

PROVINCIA DI MATERA COMUNE DI SALANDRA

OGGETTO:

PROGETTO INTEGRATO DI PRODUZIONE ENERGETICA E AGRICOLA

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO "SALANDRA", SITO NEL COMUNE DI SALANDRA (MT) IN CONTRADA BRADANELLI SNC, E DELLE OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI PER LA CONNESSIONE ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE
potenza nominale pari a 70.000,00 kW e potenza moduli pari a 70.257,60 kW

Committente:



ibvogt

IBVI 23 S.r.l.

Sede legale: Viale Amedeo Duca d'Aosta, 76
39100 BOLZANO (BZ)

Gruppo di progettazione:

TEKSUD
Engineering & Consulting

TEKSUD S.r.l.s.

Sede legale: Via Dante Alighieri, 298 Sc. B
74121 TARANTO (TA)
www.teksud.eu - info@teksud.eu

Coordinatore

Progettista: arch. Giovanni Dibenedetto

Progettisti: arch. R.M. Di Santo, ing. F. Di Santo

Collaboratori: ing. L. D'Andria, ing. D. Lo Noce, ing. M. Bruno,
arch. D. Pignatale, arch. A. Perez, arch. B. D'Errico



TITOLO ELABORATO:

ANALISI PREZZI

CODICE ELABORATO:

IF_ES.10

COMMESSA:

IBVI_SLN

FILE:

SLN_IF_ES.10_AnalisiPrezzi.pdf

SCALA:

--

N. FOGLI:

30+ COPERTINA

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	Novembre 2022	PRIMA EMISSIONE	G. DIBENEDETTO	G. DIBENEDETTO	G. DIBENEDETTO

E' vietata ai sensi di legge la divulgazione e la riproduzione del presente elaborato senza la preventiva autorizzazione di TEKSUD S.r.l.s.

ANALISI NP 001

Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
	Mano d'opera					
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,10	€ 26,17	€ 2,54	
02001	operaio edile comune	h	0,10	€ 23,55	€ 2,26	
	Totale mano d'opera				€ 4,79	€ 4,79
	Materiali					
Listino comm. sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 0,00	€ 0,00
	Noli e trasporti					
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,10	€ 92,63	€ 9,25	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 17,10	€ 17,10
	Varie					
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 21,90
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,66
	Totale costi					€ 22,56
	Spese generali				15%	€ 3,38
	Totale comprese spese generali					€ 25,94
	Utile				10%	€ 2,59
	Totale compresi spese generali e utile					€ 28,53
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 28,53
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			16,81	€ 4,79	
	materiali			0,00	€ -	
	noli, attrezzature, trasporti			59,96	€ 17,10	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,85	€ 3,38	
	utile d'impresa			9,08	€ 2,59	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 0,66	
	arrotondamento			0,00	€ -	
	TOTALE			100,000	€ 28,53	

ANALISI NP 002

Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati. Misto granulare stabilizzato, provvisto di idonea marcatura CE dalla pezzatura variabile idonea da 10 a 100 mm

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi		
Mano d'opera							
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00		
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00		
02002	operaio edile qualificato	h	0,05	€ 26,17	€ 1,31		
02001	operaio edile comune	h	0,05	€ 23,55	€ 1,18		
	Totale mano d'opera				€ 2,49	€ 2,49	
Materiali							
Listino comm.	Misto Granulare	m3	1,00	€ 5,62	€ 5,62		
sconto					€ 0,00		
Collaudo					€ 0,00		
	materiali di consumo				€ 0,00		
	Totale fornitura				€ 5,62	€ 5,62	
Noli e trasporti							
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,05	€ 92,63	€ 4,63		
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,05	€ 78,52	€ 3,93		
	Totale noli e trasporti				€ 8,56	€ 8,56	
Varie							
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00	
Totale netto							€ 16,66
Oneri di sicurezza 3%							€ 0,50
Totale costi							€ 17,16
Spese generali					15%	€ 2,57	
Totale comprese spese generali						€ 19,73	
Utile					10%	€ 1,97	
Totale compresi spese generali e utile						€ 21,70	
Arrotondamento							€ 0,00
Prezzo di applicazione		a corpo	€			€ 21,70	
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo		
mano d'opera				11,45	€ 2,49		
materiali				25,89	€ 5,62		
noli, attrezzature, trasporti				39,43	€ 8,56		
varie				0,00	€ -		
spese generali				11,84	€ 2,57		
utile d'impresa				9,08	€ 1,97		
oneri per la sicurezza				2,30	€ 0,50		
arrotondamento				0,00	€ -		
TOTALE				100,000	€ 21,70		

ANALISI NP 003

Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm 20 ogni telo ed il rivestimento dei canali di drenaggio.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
	Mano d'opera					
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,01	€ 26,17	€ 0,26	
02001	operaio edile comune	h	0,01	€ 23,55	€ 0,24	
	Totale mano d'opera				€ 0,50	€ 0,50
	Materiali					
Listino comm.	Geotessile	m2	1,00	€ 1,19	€ 1,19	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 1,19	€ 1,19
	Noli e trasporti					
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,02	€ 78,52	€ 1,57	
	Totale noli e trasporti				€ 1,57	€ 1,57
	Varie					
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 3,25
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,10
	Totale costi					€ 3,35
	Spese generali				15%	€ 0,50
	Totale comprese spese generali					€ 3,85
	Utile				10%	€ 0,39
	Totale compresi spese generali e utile					€ 4,24
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo		€		€ 4,24
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			11,73	€ 0,50	
	materiali			27,95	€ 1,19	
	noli, attrezzature, trasporti			37,04	€ 1,57	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,79	€ 0,50	
	utile d'impresa			9,20	€ 0,39	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 0,10	
	arrotondamento			0,00	€ -	
	TOTALE			100,000	€ 4,24	

ANALISI NP 004

Ghiaietto calcareo. Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree, pezzatura da diam. cm 0,5 fino a cm 4; comprensivo degli oneri di cava, trasporto e scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza; sistemazione a strati minimi di cm 5, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,30	€ 26,17	€ 7,85	
02001	operaio edile comune	h	0,30	€ 23,55	€ 7,07	
	Totale mano d'opera				€ 14,92	€ 14,92
Materiali						
Listino comm.	Ghiaietto	m3	1,00	€ 11,96	€ 11,96	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 11,96	€ 11,96
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 7,85	€ 7,85
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 34,73
	Oneri di sicurezza 3%					€ 1,04
	Totale costi					€ 35,77
	Spese generali				15%	€ 5,37
	Totale comprese spese generali					€ 41,14
	Utile				10%	€ 4,11
	Totale compresi spese generali e utile					€ 45,25
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 45,25
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			32,96	€ 14,92	
	materiali			26,43	€ 11,96	
	noli, attrezzature, trasporti			17,35	€ 7,85	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,87	€ 5,37	
	utile d'impresa			9,08	€ 4,11	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 1,04	
	arrotondamento			0,00	€ -	
	TOTALE			100,000	€ 45,25	

ANALISI NP 005

Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili \varnothing 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il diametro esterno sarà pari a 200 mm mentre quello interno non inferiore a 180 mm, il passo di corrugatura dovrà essere di 16,43 mm, con l'altezza della corrugatura di 10,28 mm e larghezza della cresta di 8,53 mm, con larghezza della gola di 4,27 mm; il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 4 fori corrispondenti ad almeno 240 per metro lineare di tubo, i fori avranno uno spessore di 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 80 cmq/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4) con una riduzione del diametro inferiore interno al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 25 ml. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,10	€ 23,57	€ 2,36	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,10	€ 21,11	€ 2,11	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 4,47	€ 4,47
Materiali						
Listino comm.	Tubo da 200 mm con pezzi speciali	m	1,00	€ 9,55	€ 10,05	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 10,05	€ 10,05
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 7,85	€ 7,85
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 22,37
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,67
Totale costi						€ 23,04
	Spese generali				15%	€ 3,46
	Totale comprese spese generali					€ 26,50
	Utile				10%	€ 2,65
Totale compresi spese generali e utile						€ 29,15
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 29,15
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			15,33	€ 4,47	
	materiali			34,48	€ 10,05	
	noli, attrezzature, trasporti			26,94	€ 7,85	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,87	€ 3,46	
	utile d'impresa			9,09	€ 2,65	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 0,67	
	arrotondamento			0,00	€ -	
TOTALE					100,000	€ 29,15

ANALISI NP 006

Gabbie di armatura a pannelli costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B 450A o B 450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura delle stesse e l'eventuale legatura con filo di ferro.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,02	€ 26,17	€ 0,52	
02001	operaio edile comune	h	0,02	€ 23,55	€ 0,47	
	Totale mano d'opera				€ 0,99	€ 0,99
Materiali						
Listino comm.	Acciaio	kg	1,00	€ 1,49	€ 1,49	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 1,49	€ 1,49
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 3,27
Oneri di sicurezza 3%						€ 0,10
Totale costi						€ 3,37
Spese generali					15%	€ 0,50
Totale comprese spese generali						€ 3,87
Utile					10%	€ 0,39
Totale compresi spese generali e utile						€ 4,26
Arrotondamento						€ 0,00
Prezzo di applicazione		a corpo	€			€ 4,26
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
mano d'opera				23,37	€ 0,99	
materiali				34,97	€ 1,49	
noli, attrezzature, trasporti				18,45	€ 0,79	
varie				0,00	€ -	
spese generali				11,75	€ 0,50	
utile d'impresa				9,16	€ 0,39	
oneri per la sicurezza				2,30	€ 0,10	
arrotondamento				0,00	€ -	
TOTALE				100,000	€ 4,26	

ANALISI NP 007

Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,10	€ 26,17	€ 2,62	
02001	operaio edile comune	h	0,10	€ 23,55	€ 2,36	
	Totale mano d'opera				€ 4,97	€ 4,97
Materiali						
Listino comm.	Sabbia	m3	1,00	€ 20,93	€ 20,93	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 20,93	€ 20,93
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,01	€ 92,63	€ 0,93	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 1,71	€ 1,71
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 27,61
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,83
	Totale costi					€ 28,44
	Spese generali				15%	€ 4,27
	Totale comprese spese generali					€ 32,71
	Utile				10%	€ 3,27
	Totale compresi spese generali e utile					€ 35,98
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 35,98
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			13,82	€ 4,97	
	materiali			58,17	€ 20,93	
	noli, attrezzature, trasporti			4,76	€ 1,71	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,87	€ 4,27	
	utile d'impresa			9,09	€ 3,27	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 0,83	
	arrotondamento			0,00	€ -	
	TOTALE			100,000	€ 35,98	

ANALISI NP 008

Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete o a pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,20	€ 26,17	€ 5,23	
02001	operaio edile comune	h	0,20	€ 23,55	€ 4,71	
	Totale mano d'opera				€ 9,94	€ 9,94
Materiali						
Listino comm.	Recinzione	m	1,00	€ 31,65	€ 31,04	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 31,04	€ 31,04
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,01	€ 92,63	€ 0,93	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 8,78	€ 8,78
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 49,76
Oneri di sicurezza 3%						€ 1,49
Totale costi						€ 51,25
Spese generali					15%	€ 7,69
Totale comprese spese generali						€ 58,94
Utile					10%	€ 5,89
Totale compresi spese generali e utile						€ 64,83
Arrotondamento						€ 0,00
Prezzo di applicazione		a corpo	€			€ 64,83
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
mano d'opera				15,34	€ 9,94	
materiali				47,87	€ 31,04	
noli, attrezzature, trasporti				13,54	€ 8,78	
varie				0,00	€ -	
spese generali				11,86	€ 7,69	
utile d'impresa				9,09	€ 5,89	
oneri per la sicurezza				2,30	€ 1,49	
arrotondamento				0,00	€ -	
TOTALE				100,000	€ 64,83	

ANALISI NP 009

Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro cassature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	16,00	€ 26,17	€ 418,72	
02001	operaio edile comune	h	16,00	€ 23,55	€ 376,80	
	Totale mano d'opera				€ 795,52	€ 795,52
Materiali						
Listino comm.	Cancello	a corpo	1,00	€ 483,01	€ 483,01	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 10,00	
	Totale fornitura				€ 493,01	€ 493,01
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,01	€ 92,63	€ 0,93	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 8,78	€ 8,78
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 1.297,31
Oneri di sicurezza 3%						€ 38,92
Totale costi						€ 1.336,23
Spese generali					15%	€ 200,43
Totale comprese spese generali						€ 1.536,66
Utile					10%	€ 153,67
Totale compresi spese generali e utile						€ 1.690,33
Arrotondamento						€ 0,00
Prezzo di applicazione		a corpo	€			€ 1.690,33
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
mano d'opera				47,06	€ 795,52	
materiali				29,17	€ 493,01	
noli, attrezzature, trasporti				0,52	€ 8,78	
varie				0,00	€ -	
spese generali				11,86	€ 200,43	
utile d'impresa				9,09	€ 153,67	
oneri per la sicurezza				2,30	€ 38,92	
arrotondamento				0,00	€ -	
TOTALE				100,000	€ 1.690,33	

ANALISI NP 010

Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico realizzato in celle monocristalline con telaio in alluminio anodizzato. Il pannello sarà equipaggiato con scatola di giunzione con grado di protezione IP 68 con 3 diodi di by-pass. Le caratteristiche del modulo sono:

Potenza massima 615W

Vmp: 45,69 V

Imp: 13,46 A

Voc: 55,40 V

Isc: 14,18 A

Efficienza del modulo: 22%

Range di temperatura di lavoro: -40°C + 85°C

Massima tensione di sistema: 1500V

Coefficiente Pmax - 0.30 % / °C

Coefficiente Voc - 0.25 % / °C

Coefficiente Isc 0.046 % / °C

Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri e gli accessori necessari per l'installazione del modulo sulla struttura portante compresi i connettori per la realizzazione della stringa. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,20	€ 23,57	€ 4,71	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,20	€ 21,11	€ 4,22	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 8,94	€ 8,94
Materiali						
Listino comm.	Modulo fotovoltaico	a corpo	1,00	€ 142,89	€ 142,89	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 10,00	
	Totale fornitura				€ 152,89	€ 152,89
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,20	€ 78,52	€ 15,70	
	Totale noli e trasporti				€ 15,70	€ 15,70
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 177,53
	Oneri di sicurezza 3%					€ 5,33
	Totale costi					€ 182,86
	Spese generali				15%	€ 27,43
	Totale comprese spese generali					€ 210,29
	Utile				10%	€ 21,03
	Totale compresi spese generali e utile					€ 231,32
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 231,32
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			3,86	€ 8,94	
	materiali			66,10	€ 152,89	
	noli, attrezzature, trasporti			6,79	€ 15,70	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 27,43	
	utile d'impresa			9,09	€ 21,03	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 5,33	
	arrotondamento			0,00	€ -	
	TOTALE			100,000	€ 231,32	

ANALISI NP 011

Fornitura e posa in opera di struttura di supporto dei moduli fotovoltaici realizzata in acciaio con viti di fissaggio degli stessi in acciaio inossidabile. La struttura dovrà essere montata su pali di fondazione in acciaio zincato infissi nel terreno con interdistanza massima pari a 6750mm. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa in opera di eventuali staffe, zanche e altro R.P. con impiego di profilati normali (tondi, quadri, piatti, angolari) opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La struttura sarà realizzata secondo i tipici riportati nei disegni di progetto e viene valutata in funzione del modulo elementare contenente 24 pannelli FV installati.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	16,00	€ 26,17	€ 418,72	
02001	operaio edile comune	h	16,00	€ 23,55	€ 376,80	
	Totale mano d'opera				€ 795,52	€ 795,52
Materiali						
Listino comm.	Struttura	a corpo	1,00	€ 2.494,00	€ 2.494,00	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 100,00	
	Totale fornitura				€ 2.594,00	€ 2.594,00
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,10	€ 92,63	€ 9,26	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 17,12	€ 17,12
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 3.406,64
	Oneri di sicurezza 3%					€ 102,20
	Totale costi					€ 3.508,83
	Spese generali				15%	€ 526,33
	Totale comprese spese generali					€ 4.035,16
	Utile				10%	€ 403,52
	Totale compresi spese generali e utile					€ 4.438,68
	Arrotondamento					-€ 0,04
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 4.438,64
PERCENTUALI DI INCIDENZA						
	mano d'opera			17,92	€ 795,52	
	materiali			58,44	€ 2.594,00	
	noli, attrezzature, trasporti			0,39	€ 17,12	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 526,33	
	utile d'impresa			9,09	€ 403,52	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 102,20	
	arrotondamento			0,00	-€ 0,04	
	TOTALE			100,000	€ 4.438,64	

ANALISI NP 012

Fornitura e posa in opera di inverter di stringa per la conversione CC/AC 175kW con efficienza massima pari a 98.8%, dimensioni 1050x720x355, peso 84 kg, temperatura di funzionamento -25/ 60°C, massima altitudine di installazione 4000m sldm e grado di protezione pari a IP65 compatibile per sistemi IT. L'inverter lato CC dovrà avere una tensione massima pari a 1500V, corrente massima di ingresso pari a 25A per ogni canale MPPT, corrente massima di corto circuito pari a 40A per ogni canale MPPT, tensione di avviamento pari a 650V, range di funzionamento nominale 600-1500V e numero di canali pari a 9. L'inverter lato AC dovrà avere una potenza massima erogabile pari a 175kW, tensione di funzionamento pari a 800V 3F+PE a frequenza industriale di 50H. L'apparecchiatura dovrà essere equipaggiata di protezione anti-islanding e protezioni di massima corrente lato AC e lato DC. L'inverter dovrà inoltre essere equipaggiato con sistema di comunicazione PLC Power Line Communication. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione dell'inverter sulla struttura portate dei moduli fotovoltaici e quindi si intende compresa la realizzazione della carpenteria metallica di supporto. Inoltre nel prezzo si intende compreso il cablaggio di tutte le linee di ingresso in CC e di uscita in AC ed ogni altro onere ed accesso per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
	Mano d'opera					
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	4,00	€ 23,57	€ 94,28	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	4,00	€ 21,11	€ 84,44	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 178,72	€ 178,72
	Materiali					
Listino comm.	Inverter	cad	1,00	€ 7.034,28	€ 7.034,28	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 100,00	
	Totale fornitura				€ 7.134,28	€ 7.134,28
	Noli e trasporti					
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,10	€ 92,63	€ 9,26	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 17,12	€ 17,12
	Varie					
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 7.330,12
	Oneri di sicurezza 3%					€ 219,90
	Totale costi					€ 7.550,02
	Spese generali				15%	€ 1.132,50
	Totale comprese spese generali					€ 8.682,52
	Utile				10%	€ 868,25
	Totale compresi spese generali e utile					€ 9.550,77
	Arrotondamento					-€ 0,02
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 9.550,75
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			1,87	€ 178,72	
	materiali			74,70	€ 7.134,28	
	noli, attrezzature, trasporti			0,18	€ 17,12	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 1.132,50	
	utile d'impresa			9,09	€ 868,25	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 219,90	
	arrotondamento			0,00	-€ 0,02	
	TOTALE			100,000	€ 9.550,75	

ANALISI NP 013

Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata e precablata per la veicolazione e la gestione dell'energia elettrica proveniente dai moduli fotovoltaici in campo. La cabina deve essere realizzata in cemento armato vibrato completo delle divisorie interne per la separazione dei diversi sistemi (alta tensione, trasformatore e bassa tensione) con dimensioni massime per ambiente pari a 6058x2896x2438mm, peso inferiore alle 23t, temperatura di utilizzo -25°C/+60°C, umidità relativa pari a 95% e altitudine massima di installazione pari a 2000m sldm a 50Hz. Il cabinato deve essere fornito e cablato con le seguenti apparecchiature: unità di potenza in BT per la protezione e il comando delle linee provenienti dal campo con potenza massima di ingresso pari a 3.150kVA con tensione massima di utilizzo pari a 800V e correnti di ingresso pari 2400A a frequenza industriale 50Hz; trasformatore con avvolgimenti lato BT 400-800V e lato MT 36kV con tensione di cortocircuito pari a 6.5% e regolazione massima +/-2x2.5%, avvolgimenti immersi in olio minerale dielettrico e schema vettoriale Dyn11-yn11; quadro di media tensione con interruttore isolato in esaffluoruro di zolfo con tensione massima di utilizzo pari a 40.5kV, tenuta interna al corto circuito pari a 20kA e corrente massima di utilizzo pari a 630A; quadro di bassa tensione con interruttore generale per ogni sezione di avvolgimento in BT del trasformatore con corrente nominale pari a 3P 2500A, interruttori per la derivazione delle linee in campo con corrente nominale pari a 3P 250A; trasformatore per l'alimentazione dei sistemi ausiliari del cabinato da 5kVA con schema vettoriale pari a Dyn11 800V/400V. Quadro AT di partenze linee. Il container dovrà essere equipaggiato con data logger con logica di comunicazione con gli quadri in campo ad onde convogliate ovvero su circuito dedicato e completo di sistema smart array controller per il monitoraggio dell'impianto da remoto con sistema di acquisizione dei dati climatici in tempo reale. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri derivati dal trasporto e dall'installazione in campo compreso il cablaggio di tutte le linee in entrata ed in uscita dal cabinato e il collegamento della struttura in acciaio all'impianto di protezione elettrica del generatore. Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri e gli accessori necessari per l'installazione ed ogni altro onere ed accesso per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni (20.0 x 2.5 x h2.69) m

rif.OO.PP.	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Basilicata						
	Mano d'opera					
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	16,00	€ 23,57	€ 377,12	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	16,00	€ 21,11	€ 337,76	
02002	operaio edile qualificato	h	16,00	€ 26,17	€ 418,72	
02001	operaio edile comune	h	16,00	€ 23,55	€ 376,80	
	Totale mano d'opera				€ 1.510,40	€ 1.510,40
	Materiali					
Listino comm.	Cabinato	cad	1,00	€ 62.867,10	€ 62.867,10	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 500,00	
	Totale fornitura				€ 63.367,10	€ 63.367,10
	Noli e trasporti					
A.01.036.05	Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di: 100 t. (a caldo)	h	10,00	341,13	€ 3.411,30	
02:01:03	Autocarro medio per portata utile fino a 50 q	h	10,00	78,52	€ 785,20	
	Totale noli e trasporti				€ 4.196,50	€ 4.196,50
	Varie					
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 69.074,00
	Oneri di sicurezza 3%					€ 2.072,22
	Totale costi					€ 71.146,22
	Spese generali				15%	€ 10.671,93
	Totale comprese spese generali					€ 81.818,15
	Utile				10%	€ 8.181,82
	Totale compresi spese generali e utile					€ 89.999,97
	Arrotondamento					€ 0,03
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 90.000,00
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			1,68	€ 1.510,40	
	materiali			70,41	€ 63.367,10	
	noli, attrezzature, trasporti			4,66	€ 4.196,50	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 10.671,93	
	utile d'impresa			9,09	€ 8.181,82	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 2.072,22	
	arrotondamento			0,00	€ 0,03	
	TOTALE			100,000	€ 90.000,00	

ANALISI NP 014

Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata e precablata per la veicolazione e la gestione dell'energia elettrica proveniente dai moduli fotovoltaici in campo. La cabina deve essere realizzata in cemento armato vibrato completo delle divisorie interne per la separazione dei diversi sistemi (alta tensione) con dimensioni massime per ambiente pari a 6058x2896x2438mm, peso inferiore alle 23t, temperatura di utilizzo -25°C/+60°C, umidità relativa pari a 95% e altitudine massima di installazione pari a 2000m sldm a 50Hz. Il cabinato deve essere fornito e cablato con le seguneti apparecchiature: Quadro AT di partenze linee. Il container dovrà essere equipaggiato con data logger con logica di comunicazione con gli quadri in campo ad onde convogliate ovvero su circuito dedicato e completo di sistema smart array controller per il monitoraggio dell'impianto da remoto con sistema di acquisizione dei dati climatici in tempo reale. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri derivati dal trasporto e dall'installazione in campo compreso il cablaggio di tutte le linee in antrata ed in uscita dal cabinato e il collegamento della struttura in acciaio all'impianto di protezione elettrica del generatore. Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri e gli accessori necessari per l'installazione ed ogni altro onere ed accesso per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	16,00	€ 23,57	€ 377,12	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	16,00	€ 21,11	€ 337,76	
02002	operaio edile qualificato	h	16,00	€ 26,17	€ 418,72	
02001	operaio edile comune	h	16,00	€ 23,55	€ 376,80	
	Totale mano d'opera				€ 1.510,40	€ 1.510,40
Materiali						
Listino comm.	Cabinato	cad	1,00	€ 62.867,10	€ 62.867,10	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 500,00	
	Totale fornitura				€ 63.367,10	€ 63.367,10
Noli e trasporti						
A.01.036.05	Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di: 100 t. (a caldo)	h	10,00	341,13	€ 3.411,30	
02:01:03	Autocarro medio per portata utile fino a 50 q	h	10,00	78,52	€ 785,20	
	Totale noli e trasporti				€ 4.196,50	€ 4.196,50
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 69.074,00
	Oneri di sicurezza 3%					€ 2.072,22
	Totale costi					€ 71.146,22
	Spese generali				15%	€ 10.671,93
	Totale comprese spese generali					€ 81.818,15
	Utile				10%	€ 8.181,82
	Totale compresi spese generali e utile					€ 89.999,97
	Arrotondamento					€ 0,03
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 90.000,00
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			1,68	€ 1.510,40	
	materiali			70,41	€ 63.367,10	
	noli, attrezzature, trasporti			4,66	€ 4.196,50	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 10.671,93	
	utile d'impresa			9,09	€ 8.181,82	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 2.072,22	
	arrotondamento			0,00	€ 0,03	
	TOTALE			100,000	€ 90.000,00	

ANALISI NP 015

Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione, forza motrice e di emergenza all'interno delle cabina, costituito da: · 2 prese CEE 17 con interruttore magnetotermico e blocco meccanico, di cui una 2P+T 220 V e l'altra 3P+T 380 V, · 3 corpi illuminanti con schermo protettivo antiurto e lampada fluorescente da 58 W ed interruttori di comando, · 2 apparecchi autonomi di illuminazione di emergenza in mancanza di tensione con accumulatori al Ni · Cd ricaricabili, autonomia 3 ore, lampada fluorescente da 11 W, · 2 corpi illuminanti con schermo protettivo antiurto e lampada ad incandescenza da 60 W ed interruttori di comando, · impianto di emergenza composto da pulsante posto entro cassetta metallica con serratura a chiave, sistemata all'esterno dell'edificio e collegamento del pulsante stesso alla bobina di sgancio dell'interruttore generale di ingresso, · linea di alimentazione con cavo non propagante l'incendio, di 2.5 mm², posto entro tubo PVC rigido marchiato pesante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. 230÷400 V, 15 kA

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	16,00	€ 23,57	€ 377,12	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	16,00	€ 21,11	€ 337,76	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 714,88	€ 714,88
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 782,40	€ 782,40	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 100,00	
	Totale fornitura				€ 882,40	€ 882,40
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 7,85	€ 7,85
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 1.605,13
	Oneri di sicurezza 3%					€ 48,15
Totale costi						€ 1.653,29
	Spese generali				15%	€ 247,99
	Totale comprese spese generali					€ 1.901,28
	Utile				10%	€ 190,13
	Totale compresi spese generali e utile					€ 2.091,41
	Arrotondamento					-€ 0,01
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 2.091,40
PERCENTUALI DI INCIDENZA						
	mano d'opera			34,18	€ 714,88	
	materiali			42,19	€ 882,40	
	noli, attrezzature, trasporti			0,38	€ 7,85	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 247,99	
	utile d'impresa			9,09	€ 190,13	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 48,15	
	arrotondamento			0,00	-€ 0,01	
	TOTALE			100,000	€ 2.091,40	

ANALISI NP 016

Fornitura e posa in opera di impianto di terra all'interno di cabina con collegamento al collettore di terra di tutte le parti metalliche come previsto dalle norme, mediante barre di rame da 50 mm² o corda flessibile da 25 mm² per le parti mobili, costituito da: · piastra equipotenziale o nodo in rame (350x100x10) mm, dove saranno collegati le carcasse dei trasformatori, i relativi centro stella e gli equipotenziali vari di cabina, · i conduttori ed i collegamenti suddetti, tutti di adeguate sezioni, · collegamento sezionabile del nodo stesso al dispersore di terra nel pozzetto all'esterno della cabina, realizzato con conduttore in corda di rame della sezione di 95 mm², · rete metallica del basamento, lato maglia 1 m, Ø 8 mm, con appositi dispersori interni e/o esterni, collegamento elettrosaldato ai ferri dell'armatura delle strutture in cemento armato in almeno due punti della cabina, affinché il valore della resistenza di terra risulti adeguato alla corrente di guasto a terra ed al tempo di eliminazione del guasto, conforme alle prescrizioni CEI 11-1 '99 e varianti, · collegamento conduttore di terra per scaricatori MT, indipendente, nel pozzetto all'esterno della cabina. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. barre rame da 50 mm²

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	6,00	€ 23,57	€ 141,42	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	6,00	€ 21,11	€ 126,66	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
Totale mano d'opera					€ 268,08	€ 268,08
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 216,36	€ 216,36	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 50,00	
Totale fornitura					€ 266,36	€ 266,36
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
Totale noli e trasporti					€ 7,85	€ 7,85
Varie						
Totale varie					€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 542,29
Oneri di sicurezza 3%						€ 16,27
Totale costi						€ 558,56
Spese generali					15%	€ 83,78
Totale comprese spese generali						€ 642,34
Utile					10%	€ 64,23
Totale compresi spese generali e utile						€ 706,57
Arrotondamento						€ 0,03
Prezzo di applicazione			a corpo	€		€ 706,60
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
mano d'opera				37,94	€ 268,08	
materiali				37,70	€ 266,36	
noli, attrezzature, trasporti				1,11	€ 7,85	
varie				0,00	€ -	
spese generali				11,86	€ 83,78	
utile d'impresa				9,09	€ 64,23	
oneri per la sicurezza				2,30	€ 16,27	
arrotondamento				0,00	€ 0,03	
TOTALE				100,000	€ 706,60	

ANALISI NP 017

Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra alla struttura di supporto dei moduli fotovoltaici, conforme alle prescrizioni CEI 64-12, costituito da piatto in acciaio zincato, spessore ≥ 3 mm e sezione 100 mm^2 , bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di $\varnothing \geq 12$ mm; inoltre alla piastra dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, $\varnothing \geq 12$ mm, lunghezza < 6 m, o piastra con lato 100×100 mm e foro filettato di $\varnothing \geq 11$ mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,20	€ 23,57	€ 4,71	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,20	€ 21,11	€ 4,22	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 8,94	€ 8,94
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 42,18	€ 42,18	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 5,00	
	Totale fornitura				€ 47,18	€ 47,18
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 7,85	€ 7,85
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 63,97
	Oneri di sicurezza 3%					€ 1,92
	Totale costi					€ 65,89
	Spese generali				15%	€ 9,88
	Totale comprese spese generali					€ 75,77
	Utile				10%	€ 7,58
	Totale compresi spese generali e utile					€ 83,35
	Arrotondamento					€ 0,01
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 83,36
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			10,72	€ 8,94	
	materiali			56,60	€ 47,18	
	noli, attrezzature, trasporti			9,42	€ 7,85	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,85	€ 9,88	
	utile d'impresa			9,09	€ 7,58	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 1,92	
	arrotondamento			0,01	€ 0,01	
	TOTALE			100,000	€ 83,36	

ANALISI NP 018

Fornitura e posa in opera di cartelli ed attrezzi per cabina elettrica: · vietato l'accesso alle persone non autorizzate, · vietato usare l'acqua o sostanze conduttrici per spegnere gli incendi, · pericolo di morte con teschio, · colorazione dei conduttori, · norme per il pronto soccorso, · cartelli indicatori di linea, · guanti isolanti, · tappeti oppure pedana isolante a 24 kV della larghezza di 0.5 m, da posarsi anteriormente al Q.MT., · estintore omologato con polvere, · estintore omologato con CO2, · lampada portatile del tipo ad accumulatori ricaricabili, completa di staffe di sostegno fissata a parete, · schemi elettrici posti in cornice sotto vetro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per dotazione completa della cabina

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	1,00	€ 23,57	€ 23,57	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	1,00	€ 21,11	€ 21,11	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 44,68	€ 44,68
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 320,86	€ 320,86	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 5,00	
	Totale fornitura				€ 325,86	€ 325,86
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 7,85	€ 7,85
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 378,39
Oneri di sicurezza 3%						€ 11,35
Totale costi						€ 389,74
Spese generali					15%	€ 58,46
Totale comprese spese generali						€ 448,20
Utile					10%	€ 44,82
Totale compresi spese generali e utile						€ 493,02
Arrotondamento						-€ 0,02
Prezzo di applicazione		a corpo	€			€ 493,00
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
mano d'opera				9,06	€ 44,68	
materiali				66,10	€ 325,86	
noli, attrezzature, trasporti				1,59	€ 7,85	
varie				0,00	€ -	
spese generali				11,86	€ 58,46	
utile d'impresa				9,09	€ 44,82	
oneri per la sicurezza				2,30	€ 11,35	
arrotondamento				0,00	-€ 0,02	
TOTALE				100,000	€ 493,00	

ANALISI NP 019

Fornitura e posa in opera di linee di collegamento STRINGHE-INVERTER realizzate in cavo tipo TECSUN avente sezione da 6 mmq. Norme di riferimento CEI EN 50618 (CEI 20-91); CEI EN IEC 60228 (CEI 20-29); CEI EN 50395; CEI EN 50396; CEI EN 60811-403; EN 60062-2-78; CEI EN 60216-1; CEI EN 60216-2; CEI EN 61034-2; CEI EN 60332-1-2 (CEI 20-35); CEI EN 50525-1; EN 50575:2014+A1:2016. Il cavo è fissato direttamente sulla struttura portante dei moduli fotovoltaici. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,01	€ 23,57	€ 0,12	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,01	€ 21,11	€ 0,11	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 0,22	€ 0,22
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 0,70	€ 0,70	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 0,70	€ 0,70
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
Totale netto						€ 1,71
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,05
Totale costi						€ 1,76
	Spese generali				15%	€ 0,26
	Totale comprese spese generali					€ 2,02
	Utile				10%	€ 0,20
Totale compresi spese generali e utile						€ 2,22
	Arrotondamento					-€ 0,02
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 2,20
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			10,16	€ 0,22	
	materiali			31,82	€ 0,70	
	noli, attrezzature, trasporti			35,69	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,82	€ 0,26	
	utile d'impresa			9,09	€ 0,20	
	oneri per la sicurezza			2,33	€ 0,05	
	arrotondamento			-0,91	-€ 0,02	
TOTALE					100,000	€ 2,20

ANALISI NP 020

Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 26 kV - 45 kV. Il cavo è posato direttamente nello scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione 70 mm²

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,10	€ 23,57	€ 2,36	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,10	€ 21,11	€ 2,11	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 4,47	€ 4,47
Materiali						
Listino comm.	Cavo sezione 70 mm ²	m	1,00	€ 16,80	€ 16,80	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 16,80	€ 16,80
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 22,05
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,66
	Totale costi					€ 22,71
	Spese generali				15%	€ 3,41
	Totale comprese spese generali					€ 26,12
	Utile				10%	€ 2,61
	Totale compresi spese generali e utile					€ 28,73
	Arrotondamento					-€ 0,03
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 28,70
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			15,57	€ 4,47	
	materiali			58,53	€ 16,80	
	noli, attrezzature, trasporti			2,74	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,88	€ 3,41	
	utile d'impresa			9,09	€ 2,61	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 0,66	
	arrotondamento			-0,10	-€ 0,03	
	TOTALE			100,00	€ 28,70	

ANALISI NP 021

Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 26 kV - 45 kV. Il cavo è posato direttamente nello scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione 95 mm²

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,10	€ 23,57	€ 2,36	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,10	€ 21,11	€ 2,11	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 4,47	€ 4,47
Materiali						
Listino comm.	Cavo sezione 95 mm ²	m	1,00	€ 20,52	€ 20,52	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 20,52	€ 20,52
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 25,77
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,77
	Totale costi					€ 26,55
	Spese generali				15%	€ 3,98
	Totale comprese spese generali					€ 30,53
	Utile				10%	€ 3,05
	Totale compresi spese generali e utile					€ 33,58
	Arrotondamento					-€ 0,02
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 33,56
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			13,31	€ 4,47	
	materiali			61,15	€ 20,52	
	noli, attrezzature, trasporti			2,34	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 3,98	
	utile d'impresa			9,09	€ 3,05	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 0,77	
	arrotondamento			-0,06	-€ 0,02	
	TOTALE			100,00	€ 33,56	

ANALISI NP 022

Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 26 kV - 45 kV. Il cavo è posato direttamente nello scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione 185 mm²

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,20	€ 23,57	€ 4,71	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,20	€ 21,11	€ 4,22	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 8,94	€ 8,94
Materiali						
Listino comm.	Cavo sezione 185 mm ²	m	1,00	€ 30,38	€ 30,38	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 30,38	€ 30,38
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 40,10
	Oneri di sicurezza 3%					€ 1,20
	Totale costi					€ 41,30
	Spese generali				15%	€ 6,20
	Totale comprese spese generali					€ 47,50
	Utile				10%	€ 4,75
	Totale compresi spese generali e utile					€ 52,25
	Arrotondamento					€ 0,01
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 52,26
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			17,10	€ 8,94	
	materiali			58,13	€ 30,38	
	noli, attrezzature, trasporti			1,50	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 6,20	
	utile d'impresa			9,09	€ 4,75	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 1,20	
	arrotondamento			0,02	€ 0,01	
	TOTALE			100,00	€ 52,26	

ANALISI NP 023

Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza composto da: telecamere tipo dome da installarsi una per ciascun cabinato presente in impianti, collegamento in wi-fi complete di illuminatore IR notturno per il controllo del campo; multiplexer video con registratore digitale da installare nel quadro rack 2000x800x800 della cabina di smistamento compreso nella seguente lavorazione e completo di apparecchiature attive di permutazione in categoria 6 con PC locale di controllo e monitor di supervisione; antenne di trasmissione e ricezione wi-fi telecamere; palificazioni in acciaio zincato con plinto di fondazione per l'installazione delle telecamere ad un'altezza non inferiore ai 5m; rete di alimentazione delle telecamere a partire dalla cabina di smistamento completa di tubazioni, cavi e sistemi di protezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e l'installazione di tutte le parti di impianto sopra descritte. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	400,00	€ 23,57	€ 9.428,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	400,00	€ 21,11	€ 8.444,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 17.872,00	€ 17.872,00
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 298.507,68	€ 297.507,68	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 1.000,00	
	Totale fornitura				€ 298.507,68	€ 298.507,68
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	10,00	€ 78,52	€ 785,20	
	Totale noli e trasporti				€ 785,20	€ 785,20
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 317.164,88
	Oneri di sicurezza 3%					€ 9.514,95
	Totale costi					€ 326.679,83
	Spese generali				15%	€ 49.001,97
	Totale comprese spese generali					€ 375.681,80
	Utile				10%	€ 37.568,18
	Totale compresi spese generali e utile					€ 413.249,98
	Arrotondamento					€ 0,02
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 413.250,00
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			4,32	€ 17.872,00	
	materiali			72,23	€ 298.507,68	
	noli, attrezzature, trasporti			0,19	€ 785,20	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 49.001,97	
	utile d'impresa			9,09	€ 37.568,18	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 9.514,95	
	arrotondamento			0,00	€ 0,02	
	TOTALE			100,000	€ 413.250,00	

ANALISI NP 024

Fornitura e posa in opera di proiettore per lampada a LED realizzato in alluminio pressofuso, con schermo in vetro, riflettore in alluminio, con grado di protezione pari a IP55, ad una altezza max di m 5,50, comprensivo di cavi, tubazioni, pozzetti, staffa di fissaggio, lampada LED, tutti gli accessori necessari. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	2,00	€ 23,57	€ 47,14	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	2,00	€ 21,11	€ 42,22	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 89,36	€ 89,36
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 276,52	€ 276,52	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 10,00	
	Totale fornitura				€ 286,52	€ 286,52
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,10	€ 78,52	€ 7,85	
	Totale noli e trasporti				€ 7,85	€ 7,85
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 383,73
	Oneri di sicurezza 3%					€ 11,51
	Totale costi					€ 395,24
	Spese generali				15%	€ 59,29
	Totale comprese spese generali					€ 454,53
	Utile				10%	€ 45,45
	Totale compresi spese generali e utile					€ 499,98
	Arrotondamento					€ 0,02
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 500,00
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			17,87	€ 89,36	
	materiali			57,30	€ 286,52	
	noli, attrezzature, trasporti			1,57	€ 7,85	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 59,29	
	utile d'impresa			9,09	€ 45,45	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 11,51	
	arrotondamento			0,00	€ 0,02	
	TOTALE			100,00	€ 500,00	

ANALISI NP 025

Fornitura e posa in opera di impianto di controllo e monitoraggio impianto con sistema data logger con collegamento da remoto tramite LAN e/o GSM. Il data logger dialogherà localmente con ogni singolo inverter tramite altri data logger installati all'interno dei singoli cabinet di trasformazione. La comunicazione tra i vari dispositivi sarà garantita da segnale ad onde convogliate trasmesso tramite le normali linee di potenza. Al sistema saranno collegati altri segnali per il controllo ed il monitoraggio dei dati ambientali. La lavorazione inoltre comprende le eventuali opere impiantistiche per la regolare installazione di tutte le apparecchiature sopra descritte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e l'installazione di tutte le parti di impianto sopra descritte. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	100,00	€ 23,57	€ 2.357,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	100,00	€ 21,11	€ 2.111,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 4.468,00	€ 4.468,00
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 92.392,56	€ 92.392,56	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 1.000,00	
	Totale fornitura				€ 93.392,56	€ 93.392,56
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	10,00	€ 78,52	€ 785,20	
	Totale noli e trasporti				€ 785,20	€ 785,20
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 98.645,76
	Oneri di sicurezza 3%					€ 2.959,37
	Totale costi					€ 101.605,13
	Spese generali				15%	€ 15.240,77
	Totale comprese spese generali					€ 116.845,90
	Utile				10%	€ 11.684,59
	Totale compresi spese generali e utile					€ 128.530,49
	Arrotondamento					€ 0,03
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 128.530,52
PERCENTUALI DI INCIDENZA						
				%	importo	
	mano d'opera			3,48	€ 4.468,00	
	materiali			72,66	€ 93.392,56	
	noli, attrezzature, trasporti			0,61	€ 785,20	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 15.240,77	
	utile d'impresa			9,09	€ 11.684,59	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 2.959,37	
	arrotondamento			0,00	€ 0,03	
	TOTALE			100,000	€ 128.530,52	

ANALISI NP 026

Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 26 kV - 45 kV. Il cavo è posato direttamente nello scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione 630 mm²

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,30	€ 23,57	€ 7,07	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,30	€ 21,11	€ 6,33	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 13,40	€ 13,40
Materiali						
Listino comm.	Cavo sezione 185 mm ²	m	1,00	€ 61,49	€ 61,49	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 61,49	€ 61,49
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 75,68
	Oneri di sicurezza 3%					€ 2,27
	Totale costi					€ 77,95
	Spese generali				15%	€ 11,69
	Totale comprese spese generali					€ 89,64
	Utile				10%	€ 8,96
	Totale compresi spese generali e utile					€ 98,60
	Arrotondamento					€ 0,03
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 98,63
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			13,59	€ 13,40	
	materiali			62,34	€ 61,49	
	noli, attrezzature, trasporti			0,80	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,85	€ 11,69	
	utile d'impresa			9,08	€ 8,96	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 2,27	
	arrotondamento			0,03	€ 0,03	
	TOTALE			100,00	€ 98,63	

ANALISI NP 027

Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,02	€ 26,17	€ 0,52	
02001	operaio edile comune	h	0,02	€ 23,55	€ 0,47	
	Totale mano d'opera				€ 0,99	€ 0,99
Materiali						
Listino comm.					€ 0,00	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 1,70	
	Totale fornitura				€ 1,70	€ 1,70
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 3,48
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,10
	Totale costi					€ 3,58
	Spese generali				15%	€ 0,54
	Totale comprese spese generali					€ 4,12
	Utile				10%	€ 0,41
	Totale compresi spese generali e utile					€ 4,53
	Arrotondamento					-€ 0,01
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 4,52
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			21,98	€ 0,99	
	materiali			37,58	€ 1,70	
	noli, attrezzature, trasporti			17,36	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,94	€ 0,54	
	utile d'impresa			9,06	€ 0,41	
	oneri per la sicurezza			2,31	€ 0,10	
	arrotondamento			-0,22	-€ 0,01	
	TOTALE			100,000	€ 4,52	

ANALISI NP 028

Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, inclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,00	€ 23,57	€ 0,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,00	€ 21,11	€ 0,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,09	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,08	
	Totale mano d'opera				€ 0,17	€ 0,17
Materiali						
Listino comm.					€ 0,00	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 0,00	€ 0,00
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,79	
	Totale noli e trasporti				€ 0,79	€ 0,79
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 0,96
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,03
	Totale costi					€ 0,99
	Spese generali				15%	€ 0,15
	Totale comprese spese generali					€ 1,14
	Utile				10%	€ 0,11
	Totale compresi spese generali e utile					€ 1,25
	Arrotondamento					-€ 0,01
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 1,24
PERCENTUALI DI INCIDENZA				%	importo	
	mano d'opera			14,06	€ 0,17	
	materiali			0,00	€ -	
	noli, attrezzature, trasporti			63,43	€ 0,79	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			12,12	€ 0,15	
	utile d'impresa			8,89	€ 0,11	
	oneri per la sicurezza			2,32	€ 0,03	
	arrotondamento			-0,81	-€ 0,01	
	TOTALE			100,000	€ 1,24	

ANALISI NP 029
Realizzazione dell'impianto di rete per la connessione in accordo con quanto previsto dal Codice di Rete

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	100,00	€ 23,57	€ 2.357,00	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	100,00	€ 21,11	€ 2.111,00	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 4.468,00	€ 4.468,00
Materiali						
Listino comm.	Materiali	cad	1,00	€ 107.761,34	€ 107.761,34	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 1.000,00	
	Totale fornitura				€ 108.761,34	€ 108.761,34
Noli e trasporti						
A.01.036.05	Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di: 100 t. (a caldo)	h	10,00	341,13	€ 3.411,30	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	10,00	€ 78,52	€ 785,20	
	Totale noli e trasporti				€ 4.196,50	€ 4.196,50
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 117.425,84
	Oneri di sicurezza 3%					€ 3.522,78
	Totale costi					€ 120.948,62
	Spese generali				15%	€ 18.142,29
	Totale comprese spese generali					€ 139.090,91
	Utile				10%	€ 13.909,09
	Totale compresi spese generali e utile					€ 153.000,00
	Arrotondamento					€ 0,00
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 153.000,00
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			2,92	€ 4.468,00	
	materiali			71,09	€ 108.761,34	
	noli, attrezzature, trasporti			2,74	€ 4.196,50	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,86	€ 18.142,29	
	utile d'impresa			9,09	€ 13.909,09	
	oneri per la sicurezza			2,30	€ 3.522,78	
	arrotondamento			0,00	€ -	
	TOTALE			100,000	€ 153.000,00	

ANALISI NP 030

Trivellazione orizzontale controllata - TOC. esecuzione di trivellazione con il metodo "trivellazione orizzontale controllata" eseguita con apposito macchinario perforatore ed apparecchiature di guida e controllo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di trovanti, seguendo il tracciato planimetrico e le quote stabilite dal progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'esecuzione di idonea pista del luogo dell'intervento se non presente, l'allestimento del cantiere, l'impiego della manodopera specializzata, l'esecuzione dei pozzi di trivellazione con l'impiego di idoneo macchinario e con l'impiego di bentonite e polimeri eseguita in più fasi (foro guida, con foro di diametro adeguato all'inserimento delle condotte di progetto, allargamenti, traino tubazioni), l'utilizzo di idonei impianti di preparazione, immissione e trattamento della bentonite, l'asporto, il carico e smaltimento del materiale scavato e dei residui della trivellazione, l'esecuzione delle strutture di supporto della tubazione fuori terra compresa la fornitura dei rulli di scorrimento, la movimentazione e l'inserimento della condotta, la riparazione di eventuali danneggiamenti arrecati a manufatti (strutture murarie, fondazioni, tubazioni sotterranee ecc) od opere durante l'esecuzione dei lavori, la pulizia della tubazione, compreso altresì l'onere per l'esecuzione di n. 2 blocchi di cls (partenza e arrivo) idonei alla perfetta sigillatura dell'intercapedine tra foro e tubo, l'eventuale rinterro e ripristino (massiccata e binder) dei pozzi di trivellazione per riportare il sito nella condizione originaria; compreso altresì ogni altro onere che si rendesse necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutazione in base alla lunghezza della trivellazione eseguita (m) per il diametro esterno della tubazione inserita (cm).

rif.OO.PP. Basilicata	elementi di analisi	u.m.	quantità	prezzi unitari	importi	
Mano d'opera						
02085	operaio impiantista metalmeccanico C3	h	0,18	€ 23,57	€ 4,34	
02083	operaio impiantista metalmeccanico D2	h	0,18	€ 21,11	€ 3,88	
02002	operaio edile qualificato	h	0,00	€ 26,17	€ 0,00	
02001	operaio edile comune	h	0,00	€ 23,55	€ 0,00	
	Totale mano d'opera				€ 8,22	€ 8,22
Materiali						
Listino comm.					€ 0,00	
sconto					€ 0,00	
Collaudo					€ 0,00	
	materiali di consumo				€ 0,00	
	Totale fornitura				€ 0,00	€ 0,00
Noli e trasporti						
A.01.011.13	Escavatore fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	h	0,00	€ 92,63	€ 0,00	
A.01.003.10	Autocarro fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	h	0,01	€ 78,52	€ 0,63	
	Totale noli e trasporti				€ 0,63	€ 0,63
Varie						
	Totale varie				€ 0,00	€ 0,00
	Totale netto					€ 8,85
	Oneri di sicurezza 3%					€ 0,27
	Totale costi					€ 9,11
	Spese generali				15%	€ 1,37
	Totale comprese spese generali					€ 10,48
	Utile				10%	€ 1,05
	Totale compresi spese generali e utile					€ 11,53
	Arrotondamento					-€ 0,03
	Prezzo di applicazione	a corpo	€			€ 11,50
	PERCENTUALI DI INCIDENZA			%	importo	
	mano d'opera			71,46	€ 8,22	
	materiali			0,00	€ -	
	noli, attrezzature, trasporti			5,46	€ 0,63	
	varie			0,00	€ -	
	spese generali			11,91	€ 1,37	
	utile d'impresa			9,13	€ 1,05	
	oneri per la sicurezza			2,31	€ 0,27	
	arrotondamento			-0,26	-€ 0,03	
	TOTALE			100,000	€ 11,50	