



## Comune di Deruta

Piazza Dei Consoli N.15 - DERUTA (PG)

***Intervento di efficientamento energetico  
di edifici comunali, volto alla riduzione  
dei consumi energetici:  
SOSTITUZIONE PARZIALE  
DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE  
MUSEO DELLA CERAMICA  
Largo San Francesco  
ED EDIFICIO MUNICIPIO  
Piazza Dei Consoli N.15***

### **R6 - Elenco prezzi e analisi prezzo**

RUP Intervento  
Geom. Tamantini Fabio

Responsabile AREA LAVORI PUBBLICI  
Geom. Ricciarelli Marco

**IL TECNICO**

ing. Stefano Cotana (\*)



Riferimento Elaborato: 2019-C.Deruta- **R6**

Perugia, 28 Agosto 2019



**ing. Stefano Cotana**  
Via G.B. Pontani n°47, 06128 Perugia  
Tel: 347 7871893  
mail: cotanas@tiscali.it  
P. IVA: 03140730544 C.F.: CTNSFN79H30E975Y



## ELENCO PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 15.08.0010.0 01	POSA IN OPERA DI PLAFONIERE, DI QUALSIASI TIPO. Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio, il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Posta in opera ad una altezza, fino a m 3,50. <b>euro (dodici/00)</b>	cad	12,00
Nr. 2 15.08.0263	COMPENSO PER LA RIMOZIONE DI APPARECCHIO ILLUMINANTE DA INTERNO. Compenso per la rimozione di apparecchio illuminante da interno posto a soffitto o a parete, comprensivo degli oneri per la disattivazione dell'alimentazione elettrica, dello sfilaggio dalla sede, dell'eventuale trabattello e del trasporto a discarica del materiale di risulta; inclusa le opere di ripristino dei collegamenti elettrici per permettere l'installazione di un nuovo apparecchio. È inoltre compreso quanto necessario per dare l'opera finita. <b>euro (tredici/00)</b>	cad	13,00
Nr. 3 NP01	PROIETTORE A LED SOLA FORNITURA di Proiettore a LED per aree generiche, leggero, taglia media con ottica fortemente asimmetrica. Alimentatore output fisso integrata. Classe I, IP66, Resistenza all'urto: IK07. Corpo: alluminio stampato a iniezione, Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006). Staffa: acciaio zincato. Visiera: policarbonato con superficie esterna verniciata a polveri Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006). Pre-cablato con 0,6m di cavo. La staffa può essere fissata con un punto di fissaggio M10 e/o due punti di fissaggio M8, è reversibile per cui consente diverse posizioni di montaggio. Completo di LED 4000K. Misure: 368 x 236 x 48 mm Potenza totale: 90 W Flusso luminoso apparecchio: 9000 lm Efficienza apparecchio: 100 lm/W <b>euro (duecentocinquantadue/87)</b>	cadauno	252,87
Nr. 4 NP02	APPLIQUE A LED SOLA FORNITURA di Applique a LED · apparecchio per illuminazione interna di pareti senza abbagliare, dove la base di fissaggio è al contempo superficie di riflessione. Emissione della luce verso l'alto e verso il basso. Armatura in fusione di alluminio e alluminio, superficie verniciata a fuoco bianca Vetro trasparente, interno satinato Riflettore in alluminio puro anodizzato 2 fori di fissaggio ø 4,8 mm Distanza 200 mm, 2 ingressi cavo per cablaggio passante del cavo di allacciamento alla rete fino a 8 mm max. 3 X 1,5 Collegamento per conduttore di protezione, Alimentatore LED, 220-240 V x 0/50-60 Hz, DC 176-276 V, Classe di isolamento I, Lampada Potenza modulo 25,2 W, Potenza apparecchio 29 W, Temperatura ambiente ta max = 25 °C <b>euro (trecentosessantadue/37)</b>	cadauno	362,37
Nr. 5 NP03	APPARECCHIO A SOSPENSIONE A LED BIDIREZIONALE SOLA FORNITURA di Travetta a LED 2x22W co corpo di forma piatta e squadrata in acciaio verniciato bianco con superficie antiriflesso. Ottica parabolica ad alto rendimento, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermo piano prismaticizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, rismatizzazione esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Dimensioni: 1590x190 mm, altezza 60 mm (bordo 40 mm). Peso 4,75 kg. Grado di protezione IP20. <b>euro (duecentosessantatre/31)</b>	cadauno	263,31
Nr. 6 NP04	APPARECCHIO A SOSPENSIONE A LED (LUCE INDIRETTA) SOLA FORNITURA di Apparecchio a LED a plafone molto sottile. Alimentatore dimmerabile DALI elettronico. Classe I, IP44. Corpo: acciaio preverniciato bianco. Testate: materiale sintetico bianco. Diffusore: acrilico satinato. Punti di fissaggio Ø14mm per montaggio diretto a soffitto, parete o staffe. Centri di fissaggio: 1100mm. Due ingressi cavo Ø19mm sul retro dell'apparecchio e preforatura nelle testate. Guarnizioni incluse. Connessione elettrica tramite morsettiere a tasti (3 + 2) x 2 x 2.5mm².. Completo di LED 4000K Potenza totale: 35,3 W Flusso luminoso apparecchio: 4250 lm Efficienza apparecchio: 120 lm/W <b>euro (centocinquantauno/21)</b>	cadauno	151,21
Nr. 7 NP05	APPARECCHIO A SOSPENSIONE A LED DA INSTALLARE SU CANALE ELETTRIFICATO ESISTENTE SOLA FORNITURA di Apparecchio per fila continua DA INSTALLARE IN CANALE ELETTRIFICATO ESISTENTE ad alta efficienza energetica, in profilo di lamiera d'acciaio verniciato in resina di poliestere di colore bianco. Potenza totale: 26,8 W. Apparecchio per comando DALI (DALI only). Converter LED. Durata dei LED 50000 h con rimanente 80 % del flusso luminoso iniziale. Tolleranza colore (MacAdam): 3. Efficienza apparecchio: 151 lm/W. Flusso luminoso apparecchio: 4060 lm; resa cromatica Ra > 80, temperatura di colore 4000 K. Apparecchio con 4 efficienti LED Mid-Power per segmento. Supporto dell'apparecchio LED in lamiera d'acciaio, con verniciatura in poliestere di colore bianco. Totale flessibilità, fissaggio meccanico ed elettrico sul binario, senza bisogno di utensili, servendosi di due manopole girevoli collocate lateralmente sul binario TECTON. Assenza di raggi ultravioletti e infrarossi. Temperatura ambiente: -20°C a +30°C. Apparecchio cablato senza alogeni. Lampada Sorgente luminosa: LED, Flusso luminoso apparecchio*: 4060 lm, Efficienza apparecchio*: 151 lm/W <b>euro (duecentoquarantasette/67)</b>	cadauno	247,67
Nr. 8 NP06	IMPIANTO DI DIMERIZZAZIONE AUTOMATICO CON FOTOSENSORE Fornitura e posa in opera di Fotosensore (look out) per rilevare la luce diurna incidente nel locale dotato di Alimentazione tramite cavo DALI (EMOTION) oppure Control-In (DIMLITE), Montaggio a soffitto o su canale elettrificato collegato all'impianto di illuminazione per la gestione del flusso luminoso artificiale. Il tutto comprensivo di cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera completa e collaudabile <b>euro (duecentonovantacinque/58)</b>	cadauno	295,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 9 NP07	<b>STUCCATURA E RIPRESA TINTEGGIO</b> Stuccatura con successiva ripresa di tinteggio di aree limitrofe ai corpi illuminanti sostituiti comprensiva di stucco, rasatura e pittura (della medesima tonalità della parete esistente) e quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (cento/21)</b>	a corpo	100,21
Nr. 10 S1.04.0050	<b>TRANSENNA MODULARE PER DELIMITAZIONI.</b> Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di transenna modulare per delimitazione di zone di lavoro, per passaggi obbligati, ecc, costituita da tubolare perimetrale e zampe di ferro zincato del diametro di circa mm 33 e tondino verticale, all'interno del tubolare perimetrale, di circa mm 8, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede le transenne al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della transenna modulare.Misurata cadauna posta in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. <b>euro (sedici/80)</b>	cad	16,80
	Data, 10/09/2019		
	<b>Il Tecnico</b>		



## ANALISI PREZZO



Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

**Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**  
**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

**ANALISI  
GIUSTIFICATIVA  
DEL PREZZO:****CATEGORIA DEI LAVORI:****N.P. 01****PROIETTORE A LED**

SOLA FORNITURA di Proiettore a LED per aree generiche, leggero, taglia media con ottica fortemente asimmetrica. Alimentatore output fisso integrata. Classe I, IP66, Resistenza all'urto: IK07. Corpo: alluminio stampato a iniezione, Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006). Staffa: acciaio zincato. Visiera: polycarbonato con superficie esterna verniciata a polveri Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006). Pre-cablato con 0,6m di cavo. La staffa può essere fissata con un punto di fissaggio M10 e/o due punti di fissaggio M8, è reversibile per cui consente diverse posizioni di montaggio. Completo di LED 4000K.

Misure: 368 x 236 x 48 mm

Potenza totale: 90 W

Flusso luminoso apparecchio: 9000 lm

Efficienza apparecchio: 100 lm/W

<b>A MANO D'OPERA</b>		u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
	Operaio IV° livello	ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
	Operaio Qualificato	ora	€ 24,60	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
	Operaio Comune	ora	€ 22,14	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		<b>Somma A</b>					<b>€ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>B MATERIALI</b>		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
	Importo unitario netto	cadauno	€ 194,00	1,00	€ 194,00	1,00	194,00	100,00%
		€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%
		<b>Somma B</b>					<b>€ 194,00</b>	<b>100,00%</b>
<b>C NOLI</b>		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		<b>Somma C</b>					<b>€ -</b>	<b>0,00%</b>
<b>D TRASPORTI</b>		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		<b>Somma D</b>					<b>€ -</b>	<b>0,00%</b>
		<b>1) TOTALE ( A+B+C+D )</b>					<b>€ 194,00</b>	<b>100,00%</b>
<b>E Spese generali</b>		<b>Totali</b>	<b>15,00%</b>					
	di cantiere	10,00%	di (1)	€ 19,40				
	di sede	5,00%	di (1)	€ 9,70				
	di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 6,79				
		<b>Somma E</b>					<b>€ 35,89</b>	
		<b>2) TOTALE ( Tot. 1 + E )</b>					<b>€ 229,89</b>	
<b>F Utili</b>		10,00%	di (2)	€ 22,989				
		<b>Somma F</b>					<b>€ 22,99</b>	
		<b>PREZZO DA ANALISI ( Tot. 2 + F )</b>					<b>€ 252,87</b>	



Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

**Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**

**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO:	CATEGORIA DEI LAVORI:						N.P.	02
	APLIQUE A LED							
	SOLA FORNITURA di Applique a LED · apparecchio per illuminazione interna di pareti senza abbagliare, dove la base di fissaggio è al contempo superficie di riflessione. Emissione della luce verso l'alto e verso il basso. Armatura in fusione di alluminio e alluminio, superficie verniciatura a fuoco bianca Vetro trasparente, interno satinato Riflettore in alluminio puro anodizzato 2 fori di fissaggio ø 4,8 mm Distanza 200 mm, 2 ingressi cavo per cablaggio passante del cavo di allacciamento alla rete fino a 8 mm max. 3 X 1,5 Collegamento per conduttore di protezione, Alimentatore LED, 220-240 V x 0/50-60 Hz, DC 176-276 V, Classe di isolamento I, Lampada Potenza modulo 25,2 W, Potenza apparecchio 29 W, Temperatura ambiente ta max = 25 °C							
A MANO D'OPERA		u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
Operaio IV° livello		ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
Operaio Qualificato		ora	€ 24,60	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
Operaio Comune		ora	€ 22,14	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		Somma A					€ -	0,00%
B MATERIALI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
Importo unitario netto		cadauno	€ 278,00	1,00	€ 278,00	1,00	278,00	100,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
		Somma B					€ 278,00	100,00%
C NOLI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
			€ -	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
		Somma C					€ -	0,00%
D TRASPORTI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
		Somma D					€ -	0,00%
		1) TOTALE			( A+B+C+D )		€ 278,00	100,00%
E Spese generali		Totali	15,00%					
		di cantiere	10,00%	di (1)	€ 27,80			
		di sede	5,00%	di (1)	€ 13,90			
		di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 9,73			
		Somma E					€ 51,43	
		2) TOTALE			( Tot. 1 + E )		€ 329,43	
F Utili			10,00%	di (2)	€ 32,943			
		Somma F					€ 32,94	
		PREZZO DA ANALISI			( Tot. 2 + F )		€ 362,37	



Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

*Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE*

**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO:	CATEGORIA DEI LAVORI:						N.P.	03
	APPARECCHIO A SOSPENSIONE A LED BIDIREZIONALE							
	SOLA FORNITURA di Travetta a LED 2x22W co corpo di forma piatta e squadrata in acciaio verniciato bianco con superficie antiriflesso.							
	Ottica parabolica ad alto rendimento, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza, con alette trasversali chiuse superiormente.							
	Schermo piano prismatizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, rismatizzazione esterna, posizionato sopra le alette dell'ottica.							
	Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica.							
	Dimensioni: 1590x190 mm, altezza 60 mm (bordo 40 mm). Peso 4,75 kg.							
Grado di protezione IP20.								
A MANO D'OPERA		u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
Operaio IV° livello		ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
Operaio Qualificato		ora	€ 24,60	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
Operaio Comune		ora	€ 22,14	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		Somma A					€ -	0,00%
B MATERIALI		u.m.	Costo unitario	Quantita	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
Importo unitario netto		cadauno	€ 202,00	1,00	€ 202,00	1,00	202,00	100,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
		Somma B					€ 202,00	100,00%
C NOLI		u.m.	Costo unitario	Quantita	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
		Somma C					€ -	0,00%
D TRASPORTI		u.m.	Costo unitario	Quantita	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
		Somma D					€ -	0,00%
		1) TOTALE			( A+B+C+D )		€ 202,00	100,00%
E	Spese generali	Totali	15,00%					
		di cantiere	10,00%	di (1)	€ 20,20			
		di sede	5,00%	di (1)	€ 10,10			
		di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 7,07			
		Somma E					€ 37,37	
		2) TOTALE			( Tot. 1 + E )		€ 239,37	
F	Utili		10,00%	di (2)	€ 23,937			
		Somma F					€ 23,94	
PREZZO DA ANALISI					( Tot. 2 + F )		€ 263,31	





Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

**Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**

**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

<b>ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO:</b>	CATEGORIA DEI LAVORI:	N.P.	<b>04</b>
	APPARECCHIO A SOSPENSIONE A LED (LUCE INDIRETTA) SOLA FORNITURA di Apparecchio a LED a plafone molto sottile. Alimentatore dimmerabile DALI elettronico. Classe I, IP44. Corpo: acciaio preverniciato bianco. Testate: materiale sintetico bianco. Diffusore: acrilico satinato. Punti di fissaggio Ø14mm per montaggio diretto a soffitto, parete o staffe. Centri di fissaggio: 1100mm. Due ingressi cavo Ø19mm sul retro dell'apparecchio e preforatura nelle testate. Guarnizioni incluse. Connessione elettrica tramite morsettiera a tasti (3 + 2) x 2 x 2.5mm². Completo di LED 4000K Potenza totale: 35,3 W Flusso luminoso apparecchio: 4250 lm Efficienza apparecchio: 120 lm/W		

A MANO D'OPERA		u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
		ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		ora	€ 24,60	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		ora	€ 22,14	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		Somma A						€ -
B MATERIALI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
		cadauno	€ 116,00	1,00	€ 116,00	1,00	116,00	100,00%
		€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%
Somma B						€ 116,00	100,00%	
C NOLI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
Somma C						€ -	0,00%	
D TRASPORTI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
		€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%
Somma D						€ -	0,00%	
		1) TOTALE ( A+B+C+D )				€ 116,00	100,00%	
E Spese generali	Totali	15,00%						
	di cantiere	10,00%	di (1)	€ 11,60				
	di sede	5,00%	di (1)	€ 5,80				
	di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 4,06				
	Somma E						€ 21,46	
		2) TOTALE ( Tot. 1 + E )				€ 137,46		
F Utili								
	10,00%	di (2)	€ 13,746					
	Somma F						€ 13,75	
PREZZO DA ANALISI				( Tot. 2 + F )			€ 151,21	



Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

**Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE**

**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

<b>ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO:</b>	<b>CATEGORIA DEI LAVORI:</b>	<b>N.P.</b>	<b>05</b>
	APPARECCHIO A SOSPENSIONE A LED DA ISTALLARE SU CANALE ELETTRIFICATO ESISTENTE SOLA FORNITURA di Apparecchio per fila continua DA ISTALLARE IN CANALE ELETTRIFICATO ESISTENTE ad alta efficienza energetica, in profilo di lamiera d'acciaio verniciato in resina di poliestere di colore bianco. Potenza totale: 26,8 W. Apparecchio per comando DALI (DALI only). Converter LED. Durata dei LED 50000 h con rimanente 80 % del flusso luminoso iniziale. Tolleranza colore (MacAdam): 3. Efficienza apparecchio: 151 lm/W. Flusso luminoso apparecchio: 4060 lm; resa cromatica Ra > 80, temperatura di colore 4000 K. Apparecchio con 4 efficienti LED Mid-Power per segmento. Supporto dell'apparecchio LED in lamiera d'acciaio, con verniciatura in poliestere di colore bianco. Totale flessibilità, fissaggio meccanico ed elettrico sul binario, senza bisogno di utensili, servendosi di due manopole girevoli collocate lateralmente sul binario TECTON. Assenza di raggi ultravioletti e infrarossi. Temperatura ambiente: -20°C a +30°C. Apparecchio cablatto senza alogeni. Lampada Sorgente luminosa: LED, Flusso luminoso apparecchio*: 4060 lm, Efficienza apparecchio*: 151 lm/W		

A MANO D'OPERA			u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
			ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%	
			ora	€ 24,60	-	€ -	1,00	€ -	0,00%	
			ora	€ 22,14	-	€ -	1,00	€ -	0,00%	
			Somma A						€ -	0,00%
B MATERIALI			u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
			cadauno	€ 190,00	1,00	€ 190,00	1,00	190,00	100,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	-	0,00%	
			Somma B						€ 190,00	100,00%
C NOLI			u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
			€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%	
Somma C						€ -	0,00%			
D TRASPORTI			u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
			€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%	
			€ -	-	-	€ -	-	€ -	0,00%	
Somma D						€ -	0,00%			
			1) TOTALE ( A+B+C+D )				€ 190,00	100,00%		
E Spese generali	Totali	15,00%								
	di cantiere	10,00%	di (1)	€ 19,00						
	di sede	5,00%	di (1)	€ 9,50						
	di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 6,65						
	Somma E						€ 35,15			
	2) TOTALE ( Tot. 1 + E )						€ 225,15			
	F Utili		10,00%	di (2)	€ 22,515					
		Somma F						€ 22,52		
		PREZZO DA ANALISI		( Tot. 2 + F )			€ 247,67			



Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

*Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE*  
**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO:		CATEGORIA DEI LAVORI:					N.P.	06
		IMPIANTO DI DIMERIZZAZIONE AUTOMATICO CON FOTOSENSORE Fornitura e posa in opera di Fotosensore (look out) per rilevare la luce diurna incidente nel locale dotato di Alimentazione tramite cavo DALI (EMOTION) oppure Control-In (DIMLITE), Montaggio a soffitto o su canale elettrificato collegato all'impianto di illuminazione per la gestione del flusso luminoso artificiale. Il tutto comprensivo di cablaggio e quanto altro occorre per dare l'opera completa e collaudabile						
A MANO D'OPERA		u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
Operaio IV° livello		ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
Operaio Qualificato		ora	€ 24,60	0,50	€ 12,30	1,00	€ 12,30	5,42%
Operaio Comune		ora	€ 22,14	0,30	€ 6,64	1,00	€ 6,64	2,93%
		Somma A					€ 18,94	8,35%
B MATERIALI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
Sensore Luce		cadauno	€ 90,52	1,00	€ 90,52	1,00	90,52	39,92%
Centralina		cadauno	€ 117,30	1,00	€ 117,30	1,00	117,30	51,73%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	-	0,00%
		Somma B					€ 207,82	91,65%
C NOLI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
		Somma C					€ -	0,00%
D TRASPORTI		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	0,00%
		Somma D					€ -	0,00%
		1) TOTALE			( A+B+C+D )		€ 226,76	100,00%
E Spese generali	Totali	15,00%						
	di cantiere	10,00%	di (1)	€ 22,68				
	di sede	5,00%	di (1)	€ 11,34				
	di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 7,94				
				Somma E		€ 41,95		
		2) TOTALE			( Tot. 1 + E )		€ 268,71	
F Utili		10,00%	di (2)	€ 26,871				
				Somma F		€ 26,87		
PREZZO DA ANALISI				( Tot. 2 + F )		€ 295,58		



Lavoro:

**COMUNE DI DERUTA**

*Intervento di efficientamento energetico di edifici comunali, volto alla riduzione dei consumi energetici: SOSTITUZIONE PARZIALE DI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE*  
**MUSEO DELLA CERAMICA ED EDIFICIO MUNICIPIO**

<b>ANALISI GIUSTIFICATIVA DEL PREZZO:</b>	<b>CATEGORIA DEI LAVORI:</b>	<b>N.P.</b>	<b>07</b>
	<b>STUCCATURA E RIPRESA TINTEGGIO</b> Stuccatura con successiva ripresa di tinteggio di aree limitrofe ai corpi illuminanti sostituiti comprensiva di stucco, rasatura e pittura (della medesima tonalità della parete esistente) e quanto altro occorre per dare l'opera finita.		

A		MANO D'OPERA							
		u.m.	Costo unitario	Quantità	Parziale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
		Operaio IV° livello	ora	€ 27,91	-	€ -	1,00	€ -	0,00%
		Operaio Qualificato	ora	€ 24,60	1,00	€ 24,60	1,00	€ 24,60	32,00%
		Operaio Comune	ora	€ 22,14	2,00	€ 44,28	1,00	€ 44,28	57,60%
		Somma A					€ 68,88	89,59%	
B		MATERIALI							
		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
		Stucco	a corpo	€ 2,00	1,00	€ 2,00	1,00	2,00	2,60%
		Tinta	a corpo	€ 6,00	1,00	€ 6,00	1,00	6,00	7,80%
				€ -	-	€ -	-	-	0,00%
							€ -	0,00%	
		Somma B					€ 8,00	10,41%	
C		NOLI							
		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
			€ -	-	€ -	-	€ -	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	-	0,00%
		Somma C					€ -	0,00%	
D		TRASPORTI							
		u.m.	Costo unitario	Quantità	Totale Voce	Produzione	Totale Voce	Incid.	
			€ -	-	€ -	-	€ -	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	-	0,00%
			€ -	-	€ -	-	€ -	-	0,00%
		Somma D					€ -	0,00%	
		1) TOTALE		( A+B+C+D )		€ 76,88 100,00%			
	E		Spese generali		Totali		15,00%		
			di cantiere	10,00%	di (1)	€ 7,69			
			di sede	5,00%	di (1)	€ 3,84			
			di sicurezza	3,50%	di (1)	€ 2,69			
					Somma E		€ 14,22		
			2) TOTALE		( Tot. 1 + E )		€ 91,10		
	F		Utili						
				10,00%	di (2)	€ 9,110			
					Somma F		€ 9,11		
			PREZZO DA ANALISI		( Tot. 2 + F )		€ 100,21		