

REV. 3					
REV. 2					
REV. 1					
EMISSIONE	Novembre 2014				
	Data	Descrizione	Disegnato	Visto	Approvato
Provincia Autonoma di Trento					
Committente <div style="text-align: center;"> COMUNE DI SORAGA Stradon de Fascia n.22 - 38030 - Soraga (TN) </div> <div style="text-align: right;">  </div>					
Progetto <div style="text-align: center;"> PIANO REGOLATORE DELL'ILLUMINAZIONE COMUNALE (P.R.I.C.) </div>			Tavola <div style="text-align: center; color: red; font-size: 2em;"> All. D </div>		
Elaborato <div style="text-align: center;"> MODELLI "A-B" </div>			Scala <div style="text-align: center;"> Boso + Partners architecture & engineering Via Angelo Guadagnini 5, 38054 Fiera di Primiero (TN) tel/fax 0439.763976 e-mail: info@bosoandpartners.it </div>		
I progettisti					
Collaboratori Michel Gaier, Mattia Zagonel Consulenti					
La proprietà intellettuale dei contenuti della presente tavola grafica è della Boso & Partners srl. E' vietata la riproduzione, la distribuzione e la divulgazione a terzi, anche parziale, su qualsiasi supporto senza l'autorizzazione.					

MODELLO A

MODELLO A													
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A03.1										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		740										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248		
	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	Me5	740,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	740,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5
				-									
				-									
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA											
Valori di Verifica	Parametri 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	740,0	0,85	15,00				0,02	0,01	50,0%	0,54
				-									
				-									
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Carreggiata	Me5	11.100	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
		Proiettore - A - h=3,6m i=37m	LED	6498	58	66	4.000	4	0,80	0,23	928,00		
										-	-		
										-	-		
	Totali		25.992,00			16.000,00	4		0,23	928,00			
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90	0,20	<u>Verificata</u>				
	Emh (piano efficace)		15,00										
	Zona Protetta		NO										
					Kill(limite)	3,0							
	η(100lx,r)		8,4	1,25			η(limite)	15,0					

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A03.2												
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO												
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00												
	Superficie efficace (mq):		200												
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248					
	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	S3	200,0		7,5	1,5									
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
		Marciapiede	S3	200,0		7,5	1,5								
				-											
				-											
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA													
Valori di Verifica	Parametri 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	200,0		32,42	6,01								
				-											
				-											
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Marciapiede	S3	6.484	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:														
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno				
		Stradale - A - h=9,0m i=22,5m	LED	5700	58	66	4.000	4	0,80	0,23	928,00				
										-	-				
										-	-				
										-	-				
	Totali			22.800,00		16.000,00	4		0,23	928,00					
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		<u>Verificata</u>					
	Emh (piano efficace)		32,42												
	Zona Protetta		NO												
					Kill(limite)		3,0								
	η(100lx,r)		14,3	4,64	η(limite)		15,0								

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A04.1														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		532														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	CE5	76,0		7,5				0,40							
Carreggiata	ME5	456,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5						
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Marciapiede	CE5	76,0		7,5				0,40							
	Carreggiata	ME5	456,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5					
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA														
Valori di Verifica	Parametri 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	76,0		2,66				0,61							
		Carreggiata	ME5	456,0	0,64	13,00				0,21	0,43	14,0%	0,72				
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Marciapiede	CE5	202	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
		Carreggiata	ME5	5.928	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK				
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Tecnico - A - h=4,3m i=19,0m	SAP	5600	80	66	4.000	4	0,80	0,32	1.280,00						
										-	-						
										-	-						
										-	-						
								-	-								
Totali			22.400,00		16.000,00	4		0,32	1.280,00								
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20	Non Verificata									
	Emh (piano efficace)		11,52														
	Zona Protetta		NO														
			Kill(limite)		3,0												
	η(100lx,r)		20,9	2,41	η(limite)		15,0										
	VERIFICA L.P. 16/2007																

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A04.2													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00													
	Superficie efficace (mq):		440													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248						
	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	ME5	440,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	440,0	0,50	7,5			0,35	0,4	15%	0,5				
				-												
				-												
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA														
Valori di Verifica	Parametri 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	440,0	0,63	12,00				0,23	0,28	16,0%	0,71			
				-												
				-												
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
	Carreggiata	ME5	5.280	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK				
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:															
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno					
		Tecnico - A - h=4,3m i=22,0m	SAP	5600	80	66	4.000	4	0,80	0,32	1.280,00					
										-	-					
										-	-					
	Totali			22.400,00		16.000,00	4		0,32	1.280,00						
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata						
	Emh (piano efficace)		12,00													
	Zona Protetta		NO													
					Kill(limite)		3,0									
	η(100lx,r)		24,2	2,91	η(limite)		15,0									

MODELLO A

MODELLO A														
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A08.1											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		874											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
	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	ME3a	644,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5	
Marciapiede	CE3	230,0		15,0				0,40						
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
Carreggiata	ME3a	644,0	1,00	15,0					0,40	0,7	15%	0,5		
Marciapiede	CE3	230,0		15,0					0,40					
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Parametri 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	ME3a	644,0	1,75	36,00				0,43	0,66	8,0%	0,52	
		Marciapiede	CE3	230,0		25,00								
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Carreggiata	ME3a	23.184	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
		Marciapiede	CE3	5.750	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
		Tecnico - A - h=7,6m i=23,0m	SAP	13745	172	66	4.000	4	0,80	0,69	2.752,00			
										-	-			
											-	-		
											-	-		
									-	-				
Totali			54.980,00			16.000,00	4		0,69	2.752,00				
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20	<u>Verificata</u>						
	Emh (piano efficace)		33,11											
	Zona Protetta		NO											
			Kill(limite)		3,0									
	η(100lx,r)		9,5	3,15	η(limite)		15,0							

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A08.2											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		884											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
	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	ME3a	728,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5	
Marciapiede	CE3	156,0		15,0					0,40					
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Carreggiata	ME3a	728,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5	
	Marciapiede	CE3	156,0		15,0					0,40				
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Parametri 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	ME3a	728,0	1,40	30,00					0,36	0,60	9,0%	0,57
		Marciapiede	CE3	156,0		15,00					0,43			
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Carreggiata	ME3a	21.840	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	OK	OK	
Marciapiede		CE3	2.340	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
		Tecnico - A - h=7,6m i=26,0m	SAP	13745	172	66	4.000	4	0,80	0,69	2.752,00			
										-	-			
										-	-			
										-	-			
								-	-					
Totali			54.980,00		16.000,00	4		0,69	2.752,00					
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20	Verificata						
	Emh (piano efficace)		27,35											
	Zona Protetta		NO											
			Kill(limite)		3,0									
	η(100lx,r)		11,4	3,11	η(limite)		15,0							

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A09.1										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		986										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248		
	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	ME3a	812,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5
	Marciapiede	CE3	174,0		15,0				0,40				
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Carreggiata	ME3a	812,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5
		Marciapiede	CE3	174,0		15,0				0,40			
				-									
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA											
Valori di Verifica	Parametri 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	ME3a	812,0	1,47	29,00				0,51	0,49	7,0%	0,50
		Marciapiede	CE3	174,0		18,00				0,40			
				-									
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Carreggiata	ME3a	23.548	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK
Marciapiede		CE3	3.132	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
		Tecnico - A - h=7,6m i=29,0m	SAP	13745	172	66	4.000	4	0,80	0,69	2.752,00		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
								-	-				
Totali			54.980,00		16.000,00	4		0,69	2.752,00				
	Regolatore	NO	100,00%		0,90	0,20	Verificata						
Indici Verifica	Emh (piano efficace)		27,06										
	Zona Protetta		NO										
				Kill(limite)	3,0								
	η(100lx,r)	10,3	2,79	η(limite)	15,0								

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A13.1										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		640										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248			
	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	ME5	640,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	640,0	0,50	7,5			0,35	0,4	15%	0,5	
				-									
				-									
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA											
Valori di Verifica	Parametri 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	640,0	0,52	7,04				0,36	0,37	16,0%	0,71
				-									
				-									
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Carreggiata	ME5	4.506	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
		Stradale - A - h=7,0m i=40,0m	MBF	6300	136	66	4.000	4	0,80	0,54	2.176,00		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
	Totali			25.200,00		16.000,00	4		0,54	2.176,00			
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20	Non Verificata					
	Emh (piano efficace)		7,04										
	Zona Protetta		NO										
				Kill(limite)		3,0							
	η(100lx,r)		48,3	3,40	η(limite)		15,0						

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A17.1										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		750										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248		
	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	750,0		15,0				0,40			
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Carreggiata	CE3	750,0		15,0				0,40			
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA											
Valori di Verifica	Parametri 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	CE3	750,0		15,02				0,48			
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Carreggiata	CE3	11.265	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
		Stradale - A - h=8,0m i=25,0m	SAP	10000	105	66	4.000	4	0,80	0,42	1.680,00		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
								-	-				
Totali				40.000,00				16.000,00		4		0,42 1.680,00	
		Regolatore		SI		77,24%		0,90		0,20		Verificata	
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007		Emh (piano efficace)		15,02								
			Zona Protetta		NO								
							Kill(limite)		3,0				
			η(100lx,r)		11,5 1,73		η(limite)		15,0				

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A17.2															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		700															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248							
											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	ME4b	700,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5						
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Carreggiata	ME4b	700,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5					
				-														
				-														
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA																
Valori di Verifica	Parametri 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	ME4b	700,0	0,75	14,00				0,79	0,74	7,0%	0,74					
				-														
				-														
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Carreggiata	ME4b	9.800	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Stradale - A - h=8,0m i=25,0m	SAP	10000	105	66	4.000	4	0,80	0,42	1.680,00							
										-	-							
										-	-							
	Totali			40.000,00		16.000,00	4		0,42	1.680,00								
Indici Verifica	Regolatore		SI	77,24%			0,90	0,20	Verificata									
	Emh (piano efficace)		14,00															
	Zona Protetta		NO															
					Kill(limite)		3,0											
	η(100lx,r)		13,2	1,85	η(limite)		15,0											

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A19.1														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		594														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	CE5	54,0		7,5				0,40						
			Parcheggio	CE5	360,0		7,5				0,40						
Valori di Progetto	Parametri di progetto		Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
			Marciapiede	CE5	54,0		7,5				0,40						
			Parcheggio	CE5	360,0		7,5				0,40						
			Carreggiata	CE5	180,0		7,5				0,40						
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento			SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA													
Valori di Verifica	Parametri 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	54,0		31,90				0,77						
			Parcheggio	CE5	360,0		51,47				0,66						
			Carreggiata	CE5	180,0		13,00				0,32						
	VERIFICA Illuminotecnica		Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
			Marciapiede	CE5	1.723	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			Parcheggio	CE5	18.529	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
Carreggiata			CE5	2.340	OK	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK			
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione		Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno					
			Tecnico - A - h=5,0m i=9,0m	SAP	5105	80	66	4.000	4	0,80	0,32	1.280,00					
											-	-					
											-	-					
											-	-					
Totali					20.420,00			16.000,00	4	0,32		1.280,00					
Indici Verifica			Regolatore		NO		100,00%		0,90	0,20	Verificata						
			Emh (piano efficace)		38,03												
			Zona Protetta		NO												
							Kill(limite)		3,0								
			$\eta(100lx,r)$		5,7	2,15	$\eta(limite)$		15,0								

MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A19.2											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		334											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248				
	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	CE5	334,0		7,5				0,40				
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Marciapiede	CE5	334,0		7,5				0,40				
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Parametri 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	334,0		26,69				0,24				
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Marciapiede	CE5	8.914	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK	
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
		Tecnico - A - h=5,0m i=19,0m	SAP	5105	80	66	4.000	4	0,80	0,32	1.280,00			
										-	-			
										-	-			
										-	-			
Totali			20.420,00			16.000,00	4		0,32	1.280,00				
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Verificata				
	Emh (piano efficace)		26,69											
	Zona Protetta		NO											
					Kill(limite)		3,0							
	η(100lx,r)		14,4	3,83	η(limite)		15,0							

MODELLO A

MODELLO A													
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico A20.1										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		1.242										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248		
	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	CE5	216,0		7,5				0,40			
		Carreggiata	ME4b	864,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5
Marciapiede		CE5	162,0		7,5				0,40				
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
	Marciapiede	CE5	216,0		7,5				0,40				
	Carreggiata	ME4b	864,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5	
	Marciapiede	CE5	162,0		7,5				0,40				
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA											
Valori di Verifica	Parametri 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	216,0		27,58				0,71			
		Carreggiata	ME4b	864,0	2,74	55,00				0,47	0,59	8,0%	0,47
		Marciapiede	CE5	162,0		35,04				0,40			
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Marciapiede	CE5	5.957	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		Carreggiata	ME4b	47.520	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NO
Marciapiede	CE5	5.676	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
		Tecnico - A - h=9,0m i=27,0m	SAP	26075	275	66	4.000	4	0,80	1,10	4.400,00		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
								-	-				
Totali				104.300,00		16.000,00	4		1,10	4.400,00			
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Verificata			
	Emh (piano efficace)		47,63										
	Zona Protetta		NO										
					Kill(limite)		3,0						
	η(100lx,r)		7,4	3,54	η(limite)		15,0						

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B01.1														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		960														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	ME4b	768,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5				
	Marciapiede	CE5	192,0		7,5				0,40								
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME4b	768,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5				
		Marciapiede	CE5	192,0		7,5				0,40							
				-													
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA															
Valori di Verifica	Parametri 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	ME4b	768,0	0,44	8,13				0,38	0,84	8,0%	0,68				
		Marciapiede	CE5	192,0		9,40				0,59							
				-													
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME4b	6.244	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK				
Marciapiede		CE5	1.805	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Stradale - B - h=8,0m i=24,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00						
										-	-						
										-	-						
										-	-						
Totali			24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata							
	Emh (piano efficace)		8,38														
	Zona Protetta		NO		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW								
	Emdis		0,17		0,030	0,020	0,020	0,010	0,020								
	Kill	5,2	2,0%		Kill(limite)		3,0										
	η(100lx,r)		27,6		2,32		η(limite)		15,0								

MODELLO B

MODELLO B														
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B02.1											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		1.406											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
											Valori Numerici			
											Indici qualitativi			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)										U0	UI	TI	SR
Valori di Progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Carreggiata	ME4b	1.184,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5		
	Marciapiede	CE5	222,0		7,5				0,40					
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Carreggiata	ME4b	1.184,0	0,27	5,12				0,33	0,50	10,0%	0,71		
	Marciapiede	CE5	222,0		6,42				0,28					
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
	Carreggiata	ME4b	6.062	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK	
Marciapiede	CE5	1.425	OK	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK		
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno				
	Stradale - B - h=8,0m i=37,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00				
									-	-				
									-	-				
									-	-				
Totali		24.800,00		16.000,00	4	0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20							
	Emh (piano efficace)		5,33											
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW						
	Emdis		0,09	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010						
	Kill	3,0	1,7%	Kill(limite)		3,0								
	η(100lx,r)	29,7	1,58	η(limite)		15,0								
Non Verificata														

MODELLO B

MODELLO B																		
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B03.1															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		512															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248							
	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	ME5	512,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	512,0	0,50	7,5			0,35	0,4	15%	0,5						
				-														
				-														
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA																
Valori di Verifica	Parametri 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	512,0	0,77	13,00				0,18	0,13	26,0%	0,61					
				-														
				-														
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Carreggiata	ME5	6.656	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Stradale - B - h=4,4m i=32,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00							
										-	-							
										-	-							
	Totali		24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00								
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90	0,20	Non Verificata									
	Emh (piano efficace)		13,00															
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW										
	Emdis		0,10	0,030	0,010	0,010	0,010	0,010										
	Kill	3,8	0,8%	Kill(limite)			3,0											
	η(100lx,r)	33,4	4,34	η(limite)			15,0											

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B03.2											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		1.280											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248				
										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	CE5	320,0		7,5				0,40					
	Carreggiata	CE5	800,0		7,5				0,40					
	Parcheggio	CE5	160,0		7,5				0,40					
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Parcheggio	CE5	320,0		7,5				0,40				
		Carreggiata	CE5	800,0		7,5				0,40				
		Parcheggio	CE5	160,0		7,5				0,40				
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA											
Valori di Verifica	Parametri 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	CE5	320,0		1,13				0,65				
		Carreggiata	CE5	800,0		11,27				0,15				
		Parcheggio	CE5	160,0		16,23				0,28				
		VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Parcheggio	CE5	362	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	Carreggiata	CE5	9.016	OK	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK		
	Parcheggio	CE5	2.597	OK	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
		Stradale - B - h=4,4m i=20,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00			
										-	-			
										-	-			
										-	-			
	Totali			24.800,00			16.000,00	4	0,56	2.224,00				
		Regolatore	NO	100,00%			0,90	0,20						
Indici Verifica		Emh (piano efficace)	9,36											
		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	Non Verificata					
		Emdis	0,17	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020						
		Kill	3,5	1,8%	Kill(limite)			3,0						
		η(100lx,r)	18,6	1,74	η(limite)			15,0						
	VERIFICA L.P. 16/2007													

MODELLO B

MODELLO B														
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B04.1											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		224											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
											Valori Numerici			
											Indici qualitativi			
Valori di Progetto	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)										U0	UI	TI	SR
	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min						
	Carreggiata	ME5	224,0	0,50	7,5					0,35	0,4	15%	0,5	
Valori di Verifica	Parametri di progetto										U0	UI	TI	SR
	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min						
	Carreggiata	ME5	224,0	0,50	7,5					0,35	0,4	15%	0,5	
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto										U0	UI	TI	SR
	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min						
	Carreggiata	ME5	224,0	1,34	19,00					0,71	0,93	6,0%	0,85	
			-											
			-											
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione										U0	UI	TI	SR
	Categoria													
	Em x S													
	Lm													
Impianto	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione										FM	kW	kWh/anno	
	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.							
	Stradale - B - h=7,0m i=14,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4			0,80	0,56	2.224,00		
										-	-	-		
Totali			24.800,00		16.000,00	4			0,56	2.224,00				
Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20								
Indici Verifica	Emh (piano efficace)		19,00											
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	Non Verificata					
	Emdis		0,34	0,070	0,040	0,030	0,030	0,030						
	Kill	20,2	1,8%	Kill(limite)			3,0							
	η(100lx,r)	52,3	9,93	η(limite)			15,0							

MODELLO B

MODELLO B														
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B05.1											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		1.080											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248				
										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	ME3a	864,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5		
	Marciapiede	CE3	216,0		15,0				0,40					
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Carreggiata	ME3a	864,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5	
		Marciapiede	CE3	216,0		15,0				0,40				
				-										
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Parametri 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	ME3a	864,0	0,45	7,65				0,47	0,84	8,0%	0,61	
		Marciapiede	CE3	216,0		6,95				0,56				
				-										
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Carreggiata	ME3a	6.610	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	Marciapiede	CE3	1.501	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
		Stradale - B - h=8,5m i=27,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00			
										-	-			
										-	-			
										-	-			
Totali				24.800,00		16.000,00	4		0,56	2.224,00				
		Regolatore	NO	100,00%		0,90	0,20	Non Verificata						
		Emh (piano efficace)	7,51											
VERIFICA L.P. 16/2007		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS						EvW	
		Emdis	0,10	0,030	0,010	0,010	0,010						0,010	
		Kill	3,1	1,3%	Kill(limite)		3,0							
		η(100lx,r)	27,4	2,06	η(limite)		15,0							

MODELLO B

MODELLO B																		
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B05.2															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		1.080															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248							
				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	ME4b	864,0	0,75	7,5				0,40	0,5	15%	0,5					
	Marciapiede	CE4	216,0		7,5				0,40									
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Carreggiata	ME4b	864,0	0,75	7,5				0,40	0,5	15%	0,5					
		Marciapiede	CE4	216,0		7,5				0,40								
				-														
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA																
Valori di Verifica	Parametri 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	ME4b	864,0	0,45	7,66				0,47	0,84	8,0%	0,60					
		Marciapiede	CE4	216,0		6,92				0,56								
				-														
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Carreggiata	ME4b	6.618	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Marciapiede		CE4	1.495	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Stradale - B - h=8,5m i=27,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00							
										-	-							
										-	-							
										-	-							
								-	-									
	Totali		24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00								
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90	0,20	Non Verificata									
	Emh (piano efficace)		7,51															
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW										
	Emdis		0,10	0,030	0,010	0,010	0,010	0,010										
	Kill	3,1	1,3%	Kill(limite)			3,0											
	η(100lx,r)		27,4	2,06	η(limite)			15,0										

MODELLO B

MODELLO B																	
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B06.1														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		1.184														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248						
	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	ME3a	1.184,0	1,00	15,0				0,40	0,7	15%	0,5					
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME3a	1.184,0	1,00	15,0			0,40	0,7	15%	0,5					
				-													
				-													
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA														
Valori di Verifica	Parametri 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	ME3a	1.184,0	0,37	5,83				0,45	0,56	7,0%	0,58				
				-													
				-													
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
	Carreggiata	ME3a	6.903	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK					
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Stradale - B - h=8,5m i=37,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00						
										-	-						
										-	-						
										-	-						
	Totali		24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90	0,20	Non Verificata								
	Emh (piano efficace)		5,83														
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW									
	Emdis		0,09	0,020	0,010	0,010	0,010	0,010									
	Kill	3,2	1,5%	Kill(limite)			3,0										
	η(100lx,r)		32,2	1,88	η(limite)			15,0									

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B07.1														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		442														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	ME5	441,6	0,50	7,5				0,35	0,4	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	441,6	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5				
					-												
					-												
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA															
Valori di Verifica	Parametri 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	441,6	0,77	12,00				0,52	0,67	10,0%	0,69				
				-													
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME5	5.299	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
		-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Stradale - B - h=6,4m i=24,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00						
										-	-						
										-	-						
										-	-						
Totali			24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata							
	Emh (piano efficace)		12,00														
	Zona Protetta		NO		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW								
	Emdis		0,18		0,040	0,020	0,020	0,020	0,020								
	Kill	8,4	1,5%		Kill(limite)		3,0										
	η(100lx,r)		42,0		5,04		η(limite)		15,0								

MODELLO B

MODELLO B																
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B08.1													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00													
	Superficie efficace (mq):		1.104													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248						
										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	CE5	192,0		7,5				0,40						
	Carreggiata	ME4b	768,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5				
	Marciapiede	CE5	144,0		7,5				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		7,5				0,40						
		Carreggiata	ME4b	768,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5			
		Marciapiede	CE5	144,0		7,5				0,40						
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA													
Valori di Verifica	Parametri 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		4,75				0,74						
		Carreggiata	ME4b	768,0	0,53	8,81				0,50	0,88	8,0%	0,59			
		Marciapiede	CE5	144,0		7,52				0,64						
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
		Marciapiede	CE5	912	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
		Carreggiata	ME4b	6.766	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
Marciapiede		CE5	1.083	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:															
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno					
		Stradale - B - h=8,5m i=24,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00					
										-	-					
										-	-					
										-	-					
Totali			24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00						
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata						
	Emh (piano efficace)		7,94													
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW								
	Emdis		0,10	0,030	0,010	0,010	0,010	0,010								
	Kill	2,9	1,3%	Kill(limite)			3,0									
	η(100lx,r)	25,4	2,01	η(limite)			15,0									

MODELLO B

MODELLO B														
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B09.1											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		312											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
											Valori Numerici			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)										Indici qualitativi			
											U0	UI	TI	SR
Valori di Progetto	Descrizione		Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
	Carreggiata		ME5	312,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5	
Valori di Verifica	Descrizione		Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
	Carreggiata		ME5	312,0	0,91	14,00				0,45	0,45	13,0%	0,78	
Valori di Verifica	Descrizione		Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
	Carreggiata		ME5	4.368	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
					OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
					OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Descrizione		Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
	Stradale - B - h=5,5m i=26,0m		MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00			
Indici Verifica	Totali		24.800,00		16.000,00		4		0,56		2.224,00			
	Regolatore		NO		100,00%		0,90		0,20		Non Verificata			
	Emh (piano efficace)		14,00											
	Zona Protetta		NO		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW					
Emdis		0,17		0,030	0,020	0,020	0,020	0,020						
Kill		9,5		1,2%		Kill(limite)		3,0						
η(100lx,r)		50,9		7,13		η(limite)		15,0						

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B10.1										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		480										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248			
	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	ME5	480,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	480,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5
				-									
				-									
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA										
Valori di Verifica	Parametri 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	480,0	0,65	10,00				0,63	0,78	9,0%	0,75
				-									
				-									
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Carreggiata	ME5	4.800	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
		Stradale - B - h=7,0m i=24,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00		
										-	-		
										-	-		
										-	-		
	Totali		24.800,00		16.000,00	4	0,56	2.224,00					
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20	Non Verificata					
	Emh (piano efficace)		10,00										
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS						EvW
	Emdis		0,24	0,040	0,030	0,020	0,020						0,020
	Kill	12,7	2,4%	Kill(limite)		3,0							
	η(100lx,r)	46,3	4,63	η(limite)		15,0							

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B10.2														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		448														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	ME5	384,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5					
	Marciapiede	CE5	64,0		7,5				0,40								
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME5	384,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5				
		Marciapiede	CE5	64,0		7,5				0,40							
				-													
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA														
Valori di Verifica	Parametri 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	384,0	0,91	15,00				0,58	0,89	8,0%	0,68				
		Marciapiede	CE5	64,0		13,00				0,73							
				-													
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME5	5.760	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
	Marciapiede	CE5	832	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Stradale - B - h=7,0m i=16,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00						
										-	-	-	-				
										-	-	-	-				
										-	-	-	-				
	Totali		24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata							
	Emh (piano efficace)		14,71														
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW									
	Emdis		0,32	0,050	0,040	0,030	0,020	0,030									
	Kill		12,2	2,2%	Kill(limite)		3,0										
	η(100lx,r)		33,7	4,96	η(limite)		15,0										

MODELLO B

MODELLO B																		
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico B11.1															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		224															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248							
											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	ME5	224,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	224,0	0,50	7,5			0,35	0,4	15%	0,5						
				-														
				-														
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA																
Valori di Verifica	Parametri 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	224,0	1,18	18,00				0,77	0,94	6,0%	0,84					
				-														
				-														
				-														
VERIFICA Illuminotecnica		Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Carreggiata	ME5	4.032	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
				-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
				-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Stradale - B - h=7,0m i=14,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00							
										-	-							
										-	-							
										-	-							
Totali				24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90		0,20		Non Verificata							
	Emh (piano efficace)		18,00															
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW										
	Emdis		0,41	0,070	0,050	0,040	0,030	0,040										
	Kill		25,5	2,3%	Kill(limite)			3,0										
	η(100lx,r)		55,2	9,93	η(limite)			15,0										

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: Tipologico C01.1																
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		420														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	ME5	420,0	0,50	7,5				0,35	0,4	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	420,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5				
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA															
Valori di Verifica	Parametri 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	420,0	0,91	18,00				0,51	0,34	12,0%	0,58				
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME5	7.560	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK				
					OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Tecnico - C - h=4,8m i=21,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00						
										-	-						
										-	-						
										-	-						
								-	-								
Totali				24.800,00		16.000,00	4		0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata							
	Emh (piano efficace)		18,00														
	Zona Protetta		NO		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW								
	Emdis		0,18		0,040	0,020	0,020	0,020	0,020								
	Kill	5,9	1,0%		Kill(limite)		3,0										
	η(100lx,r)		29,4		5,30		η(limite)		15,0								

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C01.2														
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		576														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	ME5	336,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5				
	Parcheggio	CE5	240,0		7,5				0,40								
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Carreggiata	ME5	336,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5				
		Parcheggio	CE5	240,0		7,5				0,40							
				-													
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA															
Valori di Verifica	Parametri 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	336,0	0,50	11,00				0,27	0,56	9,0%	1,68				
		Parcheggio	CE5	240,0		31,64				0,53							
				-													
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
Carreggiata		ME5	3.696	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK					
Parcheggio		CE5	7.594	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Tecnico - C - h=4,8m i=12,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00						
										-	-						
										-	-						
	Totali			24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00						
	Regolatore	NO		100,00%		0,90	0,20										
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		19,60													
		Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	Non Verificata							
		Emdis		0,26	0,050	0,030	0,030	0,030	0,030								
		Kill	5,7	1,3%	Kill(limite)			3,0									
		η(100lx,r)		19,7	3,86	η(limite)			15,0								

MODELLO B

MODELLO B															
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C01.3												
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO												
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00												
	Superficie efficace (mq):		572												
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248				
											Valori Numerici				
											Indici qualitativi				
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)										U0	UI	TI	SR	
Valori di Progetto	Descrizione		Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Carreggiata		ME5	440,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
	Marciapiede		CE5	132,0		7,5				0,40					
Parametri di progetto		Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
		Carreggiata	ME5	440,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
		Marciapiede	CE5	132,0		7,5				0,40					
				-											
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento			SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Parametri 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	440,0	0,78	17,00				0,46	0,31	12,0%	0,56	
			Marciapiede	CE5	132,0		13,93				0,23				
					-										
	VERIFICA Illuminotecnica		Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
			Carreggiata	ME5	7.480	NO	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK	
Marciapiede			CE5	1.839	OK	NO	OK	OK	OK	OK	NO	OK	OK		
				-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:														
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione		Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
			Tecnico - C - h=4,8m i=12,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00			
											-	-			
											-	-			
											-	-			
Totali				24.800,00		16.000,00		4	0,56		2.224,00				
		Regolatore		NO		100,00%		0,90		0,20		Non Verificata			
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007		Emh (piano efficace)		16,29										
			Zona Protetta		NO		Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW				
			Emdis		0,18		0,040	0,020	0,020	0,020	0,020				
			Kill	4,8	1,1%		Kill(limite)			3,0					
			η(100lx,r)		23,9		3,89		η(limite)						15,0

MODELLO B

MODELLO B														
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C01.4											
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO											
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00											
	Superficie efficace (mq):		572											
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
											Valori Numerici			
											Indici qualitativi			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)										U0	UI	TI	SR
Valori di Progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Carreggiata	ME4b	440,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5		
	Marciapiede	CE5	132,0		7,5				0,40					
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA												
Valori di Verifica	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Carreggiata	ME4b	440,0	0,92	19,00				0,30	0,46	12,0%	0,37		
	Marciapiede	CE5	132,0		13,44				0,44					
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Carreggiata	ME4b	8.360	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	NO		
	Marciapiede	CE5	1.774	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:													
	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno				
	Tecnico - C - h=4,8m i=17,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00				
									-	-				
Totali		24.800,00		16.000,00	4	0,56	2.224,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20	Non Verificata						
	Emh (piano efficace)		17,72											
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS		EvW					
	Emdis		0,17	0,030	0,020	0,020	0,020		0,020					
	Kill	4,1	0,9%	Kill(limite)		3,0								
	η(100lx,r)	21,9	3,89	η(limite)		15,0								

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: Tipologico C02.1																
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO														
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00														
	Superficie efficace (mq):		504														
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248							
										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	CE4	504,0		10,0				0,40							
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Parcheggio	CE4	504,0		10,0				0,40								
			-														
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA															
Valori di Verifica	Parametri 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	CE4	504,0		28,21				0,07							
				-													
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR				
		Parcheggio	CE4	14.218	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK				
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
		-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno						
		Tecnico - C - h=4,5m i=9,0m	MBF	6200	139	66	4.000	8	0,80	1,11	4.448,00						
										-	-						
										-	-						
										-	-						
Totali			49.600,00			32.000,00	8		1,11	4.448,00							
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata							
	Emh (piano efficace)		28,21														
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW									
	Emdis		0,77	0,150	0,090	0,090	0,090	0,090									
	Kill	13,5	2,7%	Kill(limite)			3,0										
	η(100lx,r)		31,3	8,83	η(limite)			15,0									

MODELLO B

MODELLO B													
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C02.2										
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO										
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00										
	Superficie efficace (mq):		1.860										
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248			
										Valori Numerici			
										Indici qualitativi			
	Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)									U0	UI	TI	SR
Valori di Progetto	Descrizione		Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Carreggiata		ME5	620,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5
	Parcheggio		CE5	1.240,0		7,5				0,40			
Valori di Verifica	Descrizione		Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Carreggiata		ME5	620,0	0,04	0,74				0,36	0,45	0,0%	1,97
	Parcheggio		CE5	1.240,0		9,08				0,04			
				-									
Valori di Verifica	Descrizione		Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Carreggiata		ME5	459	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Parcheggio		CE5	11.259	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK
				-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:												
	Descrizione		Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno		
	Tecnico - C - h=4,5m i=31,0m		MBF	6200	139	66	4.000	8	0,80	1,11	4.448,00		
										-	-		
Indici Verifica	Totali			49.600,00		32.000,00	8		1,11	4.448,00			
	Regolatore		NO	100,00%		0,90	0,20		Non Verificata				
	Emh (piano efficace)		6,30										
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW					
Emdis		0,24	0,040	0,020	0,020	0,030	0,020						
Kill		5,2	3,9%	Kill(limite)		3,0							
η(100lx,r)		38,0	2,39	η(limite)		15,0							

MODELLO B

MODELLO B																		
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C03.1															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		1.008															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248								
	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	1.008,0		10,0				0,40									
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Marciapiede	CE4	1.008,0		10,0				0,40								
				-														
				-														
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA																
Valori di Verifica	Parametri 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	CE4	1.008,0		36,26				0,15								
				-														
				-														
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Marciapiede	CE4	36.550	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Tecnico - C - h=4,5m i=21,0m	MBF	6200	139	66	4.000	12	0,80	1,67	6.672,00							
										-	-	-	-					
										-	-	-	-					
										-	-	-	-					
	Totali		74.400,00			48.000,00	12		1,67	6.672,00								
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90	0,20	Non Verificata									
	Emh (piano efficace)		36,26															
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW										
	Emdis		0,42	0,080	0,050	0,050	0,050	0,050										
	Kill	2,9	1,2%	Kill(limite)			3,0											
	η(100lx,r)		18,3	6,62	η(limite)			15,0										

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C04.1													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00													
	Superficie efficace (mq):		864													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:									UNI 11248						
	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	864,0		10,0				0,40						
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
		Marciapiede	CE4	864,0		10,0				0,40						
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA														
Valori di Verifica	Parametri 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	CE4	864,0		55,49				0,31						
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
		Marciapiede	CE4	47.943	OK	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK			
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK				
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:															
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno					
		Tecnico - C - h=4,5m i=18,0m	MBF	6200	139	66	4.000	16	0,80	2,22	8.896,00					
										-	-	-				
										-	-	-				
										-	-	-				
								-	-	-						
Totali				99.200,00		64.000,00	16		2,22	8.896,00						
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20		Non Verificata						
	Emh (piano efficace)		55,49													
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW								
	Emdis		0,68	0,130	0,080	0,080	0,080	0,080								
	Kill	3,5	1,2%	Kill(limite)			3,0									
	η(100lx,r)		18,6	10,30	η(limite)			15,0								

MODELLO B

MODELLO B																		
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C05.1															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		154															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248							
	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	S3	154,0		7,5	1,5	1,5											
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Marciapiede	S3	154,0		7,5	1,5	1,5										
				-														
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA															
Valori di Verifica	Parametri 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	154,0		43,17	17,56	0,79										
				-														
				-														
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Marciapiede	S3	6.648	OK	NO	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
			-	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Tecnico - C - h=3,2m i=11,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00							
										-	-							
										-	-							
	Totali		24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00								
Indici Verifica	Regolatore		NO	100,00%			0,90	0,20	Non Verificata									
	Emh (piano efficace)		43,17															
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW										
	Emdis		0,42	0,080	0,040	0,040	0,050	0,040										
	Kill	15,9	1,0%	Kill(limite)				3,0										
	η(100lx,r)	33,5	14,44	η(limite)				15,0										

MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C05.2															
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO															
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00															
	Superficie efficace (mq):		442															
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248							
											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	ME5	340,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5					
Marciapiede	CE5	102,0		7,5					0,40									
Valori di Progetto	Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Carreggiata	ME5	340,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5					
	Marciapiede	CE5	102,0		7,5				0,40									
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA																
Valori di Verifica	Parametri 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	340,0	1,38	28,00				0,32	0,19	26,0%	0,41					
		Marciapiede	CE5	102,0		7,22				0,58								
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
		Carreggiata	ME5	9.520	NO	NO	OK	OK	OK	NO	NO	NO	NO					
Marciapiede		CE5	736	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
Impianto	Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:																	
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno							
		Tecnico - C - h=3,2m i=17,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00							
										-	-	-						
										-	-	-						
										-	-	-						
								-	-	-								
Totali			24.800,00		16.000,00	4		0,56	2.224,00									
		Regolatore	NO	100,00%	0,90	0,20												
Indici Verifica	Emh (piano efficace)		23,20															
	Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW	Non Verificata									
	Emdis		0,18	0,040	0,020	0,020	0,020	0,020										
	Kill	4,3	0,8%	Kill(limite)			3,0											
	η(100lx,r)		21,7	5,03	η(limite)			15,0										

MODELLO B

MODELLO B															
Descrizione	Descrizione Intervento:		Tipologico C06.1												
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto):		MEDIO												
	Intervallo di manutenzione prevista (anni):		2,00												
	Superficie efficace (mq):		360												
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248				
	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	CE5	36,0		7,5				0,40					
		Carreggiata	ME4b	288,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5		
Marciapiede		CE5	36,0		7,5				0,40						
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR			
	Marciapiede	CE5	36,0		7,5				0,40						
	Carreggiata	ME4b	288,0	0,75	10,0				0,40	0,5	15%	0,5			
	Marciapiede	CE5	36,0		7,5				0,40						
Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONSIDERANO SUFFICIENTI I VALORI DI NORMA													
Valori di Verifica	Parametri 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	36,0		2,83				0,93					
		Carreggiata	ME4b	288,0	0,51	8,38				0,28	0,85	86,0%	0,96		
		Marciapiede	CE5	36,0		14,62				0,80					
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
		Marciapiede	CE5	102	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
		Carreggiata	ME4b	2.413	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	NO	OK		
Marciapiede	CE5	526	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
Fattore di manutenzione; indicare la norma seguita:															
Impianto	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione	Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno				
		Tecnico - C - h=4,2m i=9,0m	MBF	6200	139	66	4.000	4	0,80	0,56	2.224,00				
										-	-	-			
										-	-	-			
										-	-	-			
Totali				24.800,00			16.000,00	4		0,56	2.224,00				
		Regolatore	NO	100,00%			0,90	0,20	Non Verificata						
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Emh (piano efficace)		8,45											
		Zona Protetta		NO	Ehc	EvN	EvE	EvS					EvW		
		Emdis		0,62	0,080	0,080	0,080	0,080					0,080		
		Kill	51,1	7,4%	Kill(limite)			3,0							
		η(100lx,r)		73,1	6,18	η(limite)							15,0		