



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI
ILLUMINAZIONE ARTISTICA DEGLI EDIFICI DELLA
AMMINISTRAZIONE CENTRALE DELL' ISTITUTO
NAZIONALE DI ASTROFISICA SITA A ROMA NEL
VIALE DEL PARCO MELLINI, NUMERO 84

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E ANALISI PREZZI

Largo Francesco Anzani 19
00153 Roma
Tel 06-58300059
fabertechnica@fabertechnica.it
Roma, 17 Maggio 2019



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Un. Mis.	Qt.	IMPORTI LORDI	
				unitario	totale
	VILLA MELLINI				
	PROSPETTO NORD - FACCIATA VILLA MELLINI				
ID_1	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P793 con ottica Spot e rifrattore ellittico codice MY60, ottica 58°/12°. Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 63,7 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Disco adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio, codice X415; Controflangia, 160 mm, colore grigio, codice 6118;	nr	8	€ 538,92	€ 4.311,35
ID_2	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Linealuce Mini, codice EI93, L=908 mm, Warm White, 48 Vdc, ottica Wall Grazing Spot, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 82 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35,6 W, Flusso Luminoso 4200 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Bracci corti orientabili parete con blocco meccanico laterale, colore acciaio, codice X391; Veletta custom	nr	6	€ 652,17	€ 3.913,00
	PROSPETTO NORD - SCALE VILLA MELLINI				
ID_5	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Top Bend 16mm, codice E422, L=1004 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 2900 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 32 lm/W, Potenza Sistema 8,5 W, Flusso Luminoso 275 lm, IP68, PWM compatibile DALI, colore bianco.	nr	2	€ 149,55	€ 299,09
ID_7	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Top Bend 16mm, codice E426, L=5004 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 2900 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 32 lm/W, Potenza Sistema 42,5 W, Flusso Luminoso 1375 lm, IP68, PWM compatibile DALI, colore bianco.	nr	2	€ 605,86	€ 1.211,71
ID_8	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Top Bend 16mm, codice E411, L=454 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 2900 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 32 lm/W, Potenza Sistema 3,8 W, Flusso Luminoso 123,8 lm, IP68, PWM compatibile DALI, colore bianco.	nr	2	€ 105,59	€ 211,18
ID_9	Fornitura e posa in opera di Profilo lineare alto - L=2000, colore alluminio, codice X130	nr	7	€ 57,33	€ 401,33
ID_10	Fornitura e posa in opera di corrimano custom, dimensioni L 6450 mm, diametro 50 mm, materiale acciaio inox, con 5 sostegni, come da elaborati grafici di progetto	nr	2	€ 911,94	€ 1.823,87
	PROSPETTO SUD - FACCIATA VILLA MELLINI				
ID_11	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P797, direzionale, ottica Flood 28°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 62,7 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Rifrattore per la distribuzione ellittica del flusso luminoso, colore trasparente incolore, codice MY60; Disco adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio; Controflangia, 160 mm, colore grigio, codice 6118	nr	8	€ 538,92	€ 4.311,35
ID_12	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Led ad incasso a pavimento - Light Up, codice E125, D=144 mm, Warm White, ottica Spot 10° orientabile, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 61 lm/W, Potenza Nominale 6,1 W, Potenza Sistema 8,8 W, Flusso Luminoso 680 lm, IP68, DALI, colore acciaio. Accessori di montaggio: Controcassa con cornice D=144 mm, colore nero, codice X197;	nr	4	€ 477,28	€ 1.909,11
	PROSPETTI LATERALI VILLA MELLINI				
ID_11	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P797, direzionale, ottica Flood 28°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 62,7 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Rifrattore per la distribuzione ellittica del flusso luminoso, colore trasparente incolore, codice MY60; Disco adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio; Controflangia, 160 mm, colore grigio, codice 6118	nr	9	€ 538,92	€ 4.850,27
	TERRAZZA PROSPETTI LATERALI VILLA MELLINI				

ID_15	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P801, direzionale, ottica WF 46°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 60 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Rifratore per la distribuzione ellittica del flusso luminoso, colore trasparente incolore, codice MY60; Disco adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio;	nr	6	€	497,09	€	2.982,52
CUPOLE VILLA MELLINI							
ID_16	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Palco InOut, codice Q690, ottica spot 16°, Temperatura colore 4000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 81 lm/W, Potenza Nominale 6,1 W, Potenza Sistema 6,1 W, Flusso Luminoso 710 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Cornice porta accessori, colore grigio, codice X244; Rifratore per distribuzione ellittica, colore trasparente incolore, codice X260;	nr	54	€	521,27	€	28.148,72
TORRE							
BASE E CORONA - TORRE							
ID_21	Fornitura e posa in opera di sistemi anticaduta (Punti di ancoraggio, collegamenti con l'operatore, Imbracature, connettori e dispositivi di ascensione e discensione) per il lavoro degli operatori con funi	nr	1	€	1.968,62	€	1.968,62
ID_22	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Led - Linealuce Mini 47, codice EG37 RGBW, L=908 mm, Warm White, 48 Vdc, ottica Wall Grazing Wide Flood, Efficienza Luminosa 39 lm/W, Potenza Nominale 35 W, Potenza Sistema 38,8 W, Flusso Luminoso 2150 lm, IP66, DMX, colore grigio. Accessori di montaggio: Bracci corti orientabili parete con blocco meccanico laterale, colore acciaio, codice X391; Frangiluce nido d'ape per tutte le versioni - L=888, colore nero, codice X358; Veletta custom	nr	12	€	721,47	€	8.657,59
ID_23	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Linealuce Mini 47, codice EF98, L=908 mm, Warm White, 48 Vdc, ottica Wall Grazing Spot, Temperatura colore 4000 K, Efficienza Luminosa 82 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35,6 W, Flusso Luminoso 4200 lm, IP66, DMX, colore grigio. Accessori di montaggio: Bracci corti orientabili parete con blocco meccanico laterale, colore acciaio, codice X391; Veletta custom	nr	12	€	657,82	€	7.893,79
CUPOLA - TORRE							
ID_24	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P828 RGBW, direzionale, ottica Spot 12°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 34 lm/W, Potenza Nominale 12 W, Potenza Sistema 18,5 W, Flusso Luminoso 850 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: staffa custom	nr	19	€	796,61	€	15.135,64
TERRAZZA - TORRE							
ID_25	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Side Bend 16mm, codice E532, L=7004 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 3800 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 36,5 lm/W, Potenza Sistema 59,5 W, Flusso Luminoso 2170 lm, IP68, PWM compatibile DMX, colore bianco.	nr	2	€	863,94	€	1.727,87
ID_26	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Side Bend 16mm, codice E525, L=904 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 3800 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 36 lm/W, Potenza Sistema 7,7 W, Flusso Luminoso 279 lm, IP68, PWM compatibile DMX, colore bianco.	nr	1	€	174,48	€	174,48
ID_27	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Side Bend 16mm, codice E522, L=754 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 3800 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 36 lm/W, Potenza Sistema 6,4 W, Flusso Luminoso 232,5 lm, IP68, PWM compatibile DMX, colore bianco.	nr	1	€	154,81	€	154,81
ID_28	Fornitura e posa in opera di Clip di sostegno alta in acciaio inox - L=40, codice X145	nr	45	€	6,81	€	306,66
PALI							
ID_30	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 102 mm e altezza 5000 mm, codice 1344, colore grigio. Accessori di montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1168; Morsettiera, codice 1862	nr	1	€	662,61	€	662,61

ID_31	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 120 mm e altezza 6000 mm, codice 1521, colore grigio. Accessori di montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1165; Morsettiera, codice 1862	nr	4	€ 1.108,41	€ 4.433,62
ID_32	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 102 mm e altezza 8000 mm, codice 1599, colore grigio. Accessori di montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1165; Morsettiera, codice 1862	nr	1	€ 1.536,45	€ 1.536,45
ID_33	Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 120 mm e altezza 10000 mm, codice 1548, colore grigio. Accessori di montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1165; Morsettiera, codice 1863	nr	1	€ 2.126,71	€ 2.126,71
ID_34	Fornitura e posa in opera di Braccio orizzontale per 1 proiettore L=400 D=120, dimensione (mm) 400x90x90, codice X411	nr	17	€ 182,19	€ 3.097,20
ID_35	Fornitura e posa in opera di Braccio orizzontale per 1 proiettore L=390 D=102, dimensione (mm) 390x90x90, codice X412	nr	8	€ 177,56	€ 1.420,44
ID_36	Fornitura e posa in opera di struttura custom in tubolari di alluminio per la schermatura dei proiettori installati su palo, come da elaborati grafici di progetto	nr	7	€ 1.284,73	€ 8.993,12
LAVORI IN ECONOMIA					
LE	Oneri non suscettibili di valutazione a misura per: Puntamenti, altri interventi e materiali vari che si rendono necessari durante la esecuzione dei lavori per dare questi finita perfetta regola d'arte di non facile valutazione a misura.	nr	1	€ 2.523,12	€ 2.523,12
TOTALE COMPLESSIVO ESCLUSA I.V.A.					€ 115.186,25
Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.					

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Facciata Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P793 con ottica Spot e rifrattore ellittico codice MY60, ottica 58°/12°. Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 63,7 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio.

Accessori di montaggio: Disco

adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio, codice X415;

Controflangia, 160 mm, colore grigio, codice 6118;

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_1	MATERIALI				
	Apparecchio: proiettore Platea Pro, codice P793	n.	1	€ 296,90	€ 296,90
	rifrattore ellittico, codice MY60	n.	1	€ 26,70	€ 26,70
	Disco adattatore, codice X415	n.	1	€ 19,50	€ 19,50
	Controflangia, codice 6118	n.	1	€ 30,55	€ 30,55
	Totale Voci				€ 373,65
	Trasporti 2%			2,00%	€ 7,47
	Totale materiali (A)				€ 381,12
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	autocarro con cestello	ore	0,50	€ 41,65	€ 20,83
	Totale mano d'opera (B)				€ 46,59
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 427,71
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 427,71
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 111,21
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 538,92

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Facciata Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Linealuce Mini, codice EI93, L=908 mm, Warm White, 48 Vdc, ottica Wall Grazing Spot, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 82 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35,6 W, Flusso Luminoso 4200 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Bracci corti orientabili parete con blocco meccanico laterale, colore acciaio, codice X391; Veletta custom

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_2	MATERIALI				
	Apparecchio: Linealuce Mini, codice EI93	n.	1	€ 350,00	€ 350,00
	Bracci corti orientabili, codice X391	n.	1	€ 27,30	€ 32,76
	Veletta custom	n.	1	€ 50,00	€ 50,00
					€ 432,76
	Trasporti 2%			2,00%	€ 8,66
	Totale materiali (A)				€ 441,42
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 492,95
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 24,65
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 517,59
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 134,57
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 652,17

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Scale Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Top Bend 16mm, codice E422, L=1004 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 2900 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 32 lm/W, Potenza Sistema 8,5 W, Flusso Luminoso 275 lm, IP68, PWM compatibile DALI, colore bianco.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_5	MATERIALI				
	Apparecchio: lineare Underscore InOut, codice E422	n.	1	€ 91,10	€ 91,10
	Totale Voci				€ 91,10
	Trasporti 2%			2,00%	€ 1,82
	Totale materiali (A)				€ 92,92
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 118,69
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 118,69
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 30,86
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 149,55

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Scale Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Top Bend 16mm, codice E426, L=5004 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 2900 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 32 lm/W, Potenza Sistema 42,5 W, Flusso Luminoso 1375 lm, IP68, PWM compatibile DALI, colore bianco.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_7	MATERIALI				
	Apparecchio: lineare Underscore InOut, codice E426	n.	1	€ 446,15	€ 446,15
	Totale Voci				€ 446,15
	Trasporti 2%			2,00%	€ 8,92
	Totale materiali (A)				€ 455,07
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 480,84
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 480,84
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 125,02
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 605,86

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Scale Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Top Bend 16mm, codice E411, L=454 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 2900 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 32 lm/W, Potenza Sistema 3,8 W, Flusso Luminoso 123,8 lm, IP68, PWM compatibile DALI, colore bianco.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_8	MATERIALI				
	Apparecchio: lineare Underscore InOut, codice E411	n.	1	€ 56,90	€ 56,90
	Totale Voci				€ 56,90
	Trasporti 2%			2,00%	€ 1,14
	Totale materiali (A)				€ 58,04
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 83,80
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 83,80
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 21,79
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 105,59

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Scale Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di Profilo lineare alto - L=2000, colore alluminio, codice X130

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_9	MATERIALI				
	Profilo lineare alto - L=2000, codice X130	n.	1	€ 19,35	€ 19,35
	Totale Voci				€ 19,35
	Trasporti 2%			2,00%	€ 0,39
	Totale materiali (A)				€ 19,74
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 45,50
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 45,50
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 11,83
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 57,33

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Nord - Scale Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corrimano custom, dimensioni L 6450 mm, diametro 50 mm, materiale acciaio inox, con 5 sostegni, come da elaborati grafici di progetto

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_10	MATERIALI				
	Corrimano custom				
		n.	1	€ 600,00	€ 600,00
	Totale Voci				€ 600,00
	Trasporti 2%			2,00%	€ 12,00
	Totale materiali (A)			€ 612,00	
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,50	€ 27,23	€ 40,85
	Operaio comune	ore	1,50	€ 24,30	€ 36,45
	Totale mano d'opera (B)				€ 77,30
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 689,30
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 34,46
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 723,76
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 188,18
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 911,94

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Sud - Facciata Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P797, direzionale, ottica Flood 28°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 62,7 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio.
 Accessori di montaggio: Rifratore per la distribuzione ellittica del flusso luminoso, colore trasparente incolore, codice MY60; Disco adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio; Controflangia, 160 mm, colore grigio, codice 6118

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_11	MATERIALI				
	Apparecchio: proiettore Platea Pro, codice P797	n.	1	€ 296,90	€ 296,90
	Rifratore, codice MY60	n.	1	€ 26,70	€ 26,70
	Disco adattatore, codice X415	n.	1	€ 19,50	€ 19,50
	Controflangia, codice 6118	n.	1	€ 30,55	€ 30,55
	Totale Voci				€ 373,65
	Trasporti 2%			2,00%	€ 7,47
	Totale materiali (A)				€ 381,12
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	autocarro con cestello	ore	0,50	€ 41,65	€ 20,83
	Totale mano d'opera (B)				€ 46,59
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 427,71
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 427,71
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 111,21
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 538,92

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Prospetto Sud - Facciata Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Led ad incasso a pavimento - Light Up, codice E125, D=144 mm, Warm White, ottica Spot 10° orientabile, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 61 lm/W, Potenza Nominale 6,1 W, Potenza Sistema 8,8 W, Flusso Luminoso 680 lm, IP68, DALI, colore acciaccio. Accessori di montaggio: Controcassa con cornice D=144 mm, colore nero, codice X197;

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_12	MATERIALI				
	Apparecchio: Incasso a pavimento, codice E125	n.	1	€ 278,50	€ 278,50
	Controcassa, codice X197	n.	1	€ 20,55	€ 24,66
					€ 303,16
	Trasporti 2% Totale materiali (A)			2,00%	€ 6,06 € 309,22
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 360,75
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 18,04
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 378,79
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 98,49
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 477,28

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Terrazza Prospetti laterali Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P801, direzionale, ottica WF 46°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 60 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35 W, Flusso Luminoso 3230 lm, IP66, DALI, colore grigio.
 Accessori di montaggio: Rifratore per la distribuzione ellittica del flusso luminoso, colore trasparente incolore, codice MY60; Disco adattatore per la rotazione e il fissaggio del proiettore, diametro 60 mm, colore grigio;

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_15	MATERIALI				
	Apparecchio: proiettore Platea Pro, codice P801	n.	1	€ 296,90	€ 296,90
	Rifratore, codice MY60	n.	1	€ 26,70	€ 26,70
	Disco adattatore, codice X415	n.	1	€ 19,50	€ 19,50
	Totale Voci				€ 343,10
	Trasporti 2%			2,00%	€ 6,86
	Totale materiali (A)				€ 349,96
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 375,73
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 18,79
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 394,51
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 102,57
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 497,09

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Cupole Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Palco InOut, codice Q690, ottica spot 16°, Temperatura colore 4000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 81 lm/W, Potenza Nominale 6,1 W, Potenza Sistema 6,1 W, Flusso Luminoso 710 lm, IP66, DALI, colore grigio. Accessori di montaggio: Cornice porta accessori, colore grigio, codice X244; Rifrattore per distribuzione ellittica, colore trasparente incolore, codice X260;

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_16	MATERIALI				
	Apparecchio: proiettore Palco InOut, codice Q690	n.	1	€ 114,45	€ 114,45
	Cornice porta accessori, codice X244	n.	1	€ 24,80	€ 24,80
	Rifrattore per distribuzione ellittica, codice X260	n.	1	€ 9,60	€ 9,60
	staffa custom per il montaggio di proiettore Q690	n.	1	€ 120,00	€ 120,00
	Totale Voci				€ 268,85
	Trasporti 2%			2,00%	€ 5,38
	Totale materiali (A)				€ 274,23
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Autogru a caldo 20.000 kg	ore	1,00	€ 68,24	€ 68,24
	Totale mano d'opera (B)				€ 119,781
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 394,01
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 19,70
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 413,71
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 107,56
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 521,27

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Cupole Villa Mellini

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di sistemi anticaduta (Punti di ancoraggio, collegamenti con l'operatore, Imbracature, connettori e dispositivi di ascensione e discensione) per il lavoro degli operatori con funi

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_21	MATERIALI				
		a corpo	1	€ 1.200,00	€ 1.200,00
	Totale Voci				€ 1.200,00
	Trasporti 2%			2,00%	€ 24,00
	Totale materiali (A)				€ 1.224,00
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operatore su fune specializzato	ore	4,00	€ 35,00	€ 140,00
	Operatore su fune comune	ore	4,00	€ 31,00	€ 124,00
	Totale mano d'opera (B)				€ 264,00
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 1.488,00
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 74,40
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 1.562,40
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 406,22
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 1.968,62

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Torre - Base e Corona

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Led - Linealuce Mini 47, codice EG37 RGBW, L=908 mm, Warm White, 48 Vdc, ottica Wall Grazing Wide Flood, Efficienza Luminosa 39 lm/W, Potenza Nominale 35 W, Potenza Sistema 38,8 W, Flusso Luminoso 2150 lm, IP66, DMX, colore grigio.

Accessori di montaggio: Bracci corti orientabili parete con blocco meccanico laterale, colore acciaio, codice X391; Frangiluce nido d'ape per tutte le versioni - L=888, colore nero, codice X358; Veletta custom

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_22	MATERIALI				
	Apparecchio: Linealuce Mini, codice EG37	n.	1	€ 385,00	€ 385,00
	Bracci corti orientabili, codice X391	n.	1	€ 27,30	€ 32,76
	Frangiluce, codice X358	n.	1	€ 37,10	€ 44,52
	Veletta custom	n.	1	€ 50,00	€ 40,00
					€ 502,28
	Trasporti 2%			2,00%	€ 10,05
	Totale materiali (A)				€ 512,33
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operatore su fune specializzato	ore	0,50	€ 35,00	€ 17,50
	Operatore su fune comune	ore	0,50	€ 31,00	€ 15,50
	Totale mano d'opera (B)				€ 33,00
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 545,33
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 27,27
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 572,59
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 148,87
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 721,47

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Torre - Base e Corona

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Linealuce Mini 47, codice EF98, L=908 mm, Warm White, 48 Vdc, ottica Wall Grazing Spot, Temperatura colore 4000 K, Efficienza Luminosa 82 lm/W, Potenza Nominale 31 W, Potenza Sistema 35,6 W, Flusso Luminoso 4200 lm, IP66, DMX, colore grigio.

Accessori di montaggio: Bracci corti orientabili parete con blocco meccanico laterale, colore acciaio, codice X391; Veletta custom

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_23	MATERIALI				
	Apparecchio: Linealuce Mini, codice EF98	n.	1	€ 350,00	€ 350,00
	Bracci corti orientabili, codice X391	n.	1	€ 27,30	€ 32,76
	Veletta custom	n.	1	€ 50,00	€ 40,00
					€ 422,76
	Trasporti 2%			2,00%	€ 8,46
	Totale materiali (A)				€ 431,22
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operatore su fune specializzato	ore	1,00	€ 35,00	€ 35,00
	Operatore su fune comune	ore	1,00	€ 31,00	€ 31,00
	Totale mano d'opera (B)				€ 66,00
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 497,22
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 24,86
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 522,08
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 135,74
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 657,82

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Torre - Cupole

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante proiettore Led - Platea Pro, codice P828 RGBW, direzionale, ottica Spot 12°, Temperatura colore 3000 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 34 lm/W, Potenza Nominale 12 W, Potenza Sistema 18,5 W, Flusso Luminoso 850 lm, IP66, DALI, colore grigio.

Accessori di montaggio: staffa custom

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_24	MATERIALI				
	Apparecchio: proiettore Platea Pro, codice P828	n.	1	€ 486,15	€ 486,15
	Staffa custom	n.	1	€ 53,65	€ 53,65
	Totale Voci				€ 539,80
	Trasporti 2%			2,00%	€ 10,80
	Totale materiali (A)				€ 550,60
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 602,13
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 30,11
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 632,23
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 164,38
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 796,61

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Torre - Terrazza

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Side Bend 16mm, codice E532, L=7004 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 3800 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 36,5 lm/W, Potenza Sistema 59,5 W, Flusso Luminoso 2170 lm, IP68, PWM compatibile DMX, colore bianco.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_25	MATERIALI				
	Apparecchio: Underscore InOut, codice E532	n.	1	€ 621,70	€ 621,70
	Totale Voci				€ 621,70
	Trasporti 2%			2,00%	€ 12,43
	Totale materiali (A)				€ 634,13
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 685,66
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 685,66
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 178,27
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 863,94

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Torre - Terrazza

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Side Bend 16mm, codice E525, L=904 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 3800 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 36 lm/W, Potenza Sistema 7,7 W, Flusso Luminoso 279 lm, IP68, PWM compatibile DMX, colore bianco.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_26	MATERIALI				
	Apparecchio: Underscore InOut, codice E525	n.	1	€ 110,50	€ 110,50
	Totale Voci				€ 110,50
	Trasporti 2%			2,00%	€ 2,21
	Totale materiali (A)				€ 112,71
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 138,48
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 138,48
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 36,00
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 174,48

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Torre - Terrazza

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante lineare Led - Underscore InOut versione Side Bend 16mm, codice E522, L=754 mm, Warm White, 24 Vdc ottica GL generale, Temperatura colore 3800 K, CRI >80, Efficienza Luminosa 36 lm/W, Potenza Sistema 6,4 W, Flusso Luminoso 232,5 lm, IP68, PWM compatibile DMX, colore bianco.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_27	MATERIALI				
	Apparecchio: Underscore InOut, codice E522	n.	1	€ 95,20	€ 95,20
	Totale Voci				€ 95,20
	Trasporti 2%			2,00%	€ 1,90
	Totale materiali (A)				€ 97,10
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,50	€ 27,23	€ 13,62
	Operaio comune	ore	0,50	€ 24,30	€ 12,15
	Totale mano d'opera (B)				€ 25,77
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 122,87
	Totale assistenza edile (C)			0,00%	€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 122,87
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 31,95
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 154,81

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Torre - base Cupola

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di Clip di sostegno alta in acciaio inox - L=40, codice X145

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_28	MATERIALI				
	Clip di sostegno, codiceX145	n.	1	€ 5,05	€ 5,05
	Totale Voci				€ 5,05
	Trasporti 2%			2,00%	€ 0,10
	Totale materiali (A)				€ 5,15
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,00	€ 27,23	€ -
	Operaio comune	ore	0,00	€ 24,30	€ -
	Totale mano d'opera (B)				€ -
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 5,15
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 0,26
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 5,41
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 1,41
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 6,81

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 102 mm e altezza 5000 mm, codice 1344, colore grigio.

Accessori di

montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1168; Morsettiera, codice 1862

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_30	MATERIALI				
	Palo cilindrico con piastra, codice 1344	n.	1	€ 282,80	€ 282,80
	Contropiastra con tirafondi, codice 1168	n.	1	€ 36,60	€ 36,60
	Morsettiera, codice 1862	n.	1	€ 21,10	€ 21,10
	Basamento	n.	1	€ 100,00	€ 100,00
	Totale Voci				€ 440,50
	Trasporti 2%			2,00%	€ 8,81
	Totale materiali (A)				€ 449,31
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 500,84
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 25,04
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 525,88
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 136,73
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 662,61

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 120 mm e altezza 6000 mm, codice 1521, colore grigio.

Accessori di

montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1165; Morsettiera, codice 1862

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_31	MATERIALI				
	Palo cilindrico con piastra, codice 1521	n.	1	€ 587,80	€ 587,80
	Contropiastra con tirafondi, codice 1165	n.	1	€ 61,95	€ 61,95
	Morsettiera, codice 1862	n.	1	€ 21,10	€ 21,10
	Basamento	n.	1	€ 100,00	€ 100,00
	Totale Voci				€ 770,85
	Trasporti 2%			2,00%	€ 15,42
	Totale materiali (A)				€ 786,27
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 837,80
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 41,89
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 879,69
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 228,72
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 1.108,41

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 102 mm e altezza 8000 mm, codice 1599, colore grigio.

Accessori di

montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1165; Morsettiera, codice 1862

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_32	MATERIALI				
	Palo cilindrico con piastra, codice 1599	n.	1	€ 905,00	€ 905,00
	Contropiastra con tirafondi, codice 1165	n.	1	€ 61,95	€ 61,95
	Morsettiera, codice 1862	n.	1	€ 21,10	€ 21,10
	Basamento	n.	1	€ 100,00	€ 100,00
	Totale Voci				€ 1.088,05
	Trasporti 2%			2,00%	€ 21,76
	Totale materiali (A)				€ 1.109,81
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 1.161,34
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 58,07
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 1.219,41
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 317,05
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 1.536,45

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di palo cilindrico con piastra, diametro 120 mm e altezza 10000 mm, codice 1548, colore grigio. Accessori di

montaggio: Contropiastra con tirafondi, codice 1165; Morsettiera, codice 1863

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_33	MATERIALI				
	Palo cilindrico con piastra, codice 1548	n.	1	€ 1.330,50	€ 1.330,50
	Contropiastra con tirafondi, codice 1165	n.	1	€ 61,95	€ 61,95
	Morsettiera, codice 1863	n.	1	€ 33,00	€ 33,00
	Basamento	n.	1	€ 100,00	€ 100,00
	Totale Voci				€ 1.525,45
	Trasporti 2%			2,00%	€ 30,51
	Totale materiali (A)				€ 1.555,96
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 1.607,49
	Totale assistenza edile (C)			5,00%	€ 80,37
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 1.687,86
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 438,84
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 2.126,71

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali - Accessori: Staffa

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di Braccio orizzontale per 1 proiettore L=400 D=120, dimensione (mm) 400x90x90, codice X411

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_34	MATERIALI				
	Apparecchio: Staffa, codice X411	n.	1	€ 125,00	€ 125,00
	Totale Voci				€ 125,00
	Trasporti 2%			2,00%	€ 2,50
	Totale materiali (A)				€ 127,50
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,25	€ 27,23	€ 6,81
	Operaio comune	ore	0,25	€ 24,30	€ 6,08
	Totale mano d'opera (B)				€ 12,88
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 140,38
	Totale assistenza edile (C)			3,00%	€ 4,21
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 144,59
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 37,59
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 182,19

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali - Accessori: Staffa

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di Braccio orizzontale per 1 proiettore L=390 D=102, dimensione (mm) 390x90x90, codice X412

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_35	MATERIALI				
	Apparecchio: Staffa, codice X412	n.	1	€ 121,50	€ 121,50
	Totale Voci				€ 121,50
	Trasporti 2%			2,00%	€ 2,43
	Totale materiali (A)				€ 123,93
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	0,25	€ 27,23	€ 6,81
	Operaio comune	ore	0,25	€ 24,30	€ 6,08
	Totale mano d'opera (B)				€ 12,88
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 136,81
	Totale assistenza edile (C)			3,00%	€ 4,10
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 140,92
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 36,64
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 177,56

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF**Progetto illuminazione**

Pali - Accessori: Staffa

OGGETTO DELL'ANALISI:

Fornitura e posa in opera di struttura custom in tubolari di alluminio per la schermatura dei proiettori installati su palo, come da elaborati grafici di progetto

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
ID_35	MATERIALI				
	struttura custom in tubolari di alluminio	n.	1	€ 920,00	€ 920,00
	Totale Voci				€ 920,00
	Trasporti 2%			2,00%	€ 18,40
	Totale materiali (A)				€ 938,40
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 27,23	€ 27,23
	Operaio comune	ore	1,00	€ 24,30	€ 24,30
	Totale mano d'opera (B)				€ 51,53
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 989,93
	Totale assistenza edile (C)			3,00%	€ 29,70
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 1.019,63
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 265,10
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 1.284,73

Gli apparecchi sono di riferimento, scelti per le caratteristiche elettriche, fotometriche, dimensionali, estetiche e dei materiali: marca e modello non costituiscono un vincolo per l'appalto.

INAF
Progetto illuminazione
Lavori in economia

OGGETTO DELL'ANALISI:

Oneri non suscettibili di valutazione a misura per:
Puntamenti, altri interventi e materiali vari che si rendono necessari durante la esecuzione dei lavori per dare questi finita perfetta regola d'arte di non facile valutazione a misura.

Cod. Art.	DESCRIZIONE	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	PREZZO TOTALE
LE	MATERIALI				
	Materiali a stima compresi di noli e trasporti	ac.	1	€ 650,00	€ 650,00
	Totale Voci				€ 650,00
	Totale materiali (A)				€ 650,00
	MANO D'OPERA (giorni feriali)				
	Operaio specializzato	ore	16,00	€ 27,23	€ 435,68
	Operaio comune	ore	16,00	€ 24,30	€ 388,80
	Operatore su fune specializzato	ore	8,00	€ 35,00	€ 280,00
	Operatore su fune comune	ore	8,00	€ 31,00	€ 248,00
	Totale mano d'opera (B)				€ 1.352,48
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B)				€ 2.002,48
	PREZZO COMPLESSIVO (A+B+C)				€ 2.002,48
	Spese generali ed utili d'impresa			26,00%	€ 520,64
	PREZZO DI APPLICAZIONE				€ 2.523,12