



# AIPO

Agenzia Interregionale per il fiume Po



COMUNE DI STAGNO LOMBARDO  
Provincia di Cremona

SETTORE POLITICHE ENERGETICHE PATRIMONIO AMBIENTE SERVIZI LAVORI PUBBLICI

Commessa:

## **CR-E-815 Rifacimento chiavica del Fossadone sull'Argine Maestro sinistro del fiume Po in Comune di Stagno Lombardo (CR) - Cod OPERA 936 - CUP B53H19000290002 - CIG 82186558A7**

Livello di progettazione

**PROGETTO ESECUTIVO**

**STRALCIO 1**



©I.S.I. Ingegneria e Ambiente  
Ing. Gian Lorenzo Bernini - Ing. Rosaria Ragazzini  
Via Martiri della Liberazione, 36 - 43126 Vicofertile (PR)  
cod.fisc. e P.I. 02577010347  
Tel. 0521 941229 - info@isiingegneriaeambiente.it

Progettazione

Ing. Gian Lorenzo Bernini  
Ing. Rosaria Ragazzini

Titolo

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

Numero

**2020-815-CR-ECO2.2**

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
02	28.08.2020	Aut. Paesaggistica	RR	RR	FA
03	23.12.2020	Progetto Definitivo	RR	RR	FA
04	31.03.2021	Progetto Esecutivo	RR	RR	FA
05	25.05.2021	Validazione	RR	RR	FA

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge, di questo elaborato è vietata la riproduzione e la cessione a terzi senza esplicita autorizzazione

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	ELE.020	SMANTELLAMENTO IMPIANTI ELETTRICI ESISTENTI Fornitura e posa in opera di opere propedeutiche necessarie alla corretta realizzazione degli impianti da intendersi comprensive di smantellamenti, smaltimenti, recupero e riposizionamento impianti elettrici esistenti per adeguare l'intero impianto secondo le nuove richieste della committenza. In particolare dovranno essere messe a disposizione dell'azienda appaltante tutte le apparecchiature dismesse e non riutilizzate come quadri elettrici, quadri di campo che dovranno essere depositati presso la sede della stessa. L'azienda dovrà aver cura di non danneggiare apparecchiature non più utilizzate. In opera a regola d'arte. MISURAZIONI: SMANTELLAMENTI	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	1.295,20 €	1.295,20 €
2	ELE.002	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di bassa tensione denominato QP1 realizzato secondo gli schemi allegati in robusta carpenteria metallica verniciata con resine epossidiche profondità 600, previo trattamenti di decapaggio, con grado di protezione IP55. Nel prezzo del quadro sono da intendere comprese le apparecchiature atte al condizionamento e al riscaldamento dello stesso. Preventivamente alla costruzione la ditta appaltatrice dovrà fornire il progetto "costruttivo" multifilare e unifilare del quadro stesso, completo di tutte le apparecchiature e connessioni, delle dimensioni, della ripartizione dei vani, al fine di essere validato dalla D.L. Il cablaggio dovrà essere eseguito utilizzando un sistema in stretta aderenza alle norme CEI 17-113 CEI 17-114, con spazi vuoti di riserva pari ad almeno il 30% di quanto previsto. Dell'apparecchiatura, a cablaggio ultimato, la ditta appaltatrice dovrà fornire il certificato di collaudo da eseguirsi, in fabbrica alla presenza della D.L., secondo le norme CEI 17-113 CEI 17-114 comprendente tutte le seguenti prove di tipo: - verifica dei limiti di sovratemperatura - verifica della tenuta alla tensione applicata - verifica della tenuta al corto circuito - verifica dell'efficienza del circuito di protezione - verifica delle distanze in aria e superficiali - verifica del funzionamento meccanico - verifica dei gradi di protezione e le seguenti prove di accettazione da eseguirsi alla presenza della D.L. - verifica del cablaggio e del funzionamento elettrico - prova di tensione applicata - controllo delle misure di protezione e della continuità del circuito di protezione Il quadro realizzato secondo le Norme CEI 17-113 CEI 17-114 dovrà essere certificato secondo tutte le specifiche della stessa Norma su foglio di collaudo firmato, da allegare alla dichiarazione di conformità prevista dalla DM 37/08. La ditta installatrice dovrà fornire gli schemi elettrici multifilari ed unifilari dei circuiti principali ed ausiliari esattamente come realizzati con chiara indicazione dei morsetti e dei numeri dei fili. Dovrà fornire anche il prospetto del fronte quadro e della disposizione delle apparecchiature interne, insieme alle principali quote meccaniche e all'elenco delle apparecchiature usate. Il quadro deve essere munito di targhetta riportante quanto richiesto dalla Norma CEI 17-113 CEI 17-114 e della marchiatura CE. Quadro elettrico dotato di sistema di commutazione rete/gruppo manuale. Sezionatori e commutatori con riporti degli stati sul PLC. Quadro completo di scaricatori di sovratensione. Quadro elettrico completo di	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	10.492,50 €	10.492,50 €
3	ELE.003	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico realizzato in centralino da esterno serie 46QP o equivalente, in materiale plastico. Completo di porta trasparente, serratura a chiave, grado di protezione IP65 e chiusura a chiave. Il quadro elettrico sarà realizzato completo delle apparecchiature indicate nell'allegato schema elettrico unifilare, calcolando almeno il 20-30% di spazio disponibile come riserva, interruttori ed apparecchiature varie della ditta Schneider o equivalenti. Il tutto in opera, completo di accessori vari quali etichette di identificazione dei circuiti, accessori di fissaggio, nomenclatura sugli interruttori, capicorda ed accessori vari per il cablaggio delle apparecchiature di protezione, comando e controllo specificate negli schemi elettrici allegati. Il tutto compreso di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, quadro realizzato in conformità alle norme CEI 23-51 In opera a regola d'arte MISURAZIONI: QP0	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	3.063,26 €	3.063,26 €

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
4	ELE.008	Fornitura e posa in opera di pulsante per sgancio di emergenza e relativo allacciamento elettrico. Pulsante in cassetta industriale in metallo, grado di protezione IP54, fissaggio a muro con viti, completo di martello per rottura vetro frangibile e chiave di servizio, colore rosso. Impianto realizzato con derivazioni - calate in tuboTAZ adatto alla posa esterna, completo di tutti gli accessori per dare in opera grado di protezione IP55 e cavi a doppio isolamento, isolati (0,6-1)KV tipo FG16(O)R (per bobine di minima) e cavi tipo FTG100M1 (per bobine a lancio di corrente) utilizzati sia per la parte dorsale che di derivazione. Completo di apparecchi modulari per l'uscita cavo, guaina flessibile fino all'utenza e pressa tubi e accessori vari per garantire l'allaccio in conformità alle normative vigenti. L'impianto si intende comprensivo del pulsante, del cavo di alimentazione a partire dalla linea dorsale, della scatola di derivazione, della tubazione, nonché dei collegamenti dei conduttori specifici all'utenza completi di tutti gli accessori necessari. In opera a regola d'arte							
		MISURAZIONI: QPO	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	358,51 €	358,51 €
5	1E.02.010.0030.g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 N/mm²							
		MISURAZIONI: Segnale	1,00	35,00			35,00		
		SOMMANO m					35,00	8,42 €	294,70 €
6	1E.02.010.0030.i	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 N/mm²							
		MISURAZIONI: Distribuzione di potenza	1,00	50,00			50,00		
		SOMMANO m					50,00	11,26 €	563,00 €
7	1E.02.010.0020.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio - diam 25mm							
		MISURAZIONI: Distribuzione di Potenza Distribuzione di Segnale		30,00 30,00			30,00 30,00		
		SOMMANO m					60,00	9,06 €	543,60 €
8	1E.02.010.0020.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio - diam 32mm							
		MISURAZIONI: Distribuzione di Potenza Distribuzione di Segnale		30,00 30,00			30,00 30,00		
		SOMMANO m					60,00	10,56 €	633,60 €
9	1E.02.010.0020.e	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio - diam 40mm							
		MISURAZIONI: Distribuzione di Potenza Distribuzione di Segnale		20,00 20,00			20,00 20,00		
		SOMMANO m					40,00	13,00 €	520,00 €
10	1E.02.020.0020.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm							
		MISURAZIONI: Distribuzione di potenza Distribuzione di Segnale		10,00 10,00			10,00 10,00		
		SOMMANO cad					20,00	14,12 €	282,40 €
11	1E.02.020.0020.f	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 300x220x120 mm							
		MISURAZIONI: Distribuzione di potenza Distribuzione di Segnale		1,00 1,00			1,00 1,00		
		SOMMANO cad					2,00	29,15 €	58,30 €
12	1E.02.030.0100.g	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm - larghezza 500							
		MISURAZIONI: Distribuzione generale		30,00			30,00		

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO m					30,00	27,86 €	835,80 €
13	1E.05.015.0040.b	Gruppo prese di corrente di tipo interbloccato con fusibili e sezionatore di categoria AC23A, GWT 960°C, autoestinguenza V0, grado di protezione IP67 secondo CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1), resistenza agli urti IK10, comprensivo di presa interbloccata 2x16A+T, presa interbloccata 3x16A+N+T, centralino cieco con morsettiera in ceramica 4x16mm² su guida DIN, pressacavo in materiale isolante, piastra di fondo, in: - materiale termoisolante MISURAZIONI: Locale GE Locale pompe	1,00 2,00				1,00 2,00		
		SOMMANO cad					3,00	367,95 €	1.103,85 €
14	1E.02.060.0055.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprende: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq MISURAZIONI: Allacci Vari	3,00				3,00		
		SOMMANO cad					3,00	110,55 €	331,65 €
15	ELE.017	Fornitura e posa in opera di allaccio in potenza/segnale delle varie utenze componenti l'opera, il tutto mediante cavo/i predisposto/i proveniente/i da quadro elettrico dedicato. L'opera comprende la quota parte di tubazioni/canalizzazione PVC rigide e di eventuali scatole di derivazione, pressacavi e di tutti gli oneri e accessori necessari per consegnare l'opera completa, finita, perfettamente funzionante e interfacciata all'intero sistema di telecontrollo e supervisione. Allaccio di potenza utenze fino a 10 kW da realizzarsi in tubo PVC rigido. In opera a regola d'arte. MISURAZIONI: Paratoia P1 Paratoia P2 Paratoia P3	1,00 1,00 1,00				1,00 1,00 1,00		
		SOMMANO cadauno					3,00	68,05 €	204,15 €
16	ELE.019	Fornitura e posa in opera di allaccio di segnale delle varie sonde. L'opera comprende la quota parte di tubazioni/canalizzazione PVC esterna di eventuali scatole di derivazione, pressacavi e di tutti gli oneri e accessori necessari per consegnare l'opera completa, finita, perfettamente funzionante e interfacciata all'intero sistema di telecontrollo e supervisione. Allaccio sonda generica in tubo PVC rigido. In opera a regola d'arte. MISURAZIONI: Pastiglie Termica Paratoia P1 Pastiglie Termica Paratoia P2 Pastiglie Termica Paratoia P3 Finecorsa Paratoia 1 Finecorsa Paratoia 2 Finecorsa Paratoia 3	1,00 1,00 1,00 2,00 2,00 2,00				1,00 1,00 1,00 2,00 2,00 2,00		
		SOMMANO cadauno					9,00	48,01 €	432,09 €
17	1E.01.010.0020.a	Dispensore a piastra completo di piatto 30x3.5 mm lungh. 3 m in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, dispersione: 500,000 mm MISURAZIONI: QP1	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	89,67 €	89,67 €
18	1E.01.010.0040.b	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m MISURAZIONI: Impianto disperdente	9,00				9,00		
		SOMMANO cad					9,00	34,29 €	308,61 €
19	1E.01.010.0085.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq MISURAZIONI:							

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		Impianto disperdente		70,00			70,00		
		SOMMANO m					70,00	4,09 €	286,30 €
20	1E.01.040.0115	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa							
		MISURAZIONI:							
		Collegamenti Vari	4,00				4,00		
		SOMMANO cad					4,00	24,24 €	96,96 €
21	1E.01.040.0130	Fascetta in ottone nichelato dimensioni 220x6x0.4 mm per tubo							
		MISURAZIONI:							
		Tubazioni	4,00				4,00		
		SOMMANO cad					4,00	25,14 €	100,56 €
22	1E.06.060.0060	Proiettore orientabile simmetrico o asimmetrico per montaggio a							
		facciata illuminazione scenografica per edifici di pregio artistico. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in alluminio pressofuso con sistemi alettati di raffreddamento, riflettore in alluminio preanodizzato, diffusore in vetro temperato spessore 4 mm resistente agli shock termici e agli urti, verniciatura ad immersione per cataforesi epossidica resistente alla corrosione ed alle nebbie saline, mano di finitura con resina acrilica ecologica stabilizzata ai raggi UV, completo di staffa zincata e verniciata; equipaggiato con lampade led 4000K da: - 10200 lm potenza 88 w - ottiche in PMMA ad alto rendimento e recuperatori di flusso in policarbonato							
		MISURAZIONI:							
		Illuminazione degli esterni	5,00				5,00		
		SOMMANO cad					5,00	348,49 €	1.742,45 €
23	1E.06.060.0140	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - bilampada led 4000K 7500 lm potenza 56 w - lunghezza 1600 mm							
		MISURAZIONI:							
		Locale Pompe	5,00				5,00		
		SOMMANO cad					5,00	184,26 €	921,30 €
24	1E.06.070.0050	Apparecchio led per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h- tempo di ricarica 12h - SE: 550 lm 1h di autonomia - 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280 lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24W. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a handiera o a incasso.							
		MISURAZIONI:							
		Emergenze	6,00				6,00		
		SOMMANO cad					6,00	249,11 €	1.494,66 €
25	1E.02.040.0045	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm²							
		MISURAZIONI:							
		Illuminazione di emergenza		30,00			30,00		
		SOMMANO m					30,00	2,15 €	64,50 €
26	1E.02.040.0045	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm²							
		MISURAZIONI:							
		Illuminazione		30,00			30,00		
		Illuminazione esterna		55,00			55,00		



Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
27	1E.02.040.0055 .e	SOMMANO m					85,00	2,48 €	210,80 €
		Cavo quadripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x10 mm <sup>2</sup>							
		MISURAZIONI:							
		Paratoia P1		40,00			40,00		
28	1E.02.040.0065 .c	SOMMANO m					150,00	7,18 €	1.077,00 €
		Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm <sup>2</sup>							
		MISURAZIONI:							
		Forza Motrice		40,00			40,00		
29	1E.02.040.0065 .f	SOMMANO m					40,00	4,53 €	181,20 €
		Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm <sup>2</sup>							
		MISURAZIONI:							
		da QP0 a QP1		60,00			60,00		
30	1E.02.060.0015 .a	SOMMANO m					60,00	12,28 €	736,80 €
		Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V							
		MISURAZIONI:							
		Ufficio e bagno	2,00				2,00		
31	1E.02.060.0035 .e	SOMMANO cad					2,00	44,18 €	88,36 €
		Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè							
		MISURAZIONI:							
		Illuminazione esterna manuale	1,00				1,00		
32	1E.02.060.0035 .f	SOMMANO cad					2,00	60,49 €	120,98 €
		Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro							
		MISURAZIONI:							
		Locale Pompe	1,00				1,00		

Nr.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
33	1E.02.060.0035	SOMMANO cad					1,00	56,12 €	56,12 €
		Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione							
		MISURAZIONI: Locale Pompe	3,00				3,00		
		SOMMANO cad					3,00	26,88 €	80,64 €
		TOTALE euro							28.669,52 €
		IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - 2° STRALCIO							