

PROVINCIA di TRENTO
COMUNE di SOVER



PRIC
PIANO REGOLATORE
ILLUMINAZIONE COMUNALE

Titolo Tavola

MODELLI A E B

Tavola N°

R6



etich-PRIC-sover.dwg

Aggiornamenti

-

Data

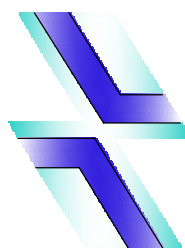
-

Scala

-

Il committente:

l'impresa:



**WALDHAUS
ENGINEERING**

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO

—
dott. ing. CIRO ANGELO LEONARDELLI
ISCRIZIONE ALBO N° 1149

INGEGNERIA, ARCHITETTURA, URBANISTICA

Loc. Valt, 32 - fraz. Montagnaga - 38042 Baselga di Piné (TN)

Via Valmoena, 12 - 38033 Cavalese (TN) e-mail: ciroleonardelli@alice.it ciroleonardelli@simail.it tel./fax.: 0461 557884 - 3386687580

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			sover centro - quadro 1							
	Superficie efficace (mq):			154.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	28,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	2,8	77	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	2,8	77	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	77		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	77		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	77		1,10	20,2		0,59	0,43	8
		Strada	ME5	77		1,15	5,5		0,58	0,64	8
IMPIANTO		Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=28	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		12,85							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	15,00	23,25		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto sover centro - quadro 1							
	Superficie efficace (mq):			154.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	28,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	2,8	77	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	2,8	77	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	77		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	77		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	77		0,66	11,9		0,59	0,50	7
		Strada	ME5	77		0,69	11,9		0,59	0,62	7
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=28	SAP 83,6	6.600		84	4.000	0,80	0,08	336,00	
		Regolatore		☒	70,0%						
		Emh (piano efficace)		11,90							
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Zona Protetta		☐	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
		Emdis									
		Kill	3,00		Kill(limite)			3,00			
		η(100lx,r)	13,00	12,83	η(limite)			15,00			

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			sover centro - quadro 2							
	Superficie efficace (mq):			168.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	28,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0	84	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0	84	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	84		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	84		1,00	15,0		0,40	0,50	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	84		1,08	19,9		0,60	0,50	8
		Strada	ME3c	84		1,13	19,9		0,54	0,64	8
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
		1 fila/e 1 STA h=7 i=28	SAP 115	10.700	115	4.000	0,80	0,12	460,00		
		Regolatore		☐	100,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		19,90							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	14,00	13,76		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			sover centro - quadro 3							
	Superficie efficace (mq):			105.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	35,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	1,5	53	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	1,5	53	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	53		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	53		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	53		1,73	14,5		0,32	0,23	5
		Strada	ME5	53		1,76	14,5		0,29	0,18	5
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=35	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		14,50							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	31,00	30,21		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto sover centro - quadro 3							
	Superficie efficace (mq):			105.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	35,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	1,5	53	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	1,5	53	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	53		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	53		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	53		1,09	7,5		0,55	0,49	6
		Strada	ME5	53		1,14	7,5		0,58	0,53	6
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 TCA h=7 i=35	LED 31,2	3.180		31	4.000	0,80	0,03	124,00	
		Regolatore		☒		70,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		7,50							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	12,00	11,02		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			sover centro - quadro 4							
	Superficie efficace (mq):			192.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	32,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0	96	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0	96	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	96		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	96		1,00	15,0		0,40	0,50	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	96		0,94	17,3		0,48	0,27	9
		Strada	ME3c	96		0,98	17,3		0,45	0,53	9
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=32	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		17,30							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)		14,00		13,85	η(limite)			15,00	

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			fraine - quadro 6							
	Superficie efficace (mq):			96.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	24,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	2,0	48	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	2,0	48	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	48		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	48		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	48		1,37	24,7		0,68	0,60	6
		Strada	ME5	48		1,42	24,7		0,66	0,69	6
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=24	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		24,70							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	20,00	19,40		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto fraine - quadro 6								
	Superficie efficace (mq):			96.00			1 interassi utilizzati nella verifica					
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2				
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione		Categoria	24,0		Valori Numerici		Indici qualitativi			
					Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME5	2,0 48		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada		ME5	2,0 48		0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione		Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME5	48		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada		ME5	48		0,50	7,5		0,35	0,40	15
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione		Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME5	48		0,80	14,2		0,66	0,67	6
		Strada		ME5	48		0,84	14,2		0,64	0,59	6
IMPIANTO	Descrizione		Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 TCA h=7 i=24		SAP 84	6.600		84	4.000	0,80	0,08	336,00		
	Regolatore			☒		60,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)			14,20							
		Zona Protetta			☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis										
		Kill	3,00				Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)		15,00	14,79		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			piscine - quadro 8							
	Superficie efficace (mq):			186.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	31,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0	93	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0	93	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	93		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	93		1,00	15,0		0,40	0,50	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	93		0,98	18,0		0,48	0,31	8
		Strada	ME3c	93		1,02	18,0		0,43	0,52	8
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=31	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		18,00							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	14,00	13,74		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			sover centro - quadro 8							
	Superficie efficace (mq):			104.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	26,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	2,0	52	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	2,0	52	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	52		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	52		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	52		0,85	12,5		0,10	0,11	41
		Strada	ME5	52		0,92	12,5		0,10	0,21	41
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 ARA h=3 i=26	SAP 84	6.000		84	4.000	0,80	0,08	336,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		12,50							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)		26,00		25,85	η(limite)			15,00	

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto sover centro - quadro 8								
	Superficie efficace (mq):			104.00			1 interassi utilizzati nella verifica					
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2				
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione		Categoria	26,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
					Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME5	2,0	52	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada		ME5	2,0	52	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione		Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME5	52		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada		ME5	52		0,50	7,5		0,35	0,40	15
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione		Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME5	52		0,85	12,0		0,37	0,47	15
		Strada		ME5	52		0,89	12,0		0,38	0,50	15
IMPIANTO	Descrizione		Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 TCA h=5 i=26		LED 31	3.180		31	4.000	0,80	0,03	124,00		
	Regolatore			☒		70,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)			12,00							
		Zona Protetta			☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis										
		Kill	3,00				Kill(limite)		3,00			
		η(100lx,r)	7,00	6,96		η(limite)		15,00				

Sover

MODELLI ANALISI

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			montealto - quadro 9							
	Superficie efficace (mq):			75.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)			25,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
		Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	1,5	38	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	1,5	38	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	38		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	38		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	38		0,91	13,0		0,33	0,46	25
		Strada	ME5	38		0,96	13,0		0,34	0,45	25
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 STB h=5 i=25	MBF 136	6.300		136	4.000	0,80	0,14	544,00		
	Regolatore		☐		100,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		13,00							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	6,00				Kill(limite)		3,00		
		η(100lx,r)		56,00	55,79		η(limite)			15,00	

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto montealto - quadro 9							
	Superficie efficace (mq):			75.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	25,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	1,5	38	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	1,5	38	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	38		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	38		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	38		0,98	13,2		0,48	0,52	15
		Strada	ME5	38		1,02	13,2		0,49	0,53	15
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 TCA h=5 i=25	LED 31	3.180		31	4.000	0,80	0,03	124,00		
	Regolatore		☒		70,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		13,20							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)		9,00	8,77		η(limite)			15,00	

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			piazzoli faccendi - quadro 13							
	Superficie efficace (mq):			136.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	34,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	2,0	68	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	2,0	68	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	68		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	68		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	68		0,53	7,6		0,27	0,37	22
		Strada	ME5	68		0,56	7,6		0,28	0,38	22
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 STB h=6 i=34	MBF 136	6.300		136	4.000	0,80	0,14	544,00		
	Regolatore		☐		100,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		7,60							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	6,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)		53,00		52,63		η(limite)			

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto piazzoli faccendi - quadro 13							
	Superficie efficace (mq):			136.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	34,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	2,0	68	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	2,0	68	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	68		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	68		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	68		0,57	7,9		0,40	0,40	14
		Strada	ME5	68		0,60	7,9		0,40	0,42	14
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 TCA h=6 i=34	LED 31	3.180		31	4.000	0,80	0,03	124,00		
	Regolatore		☐		100,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		7,90							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	12,00	11,54		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			piazzoli faccendi - quadro 13								
	Superficie efficace (mq):			180.00			1 interassi utilizzati nella verifica					
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2				
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)			30,0		Valori Numerici			Indici qualitativi			
		Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI	
		Strada	ME3c	3,0	90	1,00	15,0		0,40	0,50	15	
		Strada	ME3c	3,0	90	1,00	15,0		0,40	0,50	15	
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI	
		Strada	ME3c	90		1,00	15,0		0,40	0,50	15	
		Strada	ME3c	90		1,00	15,0		0,40	0,50	15	
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento											
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI	
		Strada	ME3c	90		0,45	6,6		0,28	0,60	20	
		Strada	ME3c	90		0,48	6,6		0,29	0,60	20	
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
		1 fila/e 1 STB h=7 i=30	MBF 136	6.300		136	4.000	0,80	0,14	544,00		
		Regolatore		☐		100,0%						
		Emh (piano efficace)		6,60								
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW		
		Emdis										
		Kill	5,00			Kill(limite)			3,00			
		η(100lx,r)		46,00		45,79	η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto piazzoli faccendi - quadro 13								
	Superficie efficace (mq):			180.00			1 interassi utilizzati nella verifica					
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2				
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione		Categoria	30,0 Superficie		Valori Numerici		Indici qualitativi			
							Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME3c	3,0 90		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada		ME3c	3,0 90		1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione		Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME3c	90		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada		ME3c	90		1,00	15,0		0,40	0,50	15
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento												
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione		Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada		ME3c	90		1,00	14,1		0,49	0,67	12
		Strada		ME3c	90		1,07	14,1		0,49	0,75	12
IMPIANTO	Descrizione		Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 TCA h=7 i=30		LED 62,5	6.590		63	4.000	0,80	0,06	252,00		
	Regolatore			☒		70,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)			14,10							
		Zona Protetta			☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis										
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00			
		η(100lx,r)	7,00	6,95		η(limite)			15,00			

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			sveseri - quadro 14							
	Superficie efficace (mq):			150.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	25,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0	75	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0	75	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	75		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	75		1,00	15,0		0,40	0,50	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	75		0,54	7,9		0,32	0,76	19
		Strada	ME3c	75		0,58	7,9		0,32	0,73	19
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STB h=7 i=25	MBF 136	6.300		136	4.000	0,80	0,14	544,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		7,90							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	66,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)		46,00		45,91	η(limite)			15,00	

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto sveseri - quadro 14							
	Superficie efficace (mq):			150.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	25,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0	75	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0	75	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	75		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	75		1,00	15,0		0,40	0,50	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	75		1,20	17,0		0,53	0,81	11
		Strada	ME3c	75		1,29	17,0		0,52	0,84	11
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 STE h=7 i=25	LED 63	6.590		63	4.000	0,80	0,06	252,00		
	Regolatore		☒		70,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		17,00							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	7,00	6,92		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			montesover formighe - quadro 18							
	Superficie efficace (mq):			198.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	33,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	3,0	99	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	3,0	99	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	99		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	99		0,50	7,5		0,35	0,40	15
Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento											
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	99		0,91	16,7		0,43	0,23	9
		Strada	ME5	99		0,95	16,7		0,40	0,48	9
IMPIANTO		Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=33	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐		100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		16,70							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		$\eta(100lx,r)$		14,00		13,91		$\eta(limite)$			

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			montesover formighe - quadro 20							
	Superficie efficace (mq):			180.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	30,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0	90	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0	90	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	90		1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	90		1,00	15,0		0,40	0,50	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	90		1,00	18,4		0,55	0,34	9
		Strada	ME3c	90		1,05	18,4		0,54	0,62	9
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 STA h=7 i=30	SAP 115	10.700		115	4.000	0,80	0,12	460,00		
	Regolatore		☐		100,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		18,40							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	14,00	13,89		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			montesover - quadro 21							
	Superficie efficace (mq):			180.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	30,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	3,0	90	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	3,0	90	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	90		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	90		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	90		0,45	6,6		0,28	0,60	20
		Strada	ME5	90		0,48	6,6		0,29	0,60	20
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 STA h=7 i=30	MBF 136	6.300		136	4.000	0,80	0,14	544,00		
	Regolatore		☐		100,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		6,60							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	6,00			Kill(limite)			3,00		
		η(100lx,r)	46,00	45,79		η(limite)			15,00		

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			progetto montesover - quadro 21							
	Superficie efficace (mq):			180.00			1 interassi utilizzati nella verifica				
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	30,0		Valori Numerici			Indici qualitativi		
				Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	3,0	90	0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	3,0	90	0,50	7,5		0,35	0,40	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	90		0,50	7,5		0,35	0,40	15
		Strada	ME5	90		0,50	7,5		0,35	0,40	15
	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento										
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie		Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME5	90		0,50	7,3		0,43	0,64	10
		Strada	ME5	90		0,54	7,3		0,43	0,67	10
IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso		Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno		
	1 fila/e 1 TCA h=7 i=30	LED 31	3.180		31	4.000	0,80	0,03	124,00		
	Regolatore		☒		70,0%						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		7,30							
		Zona Protetta		☐		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis									
		Kill	3,00			Kill(limite)		3,00			
		η(100lx,r)	7,00	6,61		η(limite)		15,00			

COMUNE di Sover

MODELLI ANALISI

MODELLO A/B

Dati	Descrizione Intervento:			montesover - quadro 22						
	Superficie efficace (mq):			168.00			1 interassi utilizzati nella verifica			
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:							UNI 11248 - UNI EN 13201/2		
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)			28,0	Valori Numerici			Indici qualitativi		
		Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	3,0 84	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	3,0 84	1,00	15,0		0,40	0,50	15
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	84	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Strada	ME3c	84	1,00	15,0		0,40	0,50	15
		Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento								
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	U0	UI	TI
		Strada	ME3c	84	1,07	19,7		0,56	0,43	8
		Strada	ME3c	84	1,12	19,7		0,55	0,65	8
	IMPIANTO	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	h/anno	FM	kW	kWh/anno	
		1 fila/e 1 STA h=7 i=28	SAP 115	10.700	115	4.000	0,80	0,12	460,00	
		Regolatore		☐	100,0%					
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		19,70						
		Zona Protetta		☐	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	
		Emdis								
		Kill	3,00	Kill(limite)			3,00			
		η(100lx,r)		14,00	13,90	η(limite)			15,00	