

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Intervento di efficientamento energetico dell'impianto di illuminazione pubblica della frazione di Stagno e del parco di Via Grandi a Collesalvetti.

REL 02 - ELENCO PREZZI UNITARI

Collesalvetti, Giugno 2021

Il Tecnico incaricato

Ing. Federico Diari – Coll. Geom. Lorenzo Becherini

Il Resp. Del Servizio

Arch. Leonardo Zinna

	REL 00	Elenco elaborati costituenti il progetto definitivo - esecutivo
	REL 01	Relazione generale e tecnica
→	REL 02	Elenco Prezzi Unitari ed Analisi Prezzi
	REL 03	Computo Metrico Estimativo
	REL 04	Stima Incidenza Manodopera
	REL 05	Piano di Sicurezza e di Coordinamento
	REL 06	Stima costi della sicurezza
	REL 07	Stima importi aggiuntivi applicazione misure Covid-19
	REL 08	Fascicolo dell'opera
	REL 09	Cronoprogramma
	REL 10	Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
	REL 11	Schema di contratto
	REL 12	Capitolato Speciale di Appalto
	REL 13	Quadro Economico
	Elaborati grafici	Elaborati grafici

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	Prezzo unitario
EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA			
1	AP_01	<p>F.p.o. ARMATURA STRADALE Fornitura e posa in opera di armatura stradale a led di primaria marca a scelta della Direzione Lavori dopo visione di almeno n.2 campionature. Potenza compresa tra 50 e 80 W, rendimento oltre 150 lumen/W, e comunque il tutto per garantire la verifica dell'illuminazione minima prevista dalla vigente normativa in funzione della strada oggetto d'installazione, previa presentazione di verifica illuminotecnica. Apparecchi in classe di isolamento II, materiale corpo illuminante in alluminio pressofuso verniciato a polveri con colorazione concordata con la Direzione Lavori. Temperatura di colore neutra (4000°K), protezione da sovratensioni fino a 10 kV, gruppo ottico rimovibile, vita sorgente led > 70.000 ore e sistema di controllo minimo dimmerazione automatica (tipo mezzanotte virtuale) con profilo di default. L'installazione dell'armatura stradale avverrà su testa palo o su sbraccio curvo, con installazione singola o doppia (palo con doppio sbraccio). La voce comprende la rimozione del vecchio corpo illuminante, il carico, trasporto e smaltimento presso pubblica discarica. La voce comprende inoltre ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	<p style="text-align: right;">Prezzo a cad € 296,6457</p>
2	AP_02	<p>F.p.o. CORPI ILLUMINANTI A LED IN SOSTITUZIONE DEI GLOBI Fornitura e posa in opera di armatura stradale/corpi illuminante a led in sostituzione dei globi esistenti di primaria marca a scelta della Direzione Lavori dopo visione di almeno n.2 campionature. Potenza compresa tra 30 e 40 W, rendimento oltre 150 lumen/W, e comunque il tutto per garantire la verifica dell'illuminazione minima prevista dalla vigente normativa in funzione della strada oggetto d'installazione, previa presentazione di verifica illuminotecnica. Apparecchi in classe di isolamento II, materiale corpo illuminante in alluminio pressofuso verniciato a polveri con colorazione concordata con la Direzione Lavori. Temperatura di colore neutra (4000°K), protezione da sovratensioni fino a 10 kV, gruppo ottico rimovibile, vita sorgente led > 70.000 ore e sistema di controllo minimo dimmerazione automatica (tipo mezzanotte virtuale) con profilo di default. L'installazione dell'armatura stradale avverrà su testa palo o su sbraccio curvo, con installazione singola. La voce comprende la rimozione del vecchio corpo illuminante, il carico, trasporto e smaltimento presso pubblica discarica. La voce comprende inoltre ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	<p style="text-align: right;">Prezzo a cad € 397,2638</p>
3	AP_03	<p>RIMOZIONE PALO DI ILLUMINAZIONE Rimozione palo di illuminazione in acciaio, comprensivo di ogni onere per la preparazione della predisposizione alla successiva posa di nuovo palo. La voce comprende ogni onere relativo a smontaggio, carico, trasporto e smaltimento presso pubblica discarica.</p>	<p style="text-align: right;">Prezzo a cad € 98,61940</p>
4	TOS21_06.105.026.002	<p>F.p.o. PALO DI ILLUMINAZIONE H = 8,00 m Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo: h. indicativa = 8000mm con base;</p>	<p style="text-align: right;">Prezzo a cad € 621,2116</p>

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	Prezzo unitario
5	AP_04	<p>F.p.o. PALO DI ILLUMINAZIONE H = 5,00 m Palo in acciaio zincato a caldo a sezione circolare, verniciato a polvere poliesteri. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 5000 mm con base</p>	<p>Prezzo a cad € 464,2331</p>
6	TOS19_06.105.026.100	<p>POSA PALO DI ILLUMINAZIONE Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo: posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);</p>	<p>Prezzo a cad € 49,06085</p>
7	AP_05	<p>SOSTITUZIONE MORSETTIERA E CAVI INTERNI A I PALI Sostituzione di chiusino d'ispezione per illuminazione pubblica esistente. La voce comprende la rimozione dell'attuale chiusino danneggiato, la preparazione e la successiva fornitura e posa in opera di nuovo chiusino in calcestruzzo pedonale, comprensivo di telaio e coperchio quadri di dimensioni esterne 400x400 mm. Comprensivo di carico, trasporto e smaltimento del materiale di risulta presso pubblica discarica. La voce comprende inoltre ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	<p>Prezzo a cad € 141,6693</p>
8	TOS21_RU.N	<p>INSTALLATORE/OPERAIO METALMECCANICO Installatore/Operaio metalmeccanico:: 5^ categoria</p>	<p>Prezzo a ore € 29,65160</p>

Intervento di efficientamento energetico dell'impianto di illuminazione pubblica della frazione di Stagno e dela parco di via Grandi a Collesalveti.
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

AP_01	F.p.o. ARMATURA STRADALE A LED Fornitura e posa in opera di armatura stradale a led di primaria marca a scelta della Direzione Lavori dopo visione di almeno n.2 campionature. Potenza compresa tra 50 e 80 W, rendimento oltre 150 lumen/W, e comunque il tutto per garantire la verifica dell'illuminazione minima prevista dalla vigente normativa in funzione della strada oggetto d'installazione, previa presentazione di verifica illuminotecnica. Apparecchi in classe di isolamento II, materiale corpo illuminante in alluminio pressofuso verniciato a polveri con colorazione concordata con la Direzione Lavori. Temperatura di colore neutra (4000°K), protezione da sovratensioni fino a 10 kV, gruppo ottico rimovibile, vita sorgente led > 70.000 ore e sistema di controllo minimo dimmerazione automatica (tipo mezzanotte virtuale) con profilo di default. L'installazione dell'armatura stradale avverrà su testa palo o su sbraccio curvo, con installazione singola o doppia (palo con doppio sbraccio). La voce comprende la rimozione del vecchio corpo illuminante, il carico, trasporto e smaltimento presso pubblica discarica. La voce comprende inoltre ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
	Prezzo a cad € 296,65

	Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo	
ANALISI	ATTREZZATURE						
	TOS21_AT.N06.006.028	Piattaforma: Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese		ora	1,00000	€ 14,72152	€ 14,72152
	TOS21_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali: oneri carburante agevolato per macchine elevatrici		ora	1,00000	€ 5,34100	€ 5,34100
						Totale TOS21_AT	€ 20,06252
	MATERIALI						
	Analisi di mercato	Armatura stradale: armatura stradale a led di primaria marca a scelta della Direzione Lavori dopo visione di almeno n.2 campionature. Potenza compresa tra 50 e 80 W, rendimento oltre 150 lumen/W, e comunque il tutto per garantire la verifica dell'illuminazione minima prevista dalla vigente normativa in funzione della strada oggetto d'installazione, previa presentazione di verifica illuminotecnica. Apparecchi in classe di isolamento II, materiale corpo illuminante in alluminio pressofuso verniciato a polveri con colorazione concordata con la Direzione Lavori. Temperatura di colore neutra (4000°K), protezione da sovratensioni fino a 10 kV, gruppo ottico rimovibile, vita sorgente led > 70.000 ore e sistema di controllo minimo dimmerazione automatica (tipo mezzanotte virtuale) con profilo di default		cad	1,00000	€ 170,00000	€ 170,00000
						Totale _PR	€ 170,00000
	MANODOPERA						
	TOS21_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico: 5^ categoria		ora	1,00000	€ 23,44000	€ 23,44000
	TOS21_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico: 3^ categoria		ora	1,00000	€ 21,00000	€ 21,00000
						Totale TOS21_RU	€ 44,44000

Totale Parziale (A)		€ 234,50252
Spese generali (B)	15% di (A)	€ 35,17538
di cui per oneri sicurezza	4% di (B)	€ 1,40702
utile di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 26,96779
Totale (A + B + C)		€ 296,65
Incidenza manodopera		14,98%

AP_02	F.p.o. CORPI ILLUMINANTI A LED IN SOSTITUZIONE DEI GLOBI Fornitura e posa in opera di armatura stradale/corpi illuminante a led in sostituzione dei globi esistenti di primaria marca a scelta della Direzione Lavori dopo visione di almeno n.2 campionature. Potenza compresa tra 30 e 40 W, rendimento oltre 150 lumen/W, e comunque il tutto per garantire la verifica dell'illuminazione minima prevista dalla vigente normativa in funzione della strada oggetto d'installazione, previa presentazione di verifica illuminotecnica. Apparecchi in classe di isolamento II, materiale corpo illuminante in alluminio pressofuso verniciato a polveri con colorazione concordata con la Direzione Lavori. Temperatura di colore neutra (4000°K), protezione da sovratensioni fino a 10 kV, gruppo ottico rimovibile, vita sorgente led > 70.000 ore e sistema di controllo minimo dimmerazione automatica (tipo mezzanotte virtuale) con profilo di default. L'installazione dell'armatura stradale avverrà su testa palo o su sbraccio curvo, con installazione singola. La voce comprende la rimozione del vecchio corpo illuminante, il carico, trasporto e smaltimento presso pubblica discarica. La voce comprende inoltre ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
	Prezzo a cad € 397,26

Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
ATTREZZATURE					
TOS21_AT.N06.006.028	Piattaforma: Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	1,00000	€ 14,72152	€ 14,72152
TOS21_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali: oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	ora	1,00000	€ 5,34100	€ 5,34100
Totale TOS21_AT					€ 20,06252
MATERIALI					
Analisi di mercato	Armatura stradale/corpo illuminante: armatura stradale/corpo illuminante a led in sostituzione dei globi esistenti di primaria marca a scelta della Direzione Lavori dopo visione di almeno n.2 campionature. Potenza compresa tra 30 e 40 W, rendimento oltre 150 lumen/W, e comunque il tutto per garantire la verifica dell'illuminazione minima prevista dalla vigente normativa in funzione della strada oggetto d'installazione, previa presentazione di verifica illuminotecnica. Apparecchi in classe di isolamento II, materiale corpo illuminante in alluminio pressofuso verniciato a polveri con colorazione concordata con la Direzione Lavori. Temperatura di colore neutra (4000°K), protezione da sovratensioni fino a 10 kV, gruppo ottico rimovibile, vita sorgente led > 70.000 ore e sistema di controllo minimo dimmerazione automatica (tipo mezzanotte virtuale) con profilo di default. L'installazione dell'armatura stradale avverrà su testa palo o su sbraccio curvo, con installazione singola.	cad	1,00000	€ 250,00000	€ 250,00000
Totale _PR					€ 250,00000
MANODOPERA					
TOS21_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico: 5^ categoria	ora	1,00000	€ 22,98000	€ 22,98000
TOS21_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico: 5^ categoria	ora	1,00000	€ 21,00000	€ 21,00000
Totale TOS21_RU					€ 43,98000

Totale Parziale (A)		€ 314,04252
Spese generali (B)	15% di (A)	€ 47,10638
di cui per oneri sicurezza	4% di (B)	€ 1,88426
utile di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 36,11489
Totale (A + B + C)	€/a corpo	€ 397,26
Incidenza manodopera		11,07%

Intervento di efficientamento energetico dell'impianto di illuminazione pubblica della frazione di Stagno e del parco di via Grandi a Collesalvetti.
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

AP_03	RIMOZIONE PALO DI ILLUMINAZIONE Rimozione palo di illuminazione in acciaio, comprensivo di ogni onere per la preparazione della predisposizione alla successiva posa di nuovo palo. La voce comprende ogni onere relativo a smontaggio, carico, trasporto e smaltimento presso pubblica discarica.
	Prezzo a cad € 98,6194

	Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
ANALISI	ATTREZZATURE					
	TOS21_AT.N06.018.001	Autocarro con gru rotante con braccio aticolato (MTT = massa totale a terra): MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile	ora	0,50000	€ 27,67000	€ 13,83500
	TOS21_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali: oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	0,50000	€ 13,09000	€ 6,54500
	Totale TOS21_AT					€ 20,38000
	MANODOPERA					
	TOS21_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico: 5^ categoria	ora	2,00000	€ 23,44000	€ 46,88000
	TOS21_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico: 3^ categoria	ora	2,00000	€ 21,00000	€ 42,00000
	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile: Specializzato	ora	2,00000	€ 28,79000	€ 57,58000
	Totale TOS21_RU					€ 57,58000

Totale Parziale (A)	€ 77,96000
Spese generali (B)	15% di (A) € 11,69400
di cui per oneri sicurezza	4% di (B) € 0,46776
utile di impresa (C)	10% di (A + B) € 8,96540
Totale (A + B + C)	€/cad € 98,62
Incidenza manodopera	58,39%

Intervento di efficientamento energetico dell'impianto di illuminazione pubblica della frazione di Stagno e del parco di via Grandi a Collesalvetti.
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

AP_04	<p>F.p.o. PALO ILLUMINAZIONE H = 5,00 m Palo in acciaio zincato a caldo a sezione circolare, verniciato a polvere poliestere. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 5000 mm con base</p>
	<p>Prezzo a cad € 464,23</p>

	Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
ANALISI	MATERIALI					
	TOS21_PR.P62.101.012	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo diam.60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5: h indicativa = 5000mm. con base	cad	1,00000	€ 257,25040	€ 257,25040
	TOS21_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16: 3 x 1,5 mmq	m	11,50000	€ 0,65394	€ 7,52031
	Totale TOS19_PR					€ 264,77071
	MANODOPERA					
	TOS21_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico: 5^ categoria	ora	2,30000	€ 23,44000	€ 53,91200
	TOS21_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico: 3^ categoria	ora	2,30000	€ 21,00000	€ 48,30000
	Totale TOS19_RU					€ 102,21200

Totale Parziale (A)	€ 366,98271
Spese generali (B)	15% di (A) € 55,04741
di cui per oneri sicurezza	4% di (B) € 2,20190
utile di impresa (C)	10% di (A + B) € 42,20301
Totale (A + B + C)	€/cad € 464,23
Incidenza manodopera	22,02%

Intervento di efficientamento energetico dell'impianto di illuminazione pubblica della frazione di Stagno e del parco di via Grandi a Collesalvetti.
 PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

AP_05	SOSTITUZIONE MORSETTIERA E CAVI INTERNI A I PALI Sostituzione di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A e morsettieria asportabile a 4 poli, comprensivo di sostituzione di cavo interno al paco con Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16: 3 x 1,5 mmq. La voce comprende ogni onere necessario al completamento dell'opera.
	Prezzo a cad € 141,6693

	Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo	
ANALISI	ATTREZZATURE						
	TOS21_AT.N06.006.028	Piattaforma: Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese		ora	0,50000	€ 14,72152	€ 7,36076
	TOS21_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali: oneri carburante agevolato per macchine elevatrici		ora	0,50000	€ 5,34100	€ 2,67050
	Totale TOS21_AT						€ 10,03126
	MATERIALI						
	Indagine di mercato	portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettieria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II		cad	1,00000	€ 50,00000	€ 50,00000
	TOS21_PR.P60.104.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16: 3 x 1,5 mmq		m	11,50000	€ 0,65394	€ 7,52031
	Totale PR						€ 57,52031
	MANODOPERA						
	TOS21_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico: 5^ categoria		ora	1,00000	€ 23,44000	€ 23,44000
TOS21_RU.M11.001.004	Installatore/Operaio metalmeccanico: 3^ categoria		ora	1,00000	€ 21,00000	€ 21,00000	
Totale TOS21_RU						€ 44,44000	

Totale Parziale (A)		€ 111,99157
Spese generali (B)	15% di (A)	€ 16,79874
di cui per oneri sicurezza	4% di (B)	€ 0,67195
utile di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 12,87903
Totale (A + B + C)		€ 141,67
Incidenza manodopera		31,37%