0,020	0,020	0,020	0,020	
Kill	**3,7**	**0,6%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**6,1**	**2,00**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1082 - VIA S.F.CROSINA-B.SARTORI (TRATTO 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.067

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	3.066,9	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	3.066,9	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	3.066,9									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P57 (MANCA FOTOMETRIA)	SAP	18000	173	-	4.280	12	0,80	2,07	8.859,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**216.000,00**			**51.360,00**	**12**		**2,07**	**8.859,60**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**0,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill		**Kill(limite)**				**3,0**	
η(100lx,r)	**2,21**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1083 - VIA GEN. GIACOMO MEDICI (TRATTO4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**2.500**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PARCHEGGIO	S2	1.250,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	1.250,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PARCHEGGIO	S2	1.250,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	1.250,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PARCHEGGIO	S2	1.250,0		1,33	0,44						
CARREGGIATA	ME4a	1.250,0	1,12	15,00				0,13	0,46	14%	0,72

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PARCHEGGIO	S2	1.663	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	18.750	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D14	SAP	6600	81	-	4.280	10	0,80	0,81	3.445,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**66.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,81**	**3.445,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**8,17**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**12,9**	**1,06**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1084 - VIA A. DEGASPERI (TRATTO4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**5.024**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	519,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	693,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	3.118,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	693,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	519,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	ME4a	693,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	CARREGGIATA	S2	3.118,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	693,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	519,8		20,77	9,36						
	PISTA CICLABILE	ME4a	693,0	1,51	28,00				0,70	0,55	6%	0,78
	CARREGGIATA	S2	3.118,5		27,80	14,80						
	MARCIAPIEDE	S2	693,0		25,23	12,19						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	10.795	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PISTA CICLABILE	ME4a	19.404	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	86.694	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	17.484	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	21	0,80	3,62	15.504,30
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**378.000,00**			**89.880,00**	**21**		**3,62**	**15.504,30**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Verificata**
	Emh (piano efficace)	**26,75**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **8,8**	**2,36**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1085 - VIA VALNIGRA (TRATTO4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**630**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	630,0		7,02	1,30						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.423	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	21	0,80	1,69	7.235,34
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**138.600,00**			**89.880,00**	**21**		**1,69**	**7.235,34**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)	**7,02**					**Non Verificata**
Zona Protetta	**NO**					
				Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**125,2**	**8,79**		**ɳ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1086 - VIA G. FALCONE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.250**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	ME3b	1.250,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	ME4a	1.250,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	ME4a	1.250,0	1,22	22,00				0,29	0,54	7%	0,58

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	ME4a	27.500	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S75	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)	**22,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**6,9**	**1,51**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1087 - VIA DEI TESSADRI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**560**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME3b	560,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME4a	560,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME4a	560,0	1,21	19,00				0,42	0,61	16%	0,51

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME4a	10.640	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
P23	SAP	5200	83	-	4.280	7	0,80	0,58	2.486,68
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**36.400,00**			**29.960,00**	**7**		**0,58**	**2.486,68**

Regolatore	**SI**		**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**19,00**				
Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**17,9**	**3,40**		**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1088 - VIA C. MENGUZZATO "VEGLIA" (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.538

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	262,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.050,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	875,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	262,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.050,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	875,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	262,5		41,21	21,32						
	CARREGGIATA	ME4a	1.050,0	1,57	24,00				0,26	0,57	9%	0,85
	PARCHEGGIO	S2	875,0		4,71	2,34						
	MARCIAPIEDE	S2	350,0		2,08	1,66						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	10.818	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	25.200	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	4.121	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	728	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S13	SAP	18000	173	-	4.280	7	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**126.000,00**			**29.960,00**	**7**		**1,21**	**5.168,10**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**16,11**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Verificata**
Emdis	**0,36**	0,080	0,040	0,040	0,040	0,040	
Kill 2,2	**2,2%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 12,6	**2,04**			**η(limite)**		**15,0**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1089 - VIA G. FERRANDI (TRATTO4)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.100

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	840,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	1.260,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	840,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	1.260,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	840,0		4,22	1,54						
	CARREGGIATA	ME4a	1.260,0	1,15	17,00				0,22	0,33	3%	0,86

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	3.545	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	21.420	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S02	SAP	18000	173	-	4.280	6	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**108.000,00**			**25.680,00**	**6**		**1,04**	**4.429,80**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**11,89**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Emdis		**0,36**	0,080	0,040	0,040	0,040	0,040	
Kill	**3,6**	**3,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**13,6**	**1,61**			**η(limite)**		**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1090 - VIA DEI VITICOLTORI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	680

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	340,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	340,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S3	340,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S3	340,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S3	340,0		19,12	4,36						
	CARREGGIATA	S3	340,0		21,68	4,46						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S3	6.501	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S3	7.371	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D14	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**20,40**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**7,6**	**1,55**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1091 - VIA DI SAN VINCENZO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**675**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	675,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	675,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	675,0	0,90	16,00				0,36	0,63	4%	0,53

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	10.800	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S64	LED	7640	90	-	4.280	3	0,80	0,27	1.155,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**22.920,00**			**12.840,00**	**3**		**0,27**	**1.155,60**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**16,00**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**1,71**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1092 - VIA PIANIZZA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**720**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	S2	720,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	S3	720,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	S3	720,0		8,34	3,15						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
CARREGGIATA	S3	6.005	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
S07	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**

Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**8,34**			
Zona Protetta	**NO**			
ŋ(100lx,r)	**34,4**	**2,87**	**ŋ(limite)**	**15,0**
			Kill(limite)	**3,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1093 - LOC. VALSORDA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	260

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	260,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE5	260,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE5	260,0		66,49				0,47			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE5	17.287	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
	Totali		42.800,00			17.120,00	4		0,46	1.968,80

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore	SI	76,55%			0,90	0,20		
Emh (piano efficace)	66,49							
Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
Emdis	0,17	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020		
Kill 2,4	0,3%			Kill(limite)		3,0		
ŋ(100lx,r) 8,7	5,80			ŋ(limite)		15,0		

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1094 - LOC. VALSORDA (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**675**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	135,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	540,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S3	135,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S3	540,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento	

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S3	135,0		36,39	10,45						
	CARREGGIATA	S3	540,0		6,60	5,11						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S3	4.913	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S3	3.564	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D04	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**12,56**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**22,2**	**2,79**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1095 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA SANTI PIETRO E PAOLO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**585**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	585,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	585,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	585,0		6,69	4,17						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.914	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	13	0,80	1,05	4.479,02
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.800,00**			**55.640,00**	**13**		**1,05**	**4.479,02**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**6,69**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**87,6**	**5,86**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1096 - SENTIERO PEDONALE VIA CADUTI DI NASSIRIYA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**144**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	144,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	144,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	144,0		5,09	0,92						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	733	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**5,09**	
Zona Protetta	**NO**	
Kill(limite)		**3,0**
ɳ(100lx,r) 108,0	**5,49**	**ɳ(limite)** **15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1097 - SENTIERO PEDONALE VIA DON ALFONSO ANSELMI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**405**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	405,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	405,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	405,0		4,39	3,60						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	1.778	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Non Verificata**
	Emh (piano efficace)	**4,39**				
	Zona Protetta	**NO**				
	ŋ(100lx,r)	**127,2**	**5,58**	**Kill(limite)**	**3,0**	
				ŋ(limite)	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1098 - PIAZZA G. MANCI (TRATTO 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**113**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE3	112,5	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	112,5	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	112,5		6,82				0,64			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	767	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**6,82**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**134,7**	**9,19**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1099 - VIA MADONNA DELLA CORONA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**483**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	138,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	345,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S3	138,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	345,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S3	138,0		4,48	1,27						
CARREGGIATA	ME4a	345,0	0,26	3,76				0,31	0,39	35%	0,84

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S3	618	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	1.297	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**	
G22	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62	
								-	-	
								-	-	
								-	-	
								-	-	
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**	

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**3,97**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**41,3**	**1,64**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1100 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA SALE'
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**263**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	262,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	262,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	262,5		6,54	3,98						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.717	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**6,54**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**100,3**	**6,56**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1101 - PISTA CICLOPEDONALE LUNGADIGE MONTE GRAPPA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**432**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	432,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	432,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	432,0		14,18	6,40						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	6.126	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G24	SAP	6600	81	-	4.280	8	0,80	0,64	2.756,32
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**52.800,00**			**34.240,00**	**8**		**0,64**	**2.756,32**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**14,18**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis							
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**45,0**	**6,38**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1102 - GIARDINO DEL LUNGOFERSINA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.365

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.365,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.365,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.365,0		6,54	3,98						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	8.927	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	26	0,80	2,09	8.958,04
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**171.600,00**			**111.280,00**	**26**		**2,09**	**8.958,04**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**6,54**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**100,3**	**6,56**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1103 - SENTIERO PEDONALE VIA DELLA CROCE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**189**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	189,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	189,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	189,0		6,92	4,56						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	1.308	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
G22	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**6,92**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**184,4**	**12,76**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1104 - SENTIERO PEDONALE VIA DEL CAMANTOLIN
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	135

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	135,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	135,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	135,0		13,39	6,51						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	1.808	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			19.800,00			12.840,00	3		0,24	1.033,62

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**13,39**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis							
	Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**43,8**	**5,86**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1105 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA SANT'ANNA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	170

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	170,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	170,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	170,0		23,35	6,57						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	3.970	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	10400	118	-	4.280	4	0,80	0,47	2.020,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**41.600,00**			**17.120,00**	**4**		**0,47**	**2.020,16**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**23,35**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) **39,0**	**9,10**	**η(limite)**			**15,0**		

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1106 - VIA DEI CARLI-PARCO URBANO VILLAMONTAGNA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	170

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	170,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	170,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	170,0		14,41	3,98						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	2.450	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**14,41**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis								
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**	**3,0**		
ŋ(100lx,r)	**43,1**	**6,21**			**ŋ(limite)**	**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1107 - GIARDINO DI PIAZZA CENTA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	980

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	980,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	980,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	980,0		12,58	3,74						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	12.328	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
G05	SAP	6300	142	-	4.280	16	0,80	2,27	9.724,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**100.800,00**			**68.480,00**	**16**		**2,27**	**9.724,16**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**12,58**					
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis							
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**78,9**	**9,92**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1108 - SENTIERO PEDONALE VIA SAN VITO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	84

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	84,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	84,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	84,0		16,48	7,83						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	1.384	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**16,48**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis							
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**57,2**	**9,42**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1109 - SENTIERO PEDONALE VIA DEGLI ALBERTI POJA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**224**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	224,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	224,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	224,0		16,48	7,83						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	3.692	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	8	0,80	0,64	2.756,32
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**52.800,00**			**34.240,00**	**8**		**0,64**	**2.756,32**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**16,48**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis							
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**57,2**	**9,42**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1110 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DEGLI ALBERTI POJA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	140

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	140,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	140,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	140,0		16,48	7,83						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	2.307	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**16,48**					
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis							
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**57,2**	**9,42**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1111 - VIA DEGLI ALBERTI POJA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**490**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	490,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	490,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	490,0	0,82	13,00				0,34	0,62	40%	0,80

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	6.370	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**13,00**						
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis								
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r)	**29,0**	**3,77**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1112 - SENTIERO PEDONALE VIA MADONNINA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**564**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	563,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	563,5	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	563,5		8,98	1,92						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	5.060	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**8,98**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis							
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**36,5**	**3,28**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1113 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA D. SARTORI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	225

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	225,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	225,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	225,0		8,58	1,59						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	1.931	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			19.800,00			12.840,00	3		0,24	1.033,62
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**8,58**							
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis								
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**			
ŋ(100lx,r) 53,5	**4,59**	**ŋ(limite)**			**15,0**			

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1114 - GIARDINO ENRICO PRUNER
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**480**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	480,0		10,45	1,70						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	5.016	OK	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	10	0,80	0,81	3.445,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**66.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,81**	**3.445,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**10,45**						
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
	Emdis							
	Kill	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r)	**7,18**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1115 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA A. GRAMSCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	350

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	350,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	350,0		8,79	1,47						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	3.077	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**8,79**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis						
	Kill	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**6,89**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1116 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA A. DEGASPERI (TRATTO1)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	158

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	157,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	157,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	157,5		11,57	2,35						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	1.822	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**11,57**					
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
η(100lx,r) 43,4	**5,02**	**η(limite)**			**15,0**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1117 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA A. DEGASPERI (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	250

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	250,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	250,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	250,0		8,79	1,47						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	2.198	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**8,79**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis							
Kill	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r)	**5,28**	**η(limite)**			**15,0**		

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1118 - SENTIERO PEDONALE VIA VILLA BELFONTE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**441**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	441,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	441,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	441,0		11,57	3,49						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	5.102	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**11,57**							
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
Emdis								
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
ŋ(100lx,r) **36,2**	**4,19**	**ŋ(limite)**				**15,0**		

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1119 - SENTIERO PEDONALE VIA V. DE RICCABONA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	84

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	84,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	84,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	84,0		16,48	7,83						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	1.384	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**16,48**					
	Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis							
	Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**57,2**	**9,42**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1120 - SENTIERO PEDONALE VILLAZZANO TRE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.346

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	2.346,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	2.346,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	2.346,0		10,01	1,82						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	23.483	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	34	0,80	2,74	11.714,36
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**224.400,00**			**145.520,00**	**34**		**2,74**	**11.714,36**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**10,01**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis							
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**49,9**	**4,99**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1121 - GIARDINO E. CONCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	364

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	364,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	364,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	364,0									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05 (SORGENTE E POTENZA n.r.)				-	4.280	13	0,80	-	-
Totali			-			55.640,00	13		-	-

	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Emh (piano efficace)	**0,00**						
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill		**Kill(limite)**			**3,0**		
	η(100lx,r)	**-**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1122 - SENTIERO PEDONALE PIAZZALE EUROPA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.794

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	1.794,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S3	1.794,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S3	1.794,0		10,88	1,89						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S3	19.519	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	39	0,80	3,14	13.437,06
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**257.400,00**			**166.920,00**	**39**		**3,14**	**13.437,06**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**10,88**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis							
Kill -	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r) **68,8**	**7,49**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1123 - VIA A. MARIGHETTO "ORA" (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	816

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	192,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	624,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	192,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	624,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	192,0		14,40	5,38						
	CARREGGIATA	ME4a	624,0	0,59	9,80				0,29	0,58	46%	0,81

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	2.765	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	6.115	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**10,88**							**Non Verificata**
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
Emdis								
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**			
η(100lx,r) 23,3	**2,53**	**η(limite)**			**15,0**			

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1124 - ITINERARIO CICLOPEDONALE STRADA DI CANDRIAI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**288**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	288,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	288,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	288,0		13,58	4,98						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	3.911	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**13,58**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis								
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**40,5**	**5,49**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1125 - SENTIERO PEDONALE VIA DELLA CROCE (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	112

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	112,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	112,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	112,0		8,67	4,63						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	971	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	HG	4000	92	-	4.280	4	0,80	0,37	1.575,04
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**16.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,37**	**1.575,04**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**8,67**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis							
Kill	-	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**162,2**	**14,06**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1126 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA R. DA SANSEVERINO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	7.098

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	7.098,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	7.098,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	7.098,0		9,01	1,34						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	63.953	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	91	0,80	7,33	31.353,14
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**600.600,00**			**389.480,00**	**91**		**7,33**	**31.353,14**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**9,01**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis							
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**49,0**	**4,42**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1127 - ITINERARIO CICLOPEDONALE LUNGADIGE MONTE GRAPPA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	525

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	525,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	525,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	525,0		14,77	4,89						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO CICLOPEDONALE	S2	7.754	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	HG	6700	144	-	4.280	10	0,80	1,44	6.152,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**67.000,00**			**42.800,00**	**10**		**1,44**	**6.152,50**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**14,77**						
	Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
	Emdis							
	Kill	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r)	**11,72**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1128 - SENTIERI PEDONALI QUARTIERE "Le Albere" MUSE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**4.440**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.440,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	4.440,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	4.440,0		30,73	9,38						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	136.441	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D42	LED	3.690	40	-	4.280	74	0,80	2,93	12.542,11
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**273.060,00**			**316.720,00**	**74**		**2,93**	**12.542,11**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**	**Verificata**
	Emh (piano efficace)	**30,73**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r)	**9,2**	**2,82**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1129 - SENTIERO PEDONALE PARCO DEL DOS TRENTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	162

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	162,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	162,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	162,0		6,18	1,89						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	1.001	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A41	LED	270	4	-	4.280	36	0,80	0,14	585,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**9.720,00**			**154.080,00**	**36**		**0,14**	**585,50**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**6,18**						
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
	Emdis							
	Kill -	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **58,5**	**3,61**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1130 - VIA PER CORTESANO (TRATTO3)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**250**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME3b	250,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME4a	250,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME4a	250,0	0,58	13,00				0,02	0,01	1%	0,80

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME4a	3.250	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D05	SAP	6.600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**13,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**32,5**	**4,22**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1131 - SENTIERO PEDONALE MESO TREKKING
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**900**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE4	900,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	900,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	900,0		19,68				0,60			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	17.712	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D05	SAP	6600	81	-	4.280	18	0,80	1,45	6.201,72
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**118.800,00**			**77.040,00**	**18**		**1,45**	**6.201,72**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**19,68**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	**Non Verificata**
η(100lx,r)	**35,0**	**6,89**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1132 - SENTIERO PEDONALE VIA DELLE LASTE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**300**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	300,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	300,0		7,92	0,20						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	2.376	OK	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D05	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**

Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**7,92**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**87,0**	**6,89**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1133 - SENTIERO PEDONALE CAVALCAVIA S. LORENZO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**540**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	540,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	540,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	540,0		11,16	3,93						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	6.026	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G21	SAP	6600	81	-	4.280	10	0,80	0,81	3.445,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**66.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,81**	**3.445,40**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**11,16**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis						
	Kill	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**4,88**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1134 - ITINERARIO CICLOPEDONALE PIAZZETTA SANT'APOLLINARE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**528**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	528,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	528,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	528,0		7,58	3,33						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.002	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G21	HG	4000	92	-	4.280	11	0,80	1,01	4.331,36
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**44.000,00**			**47.080,00**	**11**		**1,01**	**4.331,36**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**7,58**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis							
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	η(100lx,r)	**82,8**	**6,28**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1135 - VIA SANTI COSMA E DAMIANO-CENTRO CIVICO POLIFUNZIONALE VELA EX U.S.S.GIORGIO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	360

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE4	360,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	360,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	360,0		49,63				0,74			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	17.867	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D01	SAP	10700	115	-	4.280	12	0,80	1,38	5.906,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**128.400,00**			**51.360,00**	**12**		**1,38**	**5.906,40**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**49,63**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**25,3**	**12,56**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1136 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DON GIUSEPPE GRAZIOLI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	90

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	90,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	90,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	90,0		47,79	34,53						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.301	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	10700	115	-	4.280	3	0,80	0,35	1.476,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			32.100,00			12.840,00	3		0,35	1.476,60

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		SI	76,55%			0,90	0,20	
Emh (piano efficace)		47,79						
Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	Non Verificata
Emdis		0,00						
Kill	-	0,0%	Kill(limite)				3,0	
η(100lx,r)	26,3	12,56	η(limite)				15,0	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1137 - SENTIERO PEDONALE VIA GALASSIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**500**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	500,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	500,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	500,0		26,15				0,48			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	13.075	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**90.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,86**	**3.691,50**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**26,15**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**21,6**	**5,65**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1138 - SENTIERO PEDONALE VIA MADONNINA (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**206**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	206,3	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	206,3	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	206,3		20,42				0,05			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	4.212	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D34	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Non Verificata**
	Emh (piano efficace)	**20,42**				
	Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)	**3,0**		
	η(100lx,r)	**18,8**	**3,84**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1139 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DELLA RESISTENZA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.120**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.120,0		23,45	6,18						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	26.264	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D34	MH	7500	81	-	4.280	14	0,80	1,13	4.823,56
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**105.000,00**			**59.920,00**	**14**		**1,13**	**4.823,56**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**23,45**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**18,4**	**4,31**	**ɳ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1140 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DELLA CAVADA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	480

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	480,0		27,56	8,85						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	13.229	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D35	MH	7500	81	-	4.280	16	0,80	1,29	5.512,64
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**120.000,00**			**68.480,00**	**16**		**1,29**	**5.512,64**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**27,56**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**41,7**	**11,48**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1141 - SENTIERO PEDONALE VIA A. PRANZELORES
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	150

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	150,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	150,0		6,76	2,91						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	1.014	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G25	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**6,76**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**		
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
ŋ(100lx,r) 135,9	**9,19**	**ŋ(limite)**				**15,0**		

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1142 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA VILLA BELFONTE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**480**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	480,0		5,44	2,68						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	2.611	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G25	SAP	6600	81	-	4.280	10	0,80	0,81	3.445,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**66.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,81**	**3.445,40**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**5,44**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**101,0**	**5,49**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1143 - GIARDINO DELLA MADONNINA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	240

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	240,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	240,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	240,0		15,65	5,35						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	3.756	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D17	SAP	6600	81	-	4.280	8	0,80	0,64	2.756,32
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			52.800,00			34.240,00	8		0,64	2.756,32

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**15,65**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	η(100lx,r)	**56,2**	**8,79**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1144 - SENTIERO PEDONALE VIA COL DI LANA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	72

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE4	72,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	72,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	72,0		32,57				0,35			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	2.345	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D17	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**32,57**					
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**33,7**	**10,99**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1145 - GIARDINO DI SAN ROCCO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**378**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	378,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	378,0		11,01	3,47						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	4.162	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G04	MH	7500	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**52.500,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)	**11,01**						
Zona Protetta	**NO**						
Emdis	**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**58,0**	**6,38**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1146 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA AI CASTAGNARI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	150

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0		15,72	11,81						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	2.358	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G04	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**15,72**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**55,9**	**8,79**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1147 - SENTIERO PEDONALE S. BARTOLOMEO SCUOLA MEDIA VITTORIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**358**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE4	357,5	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	357,5	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	357,5		32,07				0,58			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	11.465	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D38	SAP	6600	81	-	4.280	11	0,80	0,89	3.789,94
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**72.600,00**			**47.080,00**	**11**		**0,89**	**3.789,94**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**32,07**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**25,3**	**8,12**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1148 - SENTIERO PEDONALE PARCO DEL DOS TRENTO (TRATTO 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	36

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE4	36,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	36,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	36,0		29,01				0,01			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	1.044	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A79	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**29,01**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r) 197,9	**57,42**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1149 - SENTIERO PEDONALE PIAZZA DANTE-CHIESA S. LORENZO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	160

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE4	160,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	160,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	160,0		7,21				0,02			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	1.154	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A79	MH	7500	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**37.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**7,21**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**149,3**	**10,77**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1150 - GIARDINO DI MARTIGNANO (TRATTO2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**847**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	847,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	847,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	847,0		15,34	1,31						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	12.993	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D43	SAP	6600	81	-	4.280	11	0,80	0,89	3.789,94
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**72.600,00**			**47.080,00**	**11**		**0,89**	**3.789,94**
		Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Emh (piano efficace)		**15,34**			
	Zona Protetta		**NO**			
				Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r)	**29,2**	**4,47**	**η(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1151 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DELL'ASILO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**725**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	310,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PISTA CICLABILE	S2	414,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	310,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PISTA CICLABILE	S2	414,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	310,5		23,65	10,47						
PISTA CICLABILE	S2	414,0		32,60	10,62						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	7.343	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
PISTA CICLABILE	S2	13.496	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D19	LED	6.330	67	-	4.280	9	0,80	0,60	2.580,84
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**56.970,00**			**38.520,00**	**9**		**0,60**	**2.580,84**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**28,76**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**9,5**	**2,73**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1152 - SENTIERO PEDONALE VIA E. CONCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**528**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE4	528,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	528,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	528,0		27,26				0,31			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	14.393	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
S53	LED	5.000	39	-	4.280	8	0,80	0,31	1.335,36
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**40.000,00**			**34.240,00**	**8**		**0,31**	**1.335,36**

Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**27,26**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**9,3**	**2,53**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1153 - SENTIERO PEDONALE BELVEDERE SAN FRANCESCO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	252

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	252,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	252,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	252,0		36,97				0,34			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	9.316	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D08	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**36,97**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) **19,8**	**7,33**			**η(limite)**		**15,0**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1154 - SENTIERO PEDONALE STRADA DELLE TABARELLE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**350**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	350,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	350,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	350,0		26,26				0,11			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	9.191	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S63	LED	3.810	45	-	4.280	7	0,80	0,32	1.348,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.670,00**			**29.960,00**	**7**		**0,32**	**1.348,20**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	
VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**26,26**				**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r)	**11,2**	**2,95**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1155 - SENTIERO PEDONALE VIA DELLE PIAZZE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	162

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	162,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	162,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	162,0									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D12 (MANCA FOTOMETRIA)	FLUO	-	55	-	4.280	6	0,80	0,33	1.417,54
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**-**			**25.680,00**	**6**		**0,33**	**1.417,54**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**0,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,40**	0,060	0,040	0,050	0,040	0,050	
Kill				**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**8,75**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1156 - SENTIERO PEDONALE-VIA DEL DOSSOL
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	144

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	144,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	144,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	144,0		6,07				0,43			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	874	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G27	SAP	6600	81	-	4.280	6	0,80	0,48	2.067,24
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**39.600,00**			**25.680,00**	**6**		**0,48**	**2.067,24**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**6,07**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**	**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**181,1**	**10,99**			**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1158 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA CORTA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**252**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	252,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	252,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	252,0		21,63	11,05						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	5.451	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D24	LED	4.266	46	-	4.280	9	0,80	0,41	1.771,92
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**38.394,00**			**38.520,00**	**9**		**0,41**	**1.771,92**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**21,63**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**32,5**	**7,03**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1159 - ITINERARIO CICLOPEDONALE PIAZZA DANTE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**83**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	82,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	82,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	82,5		9,08	0,21						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	749	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A46	FLUO	1.200	26	-	4.280	6	0,80	0,16	667,68
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**7.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,16**	**667,68**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)	**9,08**					**Non Verificata**
Zona Protetta	**NO**					
				Kill(limite)	**3,0**	
ηη(100lx,r)	**89,1**	**8,09**		**ηη(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1160 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DOS TRENTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**100**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	100,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	100,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	100,0		49,18	23,58						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.918	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G13	MH	7500	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**37.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Non Verificata**
	Emh (piano efficace)	**49,18**				
	Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)	**3,0**		
	η(100lx,r)	**26,8**	**13,19**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1161 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA VITTORIO VENETO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**150**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	150,0									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S31 (MANCA FOTOMETRIA)	LED	-	30	-	4.280	5	0,80	0,15	642,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			**21.400,00**	**5**		**0,15**	**642,00**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**		
Zona Protetta	**NO**		
		Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**3,28**	**η(limite)**	**15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1162 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DELLE MARNIGHE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**105**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	105,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	105,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	105,0		21,66	14,49						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	2.274	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P55	MH	7500	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**52.500,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**21,66**		
Zona Protetta		**NO**		
ηr(100lx,r)	**106,0**	**22,97**	**Kill(limite)**	**3,0**
			η(limite)	**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1163 - ITINERARIO CICLOPEDONALE LOC. RONCAFORT
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	150

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	150,0		19,55	4,27						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	2.933	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G06	MH	6.600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)		**19,55**					
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
	Emdis		**0,00**					
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	η(100lx,r)	**36,0**	**7,03**			**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1164 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA SANTI COSMA E DAMIANO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	60

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	60,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	60,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	60,0		8,40	3,95						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	504	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G12	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**8,40**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**273,4**	**22,97**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1167 - SENTIERO PEDONALE VIA DEI CAPPUCCINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	59

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	58,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	58,5	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	58,5		16,68	7,74						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S3	976	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G19	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**16,68**		
Zona Protetta		**NO**		
ηr(100lx,r)	**81,1**	**13,53**	**Kill(limite)**	**3,0**
			ηr(limite)	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1168 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA DELLA CAVADA (TRATTO 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**322**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	322,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	322,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	322,0		12,77	1,43						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	4.112	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A55	FLUO	1.200	20	-	4.280	23	0,80	0,46	1.968,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**27.600,00**			**98.440,00**	**23**		**0,46**	**1.968,80**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**12,77**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	**Non Verificata**
η(100lx,r)	**47,9**	**6,11**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1169 - ITINERARIO CICLOPEDONALE PORTICO SABINO UBER
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	130

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	129,6	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	129,6	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	129,6		6,50	1,73						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	842	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A54	FLUO	2.050	28	-	4.280	8	0,80	0,22	958,72
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**16.400,00**			**34.240,00**	**8**		**0,22**	**958,72**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**6,50**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**87,1**	**5,66**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1170 - ITINERARIO CICLOPEDONALE P.LE D. LORENZO OBEROSLER
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	156

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	156,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	156,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	156,0		2,77	0,09						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	432	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A88	FLUO	1.200	20	-	4.280	8	0,80	0,16	684,80
	A90	FLUO	1.200	20	-	4.280	13	0,80	0,26	1.112,80
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**25.200,00**			**89.880,00**	**21**		**0,42**	**1.797,60**
		Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**2,77**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**416,0**	**11,52**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1171 - VIA DEI RIVI (ingresso cimitero)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	345

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	CE3	345,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	CE4	345,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	CE4	345,0		17,27				0,42			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	CE4	5.958	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D01	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**17,27**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**17,3**	**3,00**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1172 - SOTTOPASSO PEDONALE GIARDINO DI MELTA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**26**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	26,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	26,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	26,3									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A61 (MANCA FOTOMETRIA)	HALO	-	20	-	4.280	3	0,80	0,06	256,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			12.840,00	3		**0,06**	**256,80**
		Regolatore	**NO**	**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007		
Emh (piano efficace)	**0,00**	
Zona Protetta	**NO**	
Kill(limite)		**3,0**
ɳ(100lx,r)	**9,78**	**ɳ(limite)** **15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1173 - SOTTOPASSO STRADALE VIA CANONICA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**30**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	30,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	30,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	30,0		5,24				0,39			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	157	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A88	FLUO	2.050	28	-	4.280	2	0,80	0,06	239,68
	Totali		**4.100,00**			**8.560,00**	**2**		**0,06**	**239,68**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**5,24**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**116,7**	**6,12**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1174 - SOTTOPASSO STRADALE VIA NUOVA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	25

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE3	25,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	25,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	25,0		5,81				0,45			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	CE4	145	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A88	FLUO	2.050	28	-	4.280	2	0,80	0,06	239,68
	Totali		**4.100,00**			**8.560,00**	**2**		**0,06**	**239,68**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**5,81**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**126,3**	**7,34**	**η(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1175 - SENTIERO PEDONALE PARCO DEL DOS TRENTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**288**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE4	288,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	288,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	288,0		5,17				-			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	1.489	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A58	FLUO	1200	20	-	4.280	24	0,80	0,48	2.054,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**28.800,00**			**102.720,00**	**24**		**0,48**	**2.054,40**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**5,17**							
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**			
ŋ(100lx,r) 138,0	**7,13**	**ŋ(limite)**			**15,0**			

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1176 - PONTE LODOVICO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	825

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S2	825,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	825,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	825,0		0,47	0,02						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	388	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A83	MH	1650	23	-	4.280	33	0,80	0,76	3.248,52
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**54.450,00**			**141.240,00**	**33**		**0,76**	**3.248,52**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**0,47**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**837,8**	**3,94**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1177 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA MARSALA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	49

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	48,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	48,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	48,8		-	-						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A63	LED	16	1	-	4.280	15	0,80	0,02	64,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**240,00**			**64.200,00**	**15**		**0,02**	**64,20**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**	

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**0,00**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Emdis	**0,00**						
Kill				**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**1,32**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1178 - SENTIERO PEDONALE VIA DEI TESSADRI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	65

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE4	65,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	65,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	65,0		4,24	0,08						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	276	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A84	FLUO	1200	23	-	4.280	20	0,80	0,46	1.968,80
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**24.000,00**			**85.600,00**	**20**		**0,46**	**1.968,80**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**4,24**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**				**Kill(limite)**	**3,0**	
η(100lx,r) 714,4	**30,29**				**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1179 - SENTIERI PEDONALI QUARTIERE "Le Albere" MUSE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.485

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE4	1.485,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	1.485,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	1.485,0		0,11				-			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	163	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A69	MH	1650	23	-	4.280	55	0,80	1,27	5.414,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**90.750,00**			**235.400,00**	**55**		**1,27**	**5.414,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007							
Emh (piano efficace)	**0,11**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 3.314,5	**3,65**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1180 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA R. DA SANSEVERINO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	192

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	192,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	192,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	192,0		-	-						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A68	HALO	270	11	-	4.280	16	0,80	0,18	753,28
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**4.320,00**			**68.480,00**	**16**		**0,18**	**753,28**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill				**Kill(limite)**	**3,0**		
η(100lx,r)	**3,92**			**η(limite)**	**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1181 - SENTIERO PEDONALE STRADA DI VASON
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**352**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE4	352,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	352,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	352,0		114,74				0,19			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	40.388	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A99	LED	900	9	-	4.280	88	0,80	0,76	3.239,10
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**79.200,00**			**376.640,00**	**88**		**0,76**	**3.239,10**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**114,74**					
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis		**0,07**	-	-	-	-	0,010
Kill	**0,4**	**0,1%**			**Kill(limite)**		**3,0**
η(100lx,r)	**8,0**	**9,20**			**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1182 - SENTIERO PEDONALE VIA A. BETTINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	160

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE4	160,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	160,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	160,0		4,90				0,14			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
SENTIERO PEDONALE	CE5	784	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A86	LED	840	9	-	4.280	16	0,80	0,14	588,93
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**13.440,00**			**68.480,00**	**16**		**0,14**	**588,93**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**4,90**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**75,1**	**3,68**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1183 - VIA ASIAGO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	867

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	102,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	663,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	102,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	102,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	663,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	102,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	102,0		2,54	0,34						
CARREGGIATA	ME3b	663,0	0,95	25,00				0,11	0,50	2%	0,02
MARCIAPIEDE	S2	102,0		2,54	0,34						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	259	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME3b	16.575	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO
MARCIAPIEDE	S2	259	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A33	FLUO	1600	30	-	4.280	34	0,80	1,02	4.351,05
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**54.400,00**			**145.520,00**	**34**		**1,02**	**4.351,05**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**19,72**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**	
η(100lx,r)	**25,5**	**5,02**	**η(limite)**			**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1184 - SOVRAPPASSO PEDONALE VIA BOLZANO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**132**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	132,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	132,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	132,0		55,87	13,61						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	7.375	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A11	FLUO	1.200	21	-	4.280	11	0,80	0,23	974,56
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**13.200,00**			**47.080,00**	**11**		**0,23**	**974,56**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**55,87**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**10,1**	**5,65**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1186 - PIAZZA A. STAINER
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**980**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE3	980,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	980,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	980,0		14,00				0,00			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PIAZZA	CE4	13.720	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P23	SAP	10.700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**14,00**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**	
η(100lx,r)	**16,5**	**2,31**	**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1187 - GIARDINO SANTA CHIARA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	5.600

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	5.600,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	5.600,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	5.600,0									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P72 (MANCA FOTOMETRIA)	-	0	0	-	4.280	3	0,80	-	-
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		-			12.840,00	3		-	-
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**					
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emdis	**0,00**					
Kill		**Kill(limite)**			**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**			**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1188 - VIA VILLA BELFONTE-PIAZZA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**490**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	490,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	490,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	490,0		7,88	1,26						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	3.861	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D08	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**7,88**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**27,3**	**2,15**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1189 - PIAZZALE EUROPA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	690

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	690,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	690,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	690,0		7,93	1,28						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	5.472	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G09	MH	7500	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**52.500,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**7,93**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) **44,1**	**3,50**	**η(limite)**			**15,0**		

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1190 - VIA G. CATONI-PIAZZA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**640**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME3b	640,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME5	640,0	0,50	7,50	-	-	-	0,35	0,40	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME5	640,0		62,00	3,81						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	ME5	39.680	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
P14	SAP	33.300	288	-	4.280	5	0,80	1,44	6.152,50
Totali		**166.500,00**			**21.400,00**	**5**		**1,44**	**6.152,50**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**62,00**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**11,9**	**7,36**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1191 - SOTTOPASSO PEDONALE VIA DELL'ASILO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**256**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	256,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	256,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	256,0		49,32	2,79						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	12.626	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A13	LED	4.250	48	-	4.280	4	0,80	0,19	821,76
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			17.000,00			17.120,00	4		**0,19**	**821,76**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**49,32**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**5,0**	**2,46**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1192 - SOTTOPASSO STRADALE VIA DELLE BETTINE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**140**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	105,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	35,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	105,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	MARCIAPIEDE	S3	35,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	105,0	4,43	100,00				0,27	0,24	1%	0,81
	MARCIAPIEDE	S3	35,0		19,61	11,54						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	10.500	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S3	686	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P29	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**79,90**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**15,4**	**12,31**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1193 - VIA CADUTI DI NASSIRYA-SOTTOPASSO CICLOPEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	75

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	75,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	75,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	75,0		14,37	3,02						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	1.078	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A11	FLUO	1.200	18	-	4.280	5	0,80	0,09	385,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**6.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,09**	**385,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**14,37**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**35,7**	**5,14**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1194 - VIA DRUSO-SOTTOPASSO CICLOPEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**80**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	80,0		59,03	46,89						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PISTA CICLABILE	S2	4.722	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A17	FLUO	3.200	44	-	4.280	5	0,80	0,22	941,60
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**16.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,22**	**941,60**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**59,03**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**19,9**	**11,77**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1195 - VIA BRESCIA-SOTTOPASSO PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**106**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	106,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	106,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	106,3		36,23	28,58						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	3.849	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A16	FLUO	2.400	44	-	4.280	5	0,80	0,22	933,04
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**12.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,22**	**933,04**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**36,23**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**18,6**	**6,72**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1196 - VIA G.B. LAMPI-SOTTOPASSO PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**490**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	490,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	490,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	490,0									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S3	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A52 (MANCA FOTOMETRIA9	LED	-	36	-	4.280	28	0,80	1,01	4.314,24
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		-			119.840,00	28		**1,01**	**4.314,24**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		0,90	0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**		
Zona Protetta	**NO**		
		Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**8,80**	**η(limite)**	**15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1197 - VICOLO DEL VO'-SOTTOPASSO PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	120

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: **UNI 11248 - ottobre 2012**

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	120,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	120,0									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: **CIE 154:2003**

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A48 (MANCA FOTOMETRIA)	FLUO	-	32	-	4.280	6	0,80	0,19	821,76
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		-			25.680,00	6		0,19	821,76

Regolatore	SI	76,55%		0,90	0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	0,00		
Zona Protetta	NO		
		Kill(limite)	3,0
η(100lx,r)	5,24	η(limite)	15,0

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1198 - VICOLO DEL VO'-SOTTOPASSO PEDONALE (TRATTO 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	60

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	60,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	60,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	60,0		32,37				0,66			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	1.942	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A50	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.386,72
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			26.400,00			17.120,00	4		0,32	1.386,72

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	SI	76,55%		0,90	0,20
	Emh (piano efficace)	32,37				
	Zona Protetta	NO				
				Kill(limite)		3,0
	η(100lx,r)	54,7	17,69	η(limite)		15,0

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1199 - VICOLO DELL'ADIGE-SOTTOPASSO PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	45

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	45,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	45,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	45,0		32,37				0,66			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	1.457	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A50	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			19.800,00			12.840,00	3		0,24	1.033,62

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	SI	76,55%		0,90	0,20
	Emh (piano efficace)	32,37				
	Zona Protetta	NO				
				Kill(limite)		3,0
	η(100lx,r)	54,3	17,58	η(limite)		15,0

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1200 - GALLERIA ADRIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	66

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	66,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	66,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	66,0		180,10				0,69			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	11.887	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A42	FLUO	3.300	39	-	4.280	11	0,80	0,43	1.836,12
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			36.300,00			47.080,00	11		0,43	1.836,12

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)	**180,10**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**11,8**	**21,30**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1201 - PASSAGGIO ZIPPEL
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**228**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	227,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	227,5	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	227,5		25,77				0,36			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S3	5.863	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P16	LED	1.600	29	-	4.280	7	0,80	0,20	868,84
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**11.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,20**	**868,84**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**25,77**				
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**11,3**	**2,92**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1202 - VIA FERSINA SOTTOPASSO CICLOPEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**90**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	27,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PISTA CICLABILE	S2	63,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	27,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PISTA CICLABILE	S2	63,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	27,0		82,14	74,76						
PISTA CICLABILE	S2	63,0		40,42	27,95						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	2.218	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
PISTA CICLABILE	S2	2.546	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A30	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**52,94**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**28,9**	**15,31**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1203 - VIA BANALA SOTTOPASSO PEDONALE FERROVIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	76

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	76,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	76,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	76,0		128,28	124,87						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	S2	9.749	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A22	FLUO	2800	41	-	4.280	19	0,80	0,79	3.366,65
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**53.200,00**			**81.320,00**	**19**		**0,79**	**3.366,65**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore		**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)		**128,28**			
Zona Protetta		**NO**			
				Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**34,5**	**44,30**		**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1204 - VIA BANALA SOTTOPASSO PEDONALE FERROVIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**157**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	156,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	156,8	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	156,8		11,15	4,66						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	S2	1.748	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A26	FLUO	1200	21	-	4.280	42	0,80	0,87	3.721,03
	A27	LED	1200	21	-	4.280	7	0,80	0,14	620,17
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**58.800,00**			**209.720,00**	**49**		**1,01**	**4.341,20**
		Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Emh (piano efficace)	**11,15**				**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **248,3**	**27,69**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1205 - SOTTOPASSO STRADALE VIA SOPRASASSO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	360

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	36,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	288,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	36,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	36,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	288,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	36,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	36,0		63,62	29,74						
CARREGGIATA	ME4a	288,0	3,04	69,00				0,48	0,30	4%	0,47
MARCIAPIEDE	S2	36,0		63,62	29,74						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	2.290	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	19.872	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	NO
MARCIAPIEDE	S2	2.290	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P29	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**67,92**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**4,3**	**2,93**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1206 - SOTTOPASSO STRADALE LOC. I LAGHETTI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**100**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	100,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	100,0	0,50	7,50	-	-	-	0,35	0,40	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	100,0	11,06	251,00				0,46	0,32	/	0,53

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	25.100	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	#VALORE!	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P29	SAP	56500	460	-	4.280	2	0,80	0,92	3.937,60
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**113.000,00**			**8.560,00**	**2**		**0,92**	**3.937,60**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**251,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
η(100lx,r)	**15,7**	**39,38**	**η(limite)**	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1207 - SOTTOPASSO STRADALE LUNGADIGE L. BRAILLE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**90**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	90,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	90,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	90,0	1,44	20,00				0,56	0,90	11%	0,40

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	1.800	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A25	LED	2.023	20	-	4.280	3	0,80	0,06	256,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**6.069,00**			**12.840,00**	**3**		**0,06**	**256,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
Emh (piano efficace)	**20,00**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**2,18**		**η(limite)**		**15,0**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1208 - SOTTOPASSO STRADALE LOC. DI CENTA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**90**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME3b	90,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME4a	90,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME4a	90,0	0,30	6,15				0,47	0,30	6%	0,53

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
CARREGGIATA	ME4a	554	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A12	LED	598	18	-	4.280	3	0,80	0,05	231,12
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**1.794,00**			**12.840,00**	**3**		**0,05**	**231,12**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**6,15**		
Zona Protetta		**NO**		
ŋ(100lx,r)	**32,0**	**1,97**	**Kill(limite)**	**3,0**
			ŋ(limite)	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1209 - SOTTOPASSO STRADALE VIA SANTI COSMA E DAMIANO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	360

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	48,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	312,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	48,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	312,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	48,0		44,02	32,68						
CARREGGIATA	ME4a	312,0	2,42	55,00				0,50	0,80	2%	0,36

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	2.113	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	17.160	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P04	SAP	6600	81	-	4.280	8	0,80	0,64	2.756,32
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**52.800,00**			**34.240,00**	**8**		**0,64**	**2.756,32**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**53,54**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**10,9**	**5,86**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1210 - SOTTOPASSO STRADALE PARCO DEL DOS TRENTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.035

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S2	1.035,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	1.035,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	1.035,0		40,25	4,66						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
CARREGGIATA	S3	41.659	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P23	SAP	6600	81	-	4.280	23	0,80	1,85	7.924,42
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**151.800,00**			**98.440,00**	**23**		**1,85**	**7.924,42**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**40,25**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**19,0**	**7,66**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1211 - SOTTOPASSO STRADALE VIA DOS TRENTO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**200**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	200,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	200,0	0,50	7,50	-	-	-	0,35	0,40	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	200,0	0,90	17,00				0,33	0,56	3%	0,73

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	3.400	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P16	LED	1.600	20	-	4.280	4	0,80	0,08	342,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**6.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,08**	**342,40**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**17,00**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**7,7**	**1,31**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1212 - SOTTOPASSO STRADALE VIA DOS TRENTO (TRATTO 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**165**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	165,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	165,0	0,50	7,50	-	-	-	0,35	0,40	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	165,0	1,83	42,00				0,33	0,22	5%	0,37

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME5	6.930	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P29	SAP	6.600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**42,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ɳ(100lx,r)	**11,4**	**4,80**	**ɳ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1213 - SOTTOPASSO STRADALE VIA R. DA SANSEVERINO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**708**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	44,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	619,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	44,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	44,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	619,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	44,3	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	44,3									
CARREGGIATA	ME2	619,5									
MARCIAPIEDE	S2	44,3									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME2	-	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	NO
MARCIAPIEDE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P39 (MANCA DATO POTENZA)	SAP	-	-	-	4.280	59	0,80	-	-
P78 (MANCA DATO POTENZA)	LED	-	-		4.280	28	0,80	-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		-			372.360,00	87		-	-

Regolatore	**SI**	**76,55%**	0,90	0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**		
Zona Protetta	**NO**		
		Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**	**15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1214 - SOTTOPASSO STRADALE VIA VITTORIO VENETO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	200

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	25,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	175,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	25,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	175,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	25,0		65,76	56,67						
CARREGGIATA	ME3b	175,0	4,83	104,00				0,70	0,98	2%	0,32

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	1.644	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME3b	18.200	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A38	SAP	10.700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**99,22**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**12,4**	**12,31**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1215 - SOTTOPASSO STRADALE VIA A. DEGASPERI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**416**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PISTA CICLABILE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	160,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
CARREGGIATA	ME2	128,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	48,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PISTA CICLABILE	S2	80,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	160,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
CARREGGIATA	ME2	128,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	48,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PISTA CICLABILE	S2	80,0		98,64	47,91						
CARREGGIATA	ME2	160,0	3,84	87,00				0,50	0,34	4%	0,87
CARREGGIATA	ME2	128,0	3,23	73,00				0,54	0,40	4%	1,17
MARCIAPIEDE	S2	48,0		102,32	49,17						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PISTA CICLABILE	S2	7.891	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME2	13.920	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
CARREGGIATA	ME2	9.344	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	4.911	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
P29	SAP	10.700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Verificata**
Emh (piano efficace)	**86,70**				
Zona Protetta	**NO**				
		Kill(limite)	**3,0**		
η(100lx,r) **4,2**	**3,62**	**η(limite)**	**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1216 - SOTTOPASSO STRADALE VIA H. JEDIN
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**288**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	32,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	224,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	32,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	32,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	224,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	32,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	32,0		105,94	54,17						
CARREGGIATA	ME2	224,0	5,26	121,00				0,51	0,33		0,51
MARCIAPIEDE	S2	32,0		105,94	54,17						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	3.390	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME2	27.104	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
MARCIAPIEDE	S2	3.390	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
P29	SAP	10.700	115	-	4.280	4	0,80	0,46	1.968,80
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**42.800,00**			**17.120,00**	**4**		**0,46**	**1.968,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**117,65**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)	**3,0**	**Verificata**
η(100lx,r) **4,4**	**5,23**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1217 - SOTTOPASSO STRADALE TANGENZIALE OVEST
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**240**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	240,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	240,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	240,0	6,37	137,00				0,32	0,96		0,18

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME2	32.880	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P29	SAP	10.700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			64.200,00			25.680,00	6		0,69	2.953,20

	Regolatore	**SI**	**76,55%**	0,90	0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**137,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**6,9**	**9,42**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1218 - SOTTOPASSO STRADALE VIA DEL PONTE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	225

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	37,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	187,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	37,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	187,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	37,5		55,98	39,97						
CARREGGIATA	ME3b	187,5	2,56	43,00				0,41	0,92	36%	0,68

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
MARCIAPIEDE	S2	2.099	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME3b	8.063	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A53	SAP	6.600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**45,16**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**13,0**	**5,86**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1219 - SOTTOPASSO STRADALE VIA E. CONCI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**162**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	27,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	135,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	27,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME2	135,0	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	27,0		31,41	23,19						
CARREGGIATA	ME2	135,0	4,27	90,00				0,78	0,87	1%	0,30

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	848	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME2	12.150	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
P29	SAP	18.000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**54.000,00**			**12.840,00**	**3**		**0,52**	**2.214,90**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**80,24**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**13,0**	**10,47**	**η(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1220 - PORTICO VIA PORTICI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	72

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE4	72,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	72,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	72,0		5,83				0,40			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	420	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A18	FLUO	1.200	21	-	4.280	3	0,80	0,06	265,79
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**3.600,00**			**12.840,00**	**3**		**0,06**	**265,79**

Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)	**5,83**				
Zona Protetta	**NO**				
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**63,3**	**3,69**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1221 - PORTICO VIA DEL SUFFRAGIO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**990**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici: Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi: U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE4	990,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	990,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	990,0		2,76				0,87			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	2.732	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A28	FLUO	550	11	-	4.280	8	0,80	0,09	376,64
	A29	FLUO	550	11	-	4.280	58	0,80	0,64	2.730,64
	Totali		**36.300,00**			**282.480,00**	**66**		**0,73**	**3.107,28**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**2,76**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**113,7**	**3,14**	**η(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1222 - PASSAGGIO TEATRO OSELE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**252**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE4	252,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	252,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	252,0		23,11				0,91			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	5.824	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A39	FLUO	1.200	12	-	4.280	18	0,80	0,22	924,48
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**21.600,00**			**77.040,00**	**18**		**0,22**	**924,48**
		Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Emh (piano efficace)		**23,11**			
	Zona Protetta		**NO**			
	ηi(100lx,r)	**15,9**	**3,67**	**Kill(limite)**	**3,0**	
				ηi(limite)	**15,0**	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1223 - PORTICI PIAZZA C. BATTISTI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	560

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	560,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	560,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	560,0		66,84				0,61			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	37.430	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A50	MH	7.500	81	-	4.280	28	0,80	2,25	9.647,12
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			210.000,00			119.840,00	28		2,25	9.647,12

Regolatore	SI	76,55%		0,90	0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)	66,84				
Zona Protetta	NO				
			Kill(limite)	3,0	
ŋ(100lx,r)	19,7	13,19	ŋ(limite)	15,0	

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1224 - PORTICI PIAZZA DUOMO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	460

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	460,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	460,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	460,0		86,20				0,86			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	39.652	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A50	MH	7.500	81	-	4.280	23	0,80	1,85	7.924,42
	Totali		172.500,00			98.440,00	23		1,85	7.924,42

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	SI	76,55%	0,90	0,20	
	Emh (piano efficace)	86,20				
	Zona Protetta	NO				**Non Verificata**
				Kill(limite)	3,0	
	η(100lx,r)	15,3	13,19	η(limite)	15,0	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1225 - PORTICI PIAZZA DELLA PORTELLA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**288**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	CE4	288,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	CE5	288,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	CE5	288,0		38,83				0,62			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
MARCIAPIEDE	CE5	11.183	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A30	MH	7.500	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**90.000,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**38,83**		
Zona Protetta		**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**28,3**	**10,99**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1226 - PORTICI VIA A. POZZO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**312**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE4	312,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	312,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	312,0		99,26				0,69			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	CE5	30.969	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	A23	FLUO	3.650	40	-	4.280	26	0,80	1,05	4.479,02
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali		**94900**				**111.280,00**	**26**		**1,05**	**4.479,02**

	Regolatore	**SI**		**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007					
Emh (piano efficace)		**99,26**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ɳ(100lx,r)	**11,1**	**10,99**	**ɳ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1227 - PASSAGGIO G. PETERLONGO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	70

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE4	70,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	70,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	70,0		171,40				0,39			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	11.998	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
P21	SAP	18.000	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
Totali		**72.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,69**	**2.953,20**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**171,40**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)		**3,0**
η(100lx,r)	**18,8**	**32,30**	**η(limite)**	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1228 - PERGOLATO PIAZZA DI FIERA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**200**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici						Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE4	200,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	200,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	200,0		8,37				0,77			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
PERCORSO PEDONALE	CE5	1.674	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
A19	FLUO	1.200	18	-	4.280	10	0,80	0,18	770,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**12.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,18**	**770,40**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**8,37**		
Zona Protetta		**NO**		
ŋ(100lx,r)	**46,0**	**3,85**	**Kill(limite)**	**3,0**
			ŋ(limite)	**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1229 - PORTICO VIA F.LLI PERINI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	90

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE4	90,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	90,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	90,0									

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PERCORSO PEDONALE	CE5	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P19 (MANCA FOTOMETRIA)	MH	-	-	-	4.280	3	0,80	-	-
Totali			-			12.840,00	3		-	-

	Regolatore	**NO**	**100,00%**	0,90	0,20

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007				
Emh (piano efficace)	0,00			
Zona Protetta	NO			
		Kill(limite)	3,0	
η(100lx,r)	-	**η(limite)**	15,0	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1230 - PORTICO PIAZZA VICENZA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	105

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE4	105,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	105,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	105,0									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PERCORSO PEDONALE	CE5	-	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
A32 (MANCA FOTOMETRIA)	SAP	4.400	58	-	4.280	5	0,80	0,29	1.230,50
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**22.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,29**	**1.230,50**

Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**		
Zona Protetta	**NO**		
		Kill(limite)	**3,0**
η(100lx,r)	**8,97**	**η(limite)**	**15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1231 - ROTATORIA VIA E. MACCANI-VIA CADUTI DI NASSIRIYA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.900

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	2.900,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	2.900,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	2.900,0		18,00				0,03			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	52.200	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S07	SAP	18000	173	-	4.280	2	0,80	0,35	1.476,60
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
	S35	SAP	18000	173	-	4.280	3	0,80	0,52	2.214,90
									-	-
									-	-
Totali			**162.000,00**			**38.520,00**	**9**		**1,55**	**6.644,70**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**18,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
ɳ(100lx,r)	**9,7**	**1,75**	**ɳ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1232 - ROTATORIA LUNGADIGE SAN NICOLO'-VIA BRESCIA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.250

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE2	3.250,0	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE2	3.250,0	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE2	3.250,0		30,00				0,02			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE2	97.500	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S42	SAP	18000	173	-	4.280	18	0,80	3,11	13.289,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**324.000,00**			**77.040,00**	**18**		**3,11**	**13.289,40**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**30,00**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**10,4**	**3,13**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1233 - ROTATORIA VIA H. JEDIN
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.620

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.620,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.620,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.620,0		29,00				0,03			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	46.980	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S05	SAP	18000	173	-	4.280	11	0,80	1,90	8.121,30
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**198.000,00**			**47.080,00**	**11**		**1,90**	**8.121,30**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)	**29,00**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
Zona Protetta	**NO**						**Non Verificata**
Emdis	**0,99**	0,230	0,110	0,110	0,110	0,110	
Kill 5,3	**3,4%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 13,2	**3,84**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1234 - ROTATORIA VIA H. JEDIN-VIA A. DEGASPERI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.100

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.100,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.100,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.100,0		52,00				0,09			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	57.200	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S05	SAP	18000	173	-	4.280	16	0,80	2,76	11.812,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**288.000,00**			**68.480,00**	**16**		**2,76**	**11.812,80**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)	**52,00**							
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**	
Emdis	**0,00**							
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**		
η(100lx,r) 15,8	**8,22**	**η(limite)**				**15,0**		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1235-ROTATORIA VIA E. FERMI-VIA A. DEGASPERI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	700

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	700,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE2	700,0	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE2	700,0		21,00				0,11			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE2	14.700	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S16	SAP	18000	173	-	4.280	4	0,80	0,69	2.953,20
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**72.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**21,00**				**Non Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**15,4**	**3,23**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1236 - ROTATORIA VIA A. DEGASPERI-VIALE VERONA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.400

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.400,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.400,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	1.400,0		8,18				0,21			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	11.452	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D36	MH	28300	288	-	4.280	8	0,80	2,30	9.844,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**226.400,00**			**34.240,00**	**8**		**2,30**	**9.844,00**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**8,18**						

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis	**0,00**						
Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**			**3,0**		
η(100lx,r) 65,8	**5,38**	**η(limite)**			**15,0**		

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1237 - ITINERARIO CICLOPEDONALE VIA ZITA LORENZI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**455**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	455,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	455,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	455,0		8,52	1,47						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PISTA CICLABILE	S2	3.877	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**8,52**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**62,2**	**5,30**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1238 - PIAZZA DANTE GIARDINI PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.080

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE4	2.080,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	2.080,0	-	7,50	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	2.080,0		21,99				0,25			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	SENTIERO PEDONALE	CE5	45.739	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D08	MH	7500	81	-	4.280	20	0,80	1,61	6.890,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			150.000,00			85.600,00	20		1,61	6.890,80
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
Emh (piano efficace)		21,99							
Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**	
Emdis		0,00							
Kill	-	0,0%	Kill(limite)				3,0		
ŋ(100lx,r)	15,1	3,31	ŋ(limite)				15,0		

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1239 - ROTATORIA TIPO 01
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	9.100

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	9.100,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	9.100,0	-	30,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	9.100,0		17,00				0,21			

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	CE1	154.700	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S35	SAP	18000	173	-	4.280	15	0,80	2,59	11.074,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**270.000,00**			**64.200,00**	**15**		**2,59**	**11.074,50**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**17,00**				**Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**5,5**	**0,93**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1240 - ROTATORIA TIPO 02
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	7.700

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ROTATORIA	CE2	7.700,0	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ROTATORIA	CE2	7.700,0	-	20,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ROTATORIA	CE2	7.700,0		17,00				0,21			
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ROTATORIA	CE2	130.900	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S35	SAP	18000	173	-	4.280	11	0,80	1,90	8.121,30
Totali			**198.000,00**			**47.080,00**	**11**		**1,90**	**8.121,30**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**17,00**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **4,7**	**0,81**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1241 - ROTATORIA TIPO 03
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.500

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE3	3.500,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE3	3.500,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE3	3.500,0		17,00				0,21			

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
ROTATORIA	CE3	59.500	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S35	SAP	18000	173	-	4.280	5	0,80	0,86	3.691,50
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**90.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,86**	**3.691,50**
Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**17,00**			
Zona Protetta	**NO**			
		Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**0,81**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1242- ROTATORIA TIPO 04
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**700**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	S3	700,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	S3	700,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	S3	700,0		17,00	6,43						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	ROTATORIA	S3	11.900	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S35	SAP	18000	173	-	4.280	1	0,80	0,17	738,30
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**18.000,00**			**4.280,00**	**1**		**0,17**	**738,30**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
Emh (piano efficace)		**17,00**				**Verificata**
Zona Protetta		**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**4,7**	**0,81**		**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1243 - AREA PARCHEGGIO TIPO 01
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	21.600

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	7.200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	7.200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PARCHEGGIO	S2	7.200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	7.200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	7.200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
PARCHEGGIO	S2	7.200,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	7.200,0		11,07	4,26						
CARREGGIATA	S2	7.200,0		5,50	4,01						
PARCHEGGIO	S2	7.200,0		11,07	4,26						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	79.704	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	S2	39.600	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
PARCHEGGIO	S2	79.704	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	SAP	6600	81	-	4.280	80	0,80	6,44	27.563,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**528.000,00**			**342.400,00**	**80**		**6,44**	**27.563,20**
Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**9,21**						
Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Verificata**
Emdis	**0,24**	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	
Kill 0,3	**2,7%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 10,6	**0,98**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1244 - AREA PARCHEGGIO TIPO 02
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**4.590**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PARCHEGGIO	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di progetto	PARCHEGGIO	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.530,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	PARCHEGGIO	S2	1.530,0		17,24	7,51						
	CARREGGIATA	S2	1.530,0		9,50	6,99						
	PARCHEGGIO	S2	1.530,0		17,24	7,51						

	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
VERIFICA Illuminotecnica	PARCHEGGIO	S2	26.377	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	14.535	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	26.377	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	G05	SAP	10700	115	-	4.280	17	0,80	1,96	8.367,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**181.900,00**			**72.760,00**	**17**		**1,96**	**8.367,40**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**		**14,66**						
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
	Emdis		**0,48**	0,070	0,050	0,060	0,050	0,060	
	Kill	**1,8**	**3,3%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	ŋ(100lx,r)	**9,5**	**1,40**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1245 - AREA PARCHEGGIO TIPO 03											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00											
	Superficie efficace (mq):	**2.700**											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:								UNI 11248 - ottobre 2012				
					Valori Numerici					**Indici qualitativi**			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		CARREGGIATA	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		CARREGGIATA	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
		PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	900,0		8,67	4,68						
		CARREGGIATA	S2	900,0		5,62	4,33						
		PARCHEGGIO	S2	900,0		8,67	4,68						
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	7.803	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		CARREGGIATA	S2	5.058	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		PARCHEGGIO	S2	7.803	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:								CIE 154:2003				
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**	
		G04		SAP	6600	81	-	4.280	10	0,80	0,81	3.445,40	
											-	-	
											-	-	
											-	-	
											-	-	
	Totali				**66.000,00**			**42.800,00**	**10**		**0,81**	**3.445,40**	
		Regolatore		**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**				
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**7,65**									
		Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**				
		Emdis		**0,32**	0,050	0,040	0,040	0,040	0,040				
		Kill	**3,9**	**4,2%**			**Kill(limite)**		**3,0**				
		ŋ(100lx,r)	**12,8**	**0,98**			**ŋ(limite)**		**15,0**				

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1246 - AREA PARCHEGGIO TIPO 04
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	3.780

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	1.260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	1.260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.260,0		10,58	4,26						
	CARREGGIATA	S2	1.260,0		6,00	4,16						
	PARCHEGGIO	S2	1.260,0		10,58	4,26						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	13.331	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	7.560	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	13.331	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G04	MH	7500	81	-	4.280	14	0,80	1,13	4.823,56
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**105.000,00**			**59.920,00**	**14**		**1,13**	**4.823,56**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**9,05**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,39**	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	
	Kill 2,8	**4,3%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 14,1	**1,28**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1247 - AREA PARCHEGGIO TIPO 05
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	6.240

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	2.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	2.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	2.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	2.080,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.080,0		6,31	3,61						
	CARREGGIATA	S2	2.080,0		4,37	3,16						
	PARCHEGGIO	S2	2.080,0		6,31	3,61						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	13.125	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	9.090	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	13.125	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G22	SAP	6600	81	-	4.280	26	0,80	2,09	8.958,04
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**171.600,00**			**111.280,00**	**26**		**2,09**	**8.958,04**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**5,66**			
	Zona Protetta	**NO**			**Non Verificata**
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **25,3**	**1,44**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1248 - AREA PARCHEGGIO TIPO 06
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**4.485**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.495,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	1.495,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.495,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.495,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	1.495,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	1.495,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.495,0									
	CARREGGIATA	S2	1.495,0									
	PARCHEGGIO	S2	1.495,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D34 (MANCA DATO POTENZA)	SAP	0	-	-	4.280	23	0,80	-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			98.440,00	23		-	-
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**0,00**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**		**15,0**

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1249 - AREA PARCHEGGIO TIPO 07
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.700

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	900,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	900,0		30,38	9,55						
	CARREGGIATA	S2	900,0		7,26	5,64						
	PARCHEGGIO	S2	900,0		30,38	9,55						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	27.342	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	6.534	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	27.342	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D14	SAP	6600	81	-	4.280	15	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**99.000,00**			**64.200,00**	**15**		**1,21**	**5.168,10**

	Regolatore	**SI**		**76,55%**	**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**22,67**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**1,47**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1250 - AREA PARCHEGGIO TIPO 08
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	960

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	480,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	480,0		34,04	12,98						
	CARREGGIATA	S2	480,0		4,37	1,48						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	16.339	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	2.098	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P31	MH	7500	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**90.000,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**19,21**			**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r) 22,4	**4,31**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1251 - AREA PARCHEGGIO TIPO 09
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.320

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	660,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	660,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	660,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	660,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	660,0		34,50	20,44						
CARREGGIATA	S2	660,0		7,03	2,64						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	22.770	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	S2	4.640	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D08	SAP	6600	81	-	4.280	12	0,80	0,97	4.134,48
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**79.200,00**			**51.360,00**	**12**		**0,97**	**4.134,48**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**20,77**						
Zona Protetta	**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
Emdis	**0,17**	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	
Kill 1,5	**0,8%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
η(100lx,r) 11,5	**2,40**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1252 - AREA PARCHEGGIO TIPO 10
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**21.571**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	21.571,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	21.571,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	21.571,0		30,00	0,08						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	647.130	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	0	0	-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	0	0	-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	0	0	-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P24	SAP	33300	288	-	4.280	35	0,80	10,06	43.067,50
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**1.165.500,00**			**149.800,00**	**35**		**10,06**	**43.067,50**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**30,00**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **5,1**	**1,53**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1253 - AREA PARCHEGGIO TIPO 11
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	5.700

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Valori di Progetto

Valori di Verifica

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PARCHEGGIO	S2	5.700,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Parametri di progetto	PARCHEGGIO	S2	5.700,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	PARCHEGGIO	S2	5.700,0		11,00	0,27						

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento:

	Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
VERIFICA Illuminotecnica	PARCHEGGIO	S2	62.700	OK	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	P20	SAP	18.000	173	-	4.280	16	0,80	2,76	11.812,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**288.000,00**			**68.480,00**	**16**		**2,76**	**11.812,80**

Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)	**11,00**						

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Verificata**
Emdis	**0,53**	0,120	0,060	0,060	0,060	0,050	
Kill 2,1	**4,8%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r) 14,4	**1,59**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1254 - AREA PARCHEGGIO TIPO 12
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	2.570

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.570,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.570,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.570,0		18,00	0,67						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Ti**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	46.260	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S16	SAP	18.000	173	-	4.280	7	0,80	1,21	5.168,10
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**126.000,00**			**29.960,00**	**7**		**1,21**	**5.168,10**

	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**18,00**			
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**2,01**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1255 - AREA PARCHEGGIO TIPO 13
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	9.000

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	3.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	3.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	3.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	3.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	3.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	3.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	3.000,0		17,42	10,91						
	CARREGGIATA	S2	3.000,0		15,19	12,09						
	PARCHEGGIO	S2	3.000,0		17,42	10,91						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	52.260	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	45.570	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	52.260	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S02	SAP	10700	115	-	4.280	24	0,80	2,76	11.812,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**256.800,00**			**102.720,00**	**24**		**2,76**	**11.812,80**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**16,68**						**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,34**	0,070	0,040	0,040	0,040	0,040	
	Kill 0,6	**2,1%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 6,0	**1,00**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1256 - AREA PARCHEGGIO TIPO 14
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.320

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.320,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.320,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	1.320,0		8,79	0,39						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	11.603	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D17	SAP	6.600	81	-	4.280	7	0,80	0,56	2.411,78
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**46.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,56**	**2.411,78**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**8,79**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	η(100lx,r) 15,9	**1,40**	**η(limite)**				**15,0**	

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1257 - AREA PARCHEGGIO TIPO 15
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	900

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di progetto	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	PARCHEGGIO	S2	300,0		41,62	17,06						
	CARREGGIATA	S2	300,0		9,51	7,73						
	PARCHEGGIO	S2	300,0		41,62	17,06						

	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
VERIFICA Illuminotecnica	PARCHEGGIO	S2	12.486	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	2.853	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	12.486	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	D04	SAP	6600	81	-	4.280	5	0,80	0,40	1.722,70
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**33.000,00**			**21.400,00**	**5**		**0,40**	**1.722,70**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**		**30,92**		
	Zona Protetta		**NO**		
				Kill(limite)	**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**4,7**	**1,47**	**ŋ(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1258 - VIA AI CASTAGNARI
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	240

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

			Valori Numerici					Indici qualitativi			
Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	40,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME3b	200,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	40,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	ME4a	200,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	40,0		45,81	29,18						
CARREGGIATA	ME4a	200,0	1,89	30,00				0,22	0,41	5%	0,77

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
MARCIAPIEDE	S2	1.832	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	ME4a	6.000	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
D04	SAP	10700	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**21.400,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**32,64**			
Zona Protetta		**NO**			
			Kill(limite)		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**9,6**	**3,14**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1259 - AREA PARCHEGGIO TIPO 17
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	7.000

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	7.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	7.000,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	7.000,0		18,00	0,55						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	126.000	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S35	SAP	18.000	173	-	4.280	6	0,80	1,04	4.429,80
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**108.000,00**			**25.680,00**	**6**		**1,04**	**4.429,80**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)		**18,00**			
Zona Protetta		**NO**			
				Kill(limite)	**3,0**
ηf(100lx,r)	**3,5**	**0,63**		**ηf(limite)**	**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1260 - AREA PARCHEGGIO TIPO 18
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	600

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	300,0									
CARREGGIATA	S2	300,0									

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
D34 (MANCA SORGENTE E POTENZA)	-	0	-	-	4.280	5	0,80	-	-
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**-**			**21.400,00**	**5**		**-**	**-**
Regolatore	**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Emh (piano efficace)	**0,00**		
Zona Protetta	**NO**		
		Kill(limite)	**3,0**
ŋ(100lx,r)	**-**	**ŋ(limite)**	**15,0**

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1261 - AREA PARCHEGGIO TIPO 19
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**450**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	450,0		5,68	0,59						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	2.556	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	G14	SAP	6.600	81	-	4.280	2	0,80	0,16	689,08
	A18	FLUO	1.200	18	-	4.280	5	0,80	0,09	385,20
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.200,00**			**29.960,00**	**7**		**0,25**	**1.074,28**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**5,68**					
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
	Emdis	**0,00**					
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
	η(100lx,r) 32,2	**1,83**	**η(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1262 - AREA PARCHEGGIO TIPO 20
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**520**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	260,0		26,57	8,32						
	CARREGGIATA	S2	260,0		3,52	1,24						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	6.908	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	915	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D23	SAP	6600	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**15,05**						**Non Verificata**
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**	
	ŋ(100lx,r) 17,6	**2,65**	**ŋ(limite)**				**15,0**	

MODELLO B

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1263 - AREA PARCHEGGIO TIPO 21											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00											
	Superficie efficace (mq):	**6.510**											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:								UNI 11248 - ottobre 2012				
				Valori Numerici						**Indici qualitativi**			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**	
	PARCHEGGIO	S2	6.510,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-	
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	6.510,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	6.510,0									
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:								CIE 154:2003				
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**	
		P62 (MANCA FOTOMETRIA E DATO POTENZA)		SAP	-	-	-	4.280	9	0,80	-	-	
	Totali				-			38.520,00	9		-	-	
		Regolatore		**NO**	**100,00%**			0,90	0,20				
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**0,00**									
		Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**				
		Emdis		**0,00**									
		Kill			**Kill(limite)**			**3,0**					
		ŋ(100lx,r)		**-**	**ŋ(limite)**			**15,0**					

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1264 - AREA PARCHEGGIO TIPO 22
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**520**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	260,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	260,0		16,09	5,08						
CARREGGIATA	S2	260,0		3,14	1,34						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	4.183	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	S2	816	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G06	MH	7500	81	-	4.280	4	0,80	0,32	1.378,16
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**30.000,00**			**17.120,00**	**4**		**0,32**	**1.378,16**
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**9,62**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**21,1**	**2,03**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1265 - AREA PARCHEGGIO TIPO 23
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	900

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	300,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	300,0		11,93	1,39						
	CARREGGIATA	S2	300,0		24,18	4,45						
	PARCHEGGIO	S2	300,0		2,34	0,60						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	3.579	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	7.254	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	702	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D18	SAP	6600	81	-	4.280	3	0,80	0,24	1.033,62
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**19.800,00**			**12.840,00**	**3**		**0,24**	**1.033,62**
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**		**12,82**			
	Zona Protetta		**NO**			
				Kill(limite)		**3,0**
	ŋ(100lx,r)	**9,0**	**1,15**	**ŋ(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1266 - AREA PARCHEGGIO TIPO 24
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.275

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	425,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	425,0		36,71	18,01						
	CARREGGIATA	S2	425,0		19,68	12,60						
	PARCHEGGIO	S2	425,0		36,71	18,01						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**Ul**	**Tl**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	15.602	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	8.364	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	15.602	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	S07	SAP	10700	115	-	4.280	5	0,80	0,58	2.461,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**53.500,00**			**21.400,00**	**5**		**0,58**	**2.461,00**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**31,03**			**Verificata**
	Zona Protetta	**NO**			
			Kill(limite)	**3,0**	
	ŋ(100lx,r) **4,8**	**1,48**	**ŋ(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1268 - AREA PARCHEGGIO TIPO 26
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	780

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	390,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	390,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	390,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
CARREGGIATA	S2	390,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	390,0		38,73	22,48						
CARREGGIATA	S2	390,0		24,11	12,61						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
PARCHEGGIO	S2	15.105	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
CARREGGIATA	S2	9.403	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
S13	SAP	10700	115	-	4.280	6	0,80	0,69	2.953,20
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**64.200,00**			**25.680,00**	**6**		**0,69**	**2.953,20**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**31,42**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,32**	0,050	0,030	0,030	0,030	0,040
Kill	**3,3**	**1,0%**	**Kill(limite)**				**3,0**
ŋ(100lx,r)	**12,1**	**3,79**	**ŋ(limite)**				**15,0**

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1269 - STRADA DI CANDRIAI STRADA DEL PRA DEL BOTER
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**810**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S2	810,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	810,0	-	7,50	1,50	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	810,0		15,67	10,91						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	S3	12.693	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	D01	SAP	6500	80	-	4.280	10	0,80	0,80	3.424,00
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			65.000,00			42.800,00	10		0,80	3.424,00
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

			Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW
Emh (piano efficace)		**15,67**					
Zona Protetta		**NO**					
Emdis		**0,00**					
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**
ŋ(100lx,r)	**20,7**	**3,24**			**ŋ(limite)**		**15,0**

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1271 - SPONDA TRENTINA
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	269

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	57,6	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	211,2	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	57,6	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	211,2	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	57,6		26,58	12,94						
	CARREGGIATA	ME4a	211,2	1,88	33,00				0,36	0,78	10%	0,46

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	1.531	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	6.970	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	NO

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	P34	SAP	10000	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**20.000,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**31,62**				
	Zona Protetta	**NO**				**Verificata**
				Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r)	**8,9**	**2,80**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1272 - VIA DEL MASO BIANCO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	297

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	297,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	297,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	297,0	1,06	15,00				0,60	0,69	10%	0,72

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	4.455	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S01	SAP	10400	118	-	4.280	2	0,80	0,24	1.010,08
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**20.800,00**			**8.560,00**	**2**		**0,24**	**1.010,08**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
	Emh (piano efficace)		**15,00**						
	Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
	Emdis		**0,00**						
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r)	**17,4**	**2,60**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1273 - GIARDINO DI P.ZZA CANTORE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**630**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ITINERARIO CICLOPEDONALE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ITINERARIO CICLOPEDONALE	S2	630,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ITINERARIO CICLOPEDONALE	S2	630,0		14,77	4,89						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	ITINERARIO CICLOPEDONALE	S2	9.305	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G21	HG	6300	142	-	4.280	12	0,80	1,70	7.293,12
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**75.600,00**			**51.360,00**	**12**		**1,70**	**7.293,12**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**14,77**						
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**78,4**	**11,58**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1274 - P.ZZA GEN. A. CANTORE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**1.313**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	315,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	210,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	577,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	210,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	315,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	210,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME2	577,5	1,50	20,00	-	-	-	0,40	0,70	10%	0,5
	MARCIAPIEDE	S2	210,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	315,0		15,54	5,14						
	PARCHEGGIO	S2	210,0		16,94	5,61						
	CARREGGIATA	ME2	577,5	0,37	6,89				0,34	0,48	66%	1,41
	MARCIAPIEDE	S2	210,0		2,19	1,83						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	4.895	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	3.557	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME2	3.979	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
	MARCIAPIEDE	S2	460	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G21	HG	6300	142	-	4.280	7	0,80	0,99	4.254,32
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**44.100,00**			**29.960,00**	**7**		**0,99**	**4.254,32**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Emh (piano efficace)		**9,82**						
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**33,0**	**3,24**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1275 - PIAZZA QUINTILIO PERINI PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**176**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	175,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	175,5	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	175,5									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D31 (MANCA FOTOMETRIA)	SAP	6600	81	-	4.280	13	0,80	1,05	4.479,02
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**85.800,00**			**55.640,00**	**13**		**1,05**	**4.479,02**

	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
	Emh (piano efficace)	**0,00**					

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis	**0,00**						
Kill				**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**19,54**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1276 - PIAZZA G. MANCI PEDONALE PIAZZALE L. GROFF PEDONALE VIA EDMUND MACH PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**648**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	648,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	648,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	648,0		11,92	3,55						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	7.724	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6300	142	-	4.280	12	0,80	1,70	7.293,12
Totali			**75.600,00**			**51.360,00**	**12**		**1,70**	**7.293,12**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
Emh (piano efficace)		**11,92**						
Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
η(100lx,r)	**72,3**	**8,62**			**η(limite)**		**15,0**	

Non Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1277 - VIA PER COGNOLA (traversa) PIAZZA DI SAN DONA' (strada)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**542**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)

Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	Ul	Tl	SR
CARREGGIATA	ME3b	427,5	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	114,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
CARREGGIATA	ME4a	427,5	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
MARCIAPIEDE	S2	114,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto

Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
CARREGGIATA	ME4a	427,5	0,48	7,69				0,22	0,37	54%	0,84
MARCIAPIEDE	S2	114,0		1,73	1,34						

VERIFICA Illuminotecnica

Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	Ul	Tl	SR
CARREGGIATA	ME4a	3.287	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK
MARCIAPIEDE	S2	197	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione

Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
G05	SAP	6300	83	-	4.280	3	0,80	0,25	1.065,72
								-	-
								-	-
								-	-
								-	-
Totali		**18.900,00**			**12.840,00**	**3**		**0,25**	**1.065,72**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007

Regolatore		**SI**	**76,55%**			**0,90**	**0,20**	
Emh (piano efficace)		**6,44**						
Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
Emdis		**0,00**						
Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
ŋ(100lx,r)	**23,4**	**1,51**			**ŋ(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1278 - PIAZZA DI SAN DONA' (strettoia)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**190**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME3b	190,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	190,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	190,0	0,82	12,00				0,36	0,41	34%	0,90

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	CARREGGIATA	ME4a	2.280	OK	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G05	SAP	6300	83	-	4.280	4	0,80	0,33	1.420,96
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**25.200,00**			**17.120,00**	**4**		**0,33**	**1.420,96**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007									
	Regolatore		**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**		
	Emh (piano efficace)		**12,00**						
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Non Verificata**
	Emdis		**0,00**						
	Kill	**-**	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r)	**47,7**	**5,73**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO A

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1279 - PIAZZA DELL'ASSUNTA (strada)										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00										
	Superficie efficace (mq):	**1.452**										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:	UNI 11248 - ottobre 2012										
				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	CE3	1.452,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	CE4	1.452,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	CE4	1.452,0		11,64				0,43			
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	CE4	16.901	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:	CIE 154:2003											
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
		D24		LED	4563	46	-	4.280	11	0,80	0,51	2.175,10
	Totali				**50.193,00**			**47.080,00**	**11**		**0,51**	**2.175,10**
		Regolatore		**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**11,64**								
		Zona Protetta		**NO**								
								Kill(limite)	**3,0**			
		η(100lx,r)	**9,9**	**1,15**				**η(limite)**	**15,0**			

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1280 - PIAZZA VICENZA PEDONALE
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**204**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	204,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	204,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	204,0		27,09	12,63						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	MARCIAPIEDE	S2	5.526	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	G11	SAP	6600	84	-	4.280	4	0,80	0,34	1.438,08
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**26.400,00**			**17.120,00**	**4**		**0,34**	**1.438,08**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**	**0,90**	**0,20**	**Non Verificata**
	Emh (piano efficace)	**27,09**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)	**3,0**	
	η(100lx,r)	**19,9**	**5,40**	**η(limite)**	**15,0**	

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1281 - VIA VITTORIO VENETO (area parcheggio 1)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.372

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Valori di Progetto

Valori di Verifica

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	CARREGGIATA	ME3b	588,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	490,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	294,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	588,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	490,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	294,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	588,0	0,60	13,00				0,39	0,67	5%	1,32
	PARCHEGGIO	S2	490,0		32,69	25,50						
	PISTA CICLABILE	S2	294,0		21,95	10,07						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	CARREGGIATA	ME4a	7.644	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	16.018	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PISTA CICLABILE	S2	6.453	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	D46	SAP	7536	81	-	4.280	7	0,80	0,57	2.426,76
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**52.752,00**			**29.960,00**	**7**		**0,57**	**2.426,76**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007								
		Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**	
		Emh (piano efficace)	**21,95**					
		Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**
		Emdis	**0,17**	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020
	Kill	**1,4**	**0,8%**			**Kill(limite)**		**3,0**
	η(100lx,r)	**6,2**	**1,35**			**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1282 - VIA VITTORIO VENETO (area parcheggio 2)
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	1.710

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Valori di Progetto

Valori di Verifica

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Descrizione	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME3b	540,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	270,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	ME4a	540,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	PARCHEGGIO	S2	450,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PISTA CICLABILE	S2	270,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	450,0		8,29	3,30						
	CARREGGIATA	ME4a	540,0	1,53	27,00				0,49	0,62	6%	0,69
	PARCHEGGIO	S2	450,0		27,30	25,03						
	PISTA CICLABILE	S2	270,0		24,08	10,47						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	3.731	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	ME4a	14.580	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	12.285	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PISTA CICLABILE	S2	6.502	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

	Descrizione (rif. Allegato B)	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	D46	SAP	7536	81	-	4.280	9	0,80	0,73	3.120,12
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**67.824,00**			**38.520,00**	**9**		**0,73**	**3.120,12**
	Regolatore	**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**		**21,69**						
	Zona Protetta		**NO**	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	**Verificata**
	Emdis		**0,24**	0,040	0,020	0,030	0,020	0,020	
	Kill	**1,6**	**1,1%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r)	**6,4**	**1,40**			**η(limite)**		**15,0**	

MODELLO B

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1283 - VIA VITTORIO VENETO (traversa interna)										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00										
	Superficie efficace (mq):	**280**										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:	UNI 11248 - ottobre 2012										
				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME3b	280,0	1,00	15,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME4a	280,0	0,75	10,00	-	-	-	0,40	0,60	15%	0,5
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME4a	280,0	2,05	32,00				0,54	0,87	5%	0,72
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		CARREGGIATA	ME4a	8.960	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:	CIE 154:2003											
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
		D46		SAP	7536	81	-	4.280	5	0,80	0,41	1.733,40
											-	-
											-	-
											-	-
											-	-
	Totali				**37.680,00**			**21.400,00**	**5**		**0,41**	**1.733,40**
		Regolatore		**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**32,00**								
		Zona Protetta		**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**			
		Emdis		**0,32**	0,050	0,030	0,030	0,030	0,040			
		Kill	**9,0**	**1,0%**				**Kill(limite)**	**3,0**			
		η(100lx,r)	**14,8**	**4,74**				**η(limite)**	**15,0**			

Non Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1285 - AREA PARCHEGGIO TIPO 27
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	612

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Valori Numerici Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	Indici qualitativi U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	252,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	S2	252,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	PARCHEGGIO	S2	180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	180,0		26,54	15,52						
	CARREGGIATA	S2	252,0		11,81	4,07						
	PARCHEGGIO	S2	180,0		1,99	1,16						

VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	PARCHEGGIO	S2	4.777	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	S2	2.976	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	PARCHEGGIO	S2	358	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione (rif. Allegato B)	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno
	S06	SAP	10000	115	-	4.280	2	0,80	0,23	984,40
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**20.000,00**			**8.560,00**	**2**		**0,23**	**984,40**

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007						
	Regolatore	**SI**	**76,55%**		**0,90**	**0,20**
	Emh (piano efficace)	**13,25**				
	Zona Protetta	**NO**				
				Kill(limite)		**3,0**
	η(100lx,r)	**9,3**	**1,23**	**η(limite)**		**15,0**

Verificata

MODELLO A

Descrizione	**Descrizione Intervento:**	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1286 - AREA PARCHEGGIO TIPO 28										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00										
	Superficie efficace (mq):	**2.180**										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:	UNI 11248 - ottobre 2012										
				Valori Numerici					Indici qualitativi			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	2.180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Valori di Progetto	Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	2.180,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	2.180,0		36,00	5,60						
	VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
		PARCHEGGIO	S2	78.480	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:	CIE 154:2003											
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**		**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
		P18		SAP	53168	442	-	4.280	4	0,80	1,77	7.567,04
	Totali				**212.672,00**			**17.120,00**	**4**		**1,77**	**7.567,04**
		Regolatore		**SI**		**76,55%**		**0,90**	**0,20**			
Indici Verifica	**VERIFICA L.P. 16/2007**	**Emh (piano efficace)**		**36,00**								
		Zona Protetta		**NO**								
								Kill(limite)	**3,0**			
		η(100lx,r)	**7,4**	**2,66**				**η(limite)**	**15,0**			

Verificata

MODELLO A

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1287 -AREA PARCHEGGIO TIPO 29
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	basso
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**650**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	650,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	650,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	650,0									
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	PARCHEGGIO	S2	-	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	P38 (SORGENTE E POTENZA n.r.)				-	4.280	3	0,80	-	-
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			-			12.840,00	3		-	-
	Regolatore	**NO**		**100,00%**		0,90	0,20			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**0,00**		
	Zona Protetta	**NO**		
			Kill(limite)	**3,0**
	η(100lx,r)	**-**	**η(limite)**	**15,0**

MODELLO B

Descrizione

Descrizione Intervento:	Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale di Trento Tipologico di impianto 1288 - VIA SAN GIOVANNI BOSCO
Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):	medio
Intervallo di manutenzione prevista (anni):	1,00
Superficie efficace (mq):	**810**

Norme

Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita: UNI 11248 - ottobre 2012

				Valori Numerici					Indici qualitativi			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	90,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE3	360,0	-	15,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	360,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-

Valori di Progetto

Parametri di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	90,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
	CARREGGIATA	CE4	360,0	-	10,00	-	-	-	0,40	-	-	-
	MARCIAPIEDE	S2	360,0	-	10,00	3,00	-	-	-	-	-	-
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												

Valori di Verifica

Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	**Descrizione**	**Categoria**	**Superficie**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	90,0		3,47	0,81						
	CARREGGIATA	CE4	360,0		7,13				0,12			
	MARCIAPIEDE	S2	360,0		7,13	0,87						
VERIFICA Illuminotecnica	**Descrizione**	**Categoria**	**Em x S**	**Lm**	**Em**	**Emin**	**Esc,min**	**Ev,min**	**U0**	**UI**	**TI**	**SR**
	MARCIAPIEDE	S2	312	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	CARREGGIATA	CE4	2.567	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
	MARCIAPIEDE	S2	2.567	OK	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Impianto

Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita: CIE 154:2003

Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	**Descrizione (rif. Allegato B)**	**Lampada**	**Flusso**	**Watt**	**IP**	**h/anno**	**Nr.**	**FM**	**kW**	**kWh/anno**
	G05	SAP	6300	83	-	4.280	3	0,80	0,25	1.065,72
									-	-
									-	-
									-	-
									-	-
Totali			**18.900,00**			**12.840,00**	**3**		**0,25**	**1.065,72**
	Regolatore	**NO**	**100,00%**			**0,90**	**0,20**			

Indici Verifica

VERIFICA L.P. 16/2007	**Emh (piano efficace)**	**6,72**						
	Zona Protetta	**NO**	**Ehc**	**EvN**	**EvE**	**EvS**	**EvW**	**Non Verificata**
	Emdis	**0,00**						
	Kill -	**0,0%**			**Kill(limite)**		**3,0**	
	η(100lx,r) 19,6	**1,32**			**η(limite)**		**15,0**	