



## STEA PROGETTO

Sede Legale e Amministrativa  
Via Santa Caterina 60/c - 38062 Arco (TN)  
Tel. +39 0464 512776  
Fax +39 0464 513715  
Cod. Fiscale e P. IVA n°01994700225  
[info@steaprogetto.com](mailto:info@steaprogetto.com)

OGGETTO:

PIANO REGOLATORE ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
DEL COMUNE DI SPIAZZO

COMMITTENTE:

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI SPIAZZO

CONTENUTO:

SECONDA FASE  
ALLEGATI A E B

SCALA

-

FASE:

STUDIO ENERGETICO

PROGETTISTA:

PAOLO CARLINI

PROGET MANAGER:

-

COLLABORATORI:

-

RILIEVO:

-

STRUTTURE:

-

IMP. TERM-IDRAUL:

-

IMP. ELETTRICI:

PAOLO CARLINI

PERCORSO FILE:

L:\2010\_STEA\118\_10 PRIC SPIAZZO RENDENA\2\_D\SECONDA FASE\TIPOLOGICI

REV.	DATA	CONTENUTO	DISEGNO	VERIFICA
04				
03				
02				
01				
00	25.07.11	PRIMA EMISSIONE	BZV	PC

APPROVAZIONE

COMMESSA

118\_10  
DEL  
NOV10

TAVOLA

NR

002

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO STORICO - SPIAZZO, Strada per Fisto - Tipologico 1A												
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio												
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00												
	Superficie efficace (mq): 852												
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	
	Strada	ME5	672,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5	
	Marciapiede	CE5	180,0		7,5				0,40				
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
	Strada	ME5	672,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5	
	Marciapiede	CE5	180,0		7,5				0,40				
			-										
Valori di Progetto	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI 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
		Strada	ME5	672,0	0,38	5,10				0,30	0,56	186,0%	0,88
		Marciapiede	CE5	180,0		7,70				0,32			
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Category	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
		Strada	ME5	3.427	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	NO	OK
		Marciapiede	CE5	1.386	OK	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:												
	Parametri di riferimento in base all'utilizzo di vari sistemi di illuminazione	Descrizione		Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno	
		Lanterna testapalo h=3m i=20m		SAP 100	8500	115	IP44	4.000	6	0,50	0,69	2.760,00	
										-	-	-	
										-	-	-	
										-	-	-	
		Totali		51.000,00				24.000,00	6	0,69		2.760,00	
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	NO	100,00%				0,75	0,50	Non Verificata			
		Emh (piano efficace)	5,65										
		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW					
		Emdis	0,00										
		Kill	-	0,0%	Kill(limite)				3,0				
		$\eta(100lx,r)$	57,3	3,24	$\eta$ (limite)				15,0				

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO STORICO - SPIAZZO, Parcheggio parco giochi - Tipologico 1B													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00													
	Superficie efficace (mq): 1.800													
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		
	Strada	ME5	1.200,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
	Parcheggio	CE5	600,0		7,5				0,40					
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	1.200,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
	Parcheggio	CE5	600,0		7,5				0,40					
			-											
Valori di Progetto	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI 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	
		Strada	ME5	1.200,0	0,13	2,64				0,43	0,89	23,0%	1,10	
		Parcheggio	CE5	600,0		4,93				0,68				
				-										
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	3.168	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK		
	Parcheggio	CE5	2.958	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		
		Artistico+braccio h=8m i=20m		JM 70	4700	89	IP44	4.000	6	0,85	0,53	2.136,00		
											-	-		
											-	-		
											-	-		
Indici Verifica	Totali			28.200,00				24.000,00	6	0,53	2.136,00			
	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	NO	100,00%				0,93	0,15	Non Verificata				
		Emh (piano efficace)	3,40											
		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW						
		Emdis	0,00											
		Kill	-	0,0%	Kill(limite)				3,0					
		η(100lx,r)	34,9	1,19	η(limite)				15,0					

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO STORICO - SPIAZZO, via del Cavai - Tipologico 1C													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00													
	Superficie efficace (mq): 720													
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		
	Strada	ME5	720,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	720,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
			-											
			-											
Valori di Progetto	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI 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	
		Strada	ME5	720,0	0,45	4,31				0,39	0,65	119,0%	0,82	
				-										
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Strada	ME5	3.103	NO	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		
		Lanterna parete h=4,5m i=20m		SAP 100	8500	115	IP44	4.000	6	0,50	0,69	2.760,00		
											-	-		
											-	-		
											-	-		
		Totali			51.000,00			24.000,00	6		0,69	2.760,00		
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	NO	100,00%				0,75	0,50	Non Verificata				
		Emh (piano efficace)	4,31											
		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW						
		Emdis	0,00											
		Kill	-	0,0%	Kill(limite)				3,0					
		$\eta(100lx,r)$	88,9	3,83	$\eta$ (limite)				15,0					

# MODELLO B

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: STRADA SECONDARIA - BORZAGO, via Borzago - Tipologico 1E													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00													
	Superficie efficace (mq): 540													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:													UNI 11248
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		
	Strada	ME5	540,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	540,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
			-											
			-											
Valori di Progetto	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI 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	
		Strada	ME5	540,0	0,80	11,10				0,40	0,71	37,0%	0,82	
				-										
	VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR	
		Strada	ME5	5.994	NO	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		
		Artistico+braccio h=5m i=18m		SAP 100	9500	115	IP44	4.000	6	0,80	0,69	2.760,00		
		Totali			57.000,00			24.000,00	6		0,69	2.760,00		
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	NO	100,00%				0,90	0,20	Non Verificata				
		Emh (piano efficace)	11,10											
		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW						
		Emdis	0,00											
		Kill	-	0,0%	Kill(limite)									
		$\eta(100lx,r)$	46,0	5,11	$\eta$ (limite)									

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO STORICO - BORZAGO, via Borzago - Tipologico 1F													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00													
	Superficie efficace (mq): 420													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:													UNI 11248
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		
	Strada	ME5	420,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	420,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5		
			-											
			-											
Valori di Progetto	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI DI NORMA											
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	420,0	1,74	26,80				0,76	0,75	6,0%	0,80		
			-											
			-											
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME5	11.256	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													
	Artistico+braccio h=7m i=20m		Lampada	Flusso	Watt	IP	h/anno	Nr.	FM	kW	kWh/anno			
			SAP 100	10000	115	IP44	4.000	6	0,80	0,69	2.760,00			
Indici Verifica	Totali		60.000,00		24.000,00		6	0,69		2.760,00				
	Regolatore		NO	100,00%		0,90		0,20						
	Emh (piano efficace)		26,80											
	VERIFICA L.P. 16/2007		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW					Non Verificata
		Emdis		0,00										
		Kill	-	0,0%	Kill(limite)		3,0							
		η(100lx,r)	24,5	6,57	η(limite)		15,0							

# MODELLO B

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: STRADA SECONDARIA - SPIAZZO, via San Vigilio - Tipologico 2B													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00													
	Superficie efficace (mq): 1.044													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:													
	UNI 11248													
Valori di Progetto	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
	Strada		ME5	780,0	0,50	7,5					0,35	0,4	15%	0,5
Valori di Verifica	Marciapiede		CE5	264,0		7,5					0,40			
	Parametri di progetto		Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Strada		ME5	780,0	0,50	7,5					0,35	0,4	15%	0,5
Valori di Verifica	Marciapiede		CE5	264,0		7,5					0,40			
					-									
	Eventuale spiegazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI 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
	Strada		ME5	780,0	0,23	3,60					0,33	0,54	8,0%	0,86
	Marciapiede		CE5	264,0		5,00					0,34			
					-									
Valori di Verifica	VERIFICA Illuminotecnica		Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR
	Strada		ME5	2.808	NO	NO	OK	OK	OK	NO	OK	OK	OK	
	Marciapiede		CE5	1.320	OK	NO	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		
	Stradale+braccio h=8m i=35m		MBF 80	3800	89	IP44	4.000	6	0,80	0,53	2.136,00			
										-	-			
Indici Verifica	Totali			22.800,00			24.000,00		6	0,53		2.136,00		
	Regolatore		NO	100,00%			0,90							
	Emh (piano efficace)		3,95											
	VERIFICA L.P. 16/2007		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW			Non Verificata		
Indici Verifica	Emdis		0,00											
	Kill		-	0,0%		Kill(limite)				3,0				
	η(100lx,r)		51,7	2,05		η(limite)				15,0				

# MODELLO B

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO SPORTIVO - SPIAZZO, Viale Parco - Tipologico 2D																
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio																
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00																
	Superficie efficace (mq): 1.125																
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248						
											Valori Numerici						
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Strada	CE5	225,0		7,5				0,40								
	Zona laterale sx	CE5	450,0		5,0	1,0											
	Zona laterale dx		450,0		5,0	1,0											
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Strada	CE5	225,0		7,5				0,40								
	Zona laterale sx	CE5	450,0		5,0	1,0											
	Zona laterale dx		450,0		5,0	1,0											
Valori di Progetto	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI DI NORMA														
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Strada	CE5	225,0		8,70				0,57								
	Zona laterale sx	CE5	450,0		8,20	1,30											
	Zona laterale dx		450,0		5,70	2,80											
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR					
	Strada	CE5	1.958	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
	Zona laterale sx	CE5	3.690	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK					
	Zona laterale dx		2.565	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 testapalo h=4m i=15m	MBF 125	6300	137	IP44	4.000	6	0,80	0,82	3.288,00						
										-	-						
										-	-						
Indici Verifica	Totali		37.800,00		24.000,00		6	0,82		3.288,00							
	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	NO	100,00%		0,90		Non Verificata									
		Emh (piano efficace)	7,30														
		Zona Protetta	NO	Ehc		EvN	EvE	EvS	EvW								
		Emdis	0,00														
		Kill	-	0,0%		Kill(limite)		3,0									
		η(100lx,r)	40,0	2,92		η(limite)		15,0									

# MODELLO B

# MODELLO B

# MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO STORICO - SPIAZZO, via san Vigilio - Tipologico 3A																	
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio																	
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00																	
	Superficie efficace (mq): 837																	
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						
	Strada	ME4b	450,0	0,75	11,3				0,40	0,5	15%	0,5						
	Marciapiede	CE5	180,0		7,5				0,40									
	Marciapiede	CE5	207,0		7,5				0,40									
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR						
	Strada	ME4b	450,0	0,75	11,3				0,40	0,5	15%	0,5						
	Marciapiede	CE5	180,0		7,5				0,40									
	Marciapiede	CE5	207,0		7,5				0,40									
Valori di Progetto	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI DI NORMA															
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR						
	Strada	ME4b	450,0	1,00	15,30				0,75	0,70	6,0%	0,78						
	Marciapiede	CE5	180,0		9,00				0,59									
	Marciapiede	CE5	207,0		15,70				0,84									
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR						
	Strada	ME4b	6.885	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
	Marciapiede	CE5	1.620	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK						
	Marciapiede	CE5	3.250	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							
		Tecnico+braccioh=6m i=15m	JM 70	4700	89	IP44	4.000	6	0,85	0,53	2.136,00							
										-	-							
										-	-							
Indici Verifica	Totali		28.200,00			24.000,00		6	0,53		2.136,00							
	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	SI	69,87%			0,93	0,15	Verificata									
		Emh (piano efficace)	14,04															
		Zona Protetta	NO															
				Kill(limite)			3,0											
		η(100lx,r)	12,7	1,78		η(limite)	15,0											

# MODELLO A

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: STRADA PRINCIPALE - SPIAZZO, strada per Borzago - Tipologico 3B													
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio													
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00													
	Superficie efficace (mq): 1.248													
Norme	Classificazione compito visivo secondo norme vigenti; indicare norma seguita:										UNI 11248			
											Valori Numerici			
Parametri di riferimento per elementi (strada, ciclabile, marciapiede)	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME4b	840,0	1,00	15,0				0,40	0,6	15%	0,5		
	Marciapiede	CE5	204,0		7,5				0,40					
	Marciapiede	CE5	204,0		7,5				0,40					
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME4b	840,0	1,00	15,0				0,40	0,6	15%	0,5		
	Marciapiede	CE5	204,0		7,5				0,40					
	Marciapiede	CE5	204,0		7,5				0,40					
Valori di Progetto	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI DI NORMA											
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME4b	840,0	1,19	19,20				0,86	0,73	6,0%	0,69		
	Marciapiede	CE5	204,0		15,30				0,76					
	Marciapiede	CE5	204,0		15,30				0,76					
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR		
	Strada	ME4b	16.128	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
	Marciapiede	CE5	3.121	OK	NO	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
	Marciapiede	CE5	3.121	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			
		Tecnico+braccioh=8m i=20m	JM 70	4700	89	IP44	4.000	12	0,85	1,07	4.272,00			
										-	-			
										-	-			
Indici Verifica	Totali			56.400,00			48.000,00	12		1,07	4.272,00			
	VERIFICA L.P. 16/2007	Regolatore	SI	69,87%			0,93	0,15	Verificata					
		Emh (piano efficace)	17,93											
		Zona Protetta	NO											
							Kill(limite)	3,0						
		$\eta(100lx,r)$	13,3	2,39			$\eta(\text{limite})$	15,0						

# MODELLO B

Descrizione	Descrizione Intervento: PRIC di Spiazzo: CENTRO STORICO - SPIAZZO, Parcheggio parco giochi - Tipologico 1B																				
	Inquinamento Ambientale (basso, medio, alto): medio																				
	Intervallo di manutenzione prevista (anni): 1,00																				
	Superficie efficace (mq): 698																				
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									
	Strada	ME5	216,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5									
	Parcheggio	CE5	360,0		7,5				0,40												
	Marciapiede	CE5	122,4		7,5				0,40												
Parametri di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR									
	Strada	ME5	216,0	0,50	7,5				0,35	0,4	15%	0,5									
	Parcheggio	CE5	360,0		7,5				0,40												
	Marciapiede	CE5	122,4		7,5				0,40												
Valori di Progetto	Eventuale spigazione per parametri di progetto diversi da quelli minimi di riferimento		SI CONFERMANO I VALORI MINIMI DI NORMA																		
Parametri di verifica maggiori e max +15% dei valori di progetto	Descrizione	Categoria	Superficie	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR									
	Strada	ME5	216,0	0,28	5,54				0,83	0,98	20,0%	1,02									
	Parcheggio	CE5	360,0		7,93				0,84												
	Marciapiede	CE5	122,4		8,09				0,93												
VERIFICA Illuminotecnica	Descrizione	Categoria	Em x S	Lm	Em	Emin	Esc,min	Ev,min	U0	UI	TI	SR									
	Strada	ME5	1.197	NO	NO	OK	OK	OK	OK	OK	NO	OK									
	Parcheggio	CE5	2.855	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK									
	Marciapiede	CE5	990	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									
		Artistico+braccio h=8m i=12m		JM 70	4700	89	IP44	4.000	6	0,85	0,53	2.136,00									
										-	-	-									
										-	-	-									
Indici Verifica	VERIFICA L.P. 16/2007	Totali	28.200,00			24.000,00			6	0,53			2.136,00								
		Regolatore	NO	100,00%			0,93			0,15			Non Verificata								
		Emh (piano efficace)	7,22																		
		Zona Protetta	NO	Ehc	EvN	EvE	EvS	EvW													
		Emdis	0,00																		
		Kill	-	0,0%	Kill(limite)			3,0													
		η(100lx,r)	42,4	3,06	η(limite)			15,0													