



Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013

Accordo di Programma Quadro "BAR1 - Piano
di sviluppo e coesione della Città di Potenza" I
Atto integrativo Delibera CIPE 88/2012

Riqualificazione Energetica del Complesso Sportivo del Parco Montereale

Progetto esecutivo

Elaborato

N. Allegato 2 bis

Titolo

Stima incidenza manodopera

Scala

Data

Revisione

Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Giuseppe D'Onofrio

Supporto al RUP

Ing. Donatella Zotta

Progettisti:

Ing. Antonio D'Angola

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progetto Esecutivo

Geom. Dario Tomasillo

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A.01.047.03	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggio per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termin ... altezza fino a 20 mt. (a caldo). Per installazione impianti solari e fotovoltaici e per installazione canale microforato SOMMANO ora	60,00	59,90	3 '594,00	2 '218,58	61,730
2 B.02.002.04	Demolizione di strutture murarie fuori terra ed a qualsiasi altezza, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento e accata ... iportanti, compresi i tompagni, con o senza cassa vuota, compresi eventuali isolamenti interposti, (escluso i tramezzi). SOMMANO mc	4,80	51,03	244,94	172,56	70,450
3 B.02.003.01	Demolizione di tramezzi in mattoni pieni o forati, compresi relativi intonaci di qualsiasi tipo e spessore, a qualsiasi altezza, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito ... rimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta: tramezzi fino a 12 15 cm. di spessore finito; SOMMANO mq	3,74	14,10	52,73	44,41	84,220
4 B.04.019.04	tramezzatura di mattoni posti in foglio con malta cementizia, retta o curva ed a qualsiasi altezza o profondità, compreso eventuali architravi in c.a. o piattabande, il taglio e la ... i a muro e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con mattoni forati dello spessore di cm 10; SOMMANO mq	21,94	26,51	581,63	387,95	66,700
5 B.06.009.02	Massetto di sottofondo in calcestruzzo dato in opera ben battuto e spianato a frattazzo rustico con cemento tipo 325 a 2 q.li per mc di impasto, posato su terreno naturale, compres ... zzazione dello stesso ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 8 cm. SOMMANO mq	9,00	15,54	139,86	91,38	65,340
6 B.08.003.01	Controsoffitto fonoassorbente per interni, da realizzare con pannelli in gesso rivestito verniciato in colore bianco opaco con superficie liscia, marcati Ce in conformità alla norm ... a scelta ; dimensioni cm 60x60 spessore di mm 9,5,Reazione al fuoco: euroclasse A2 s1,d0: su struttura a vista da 24 mm. SOMMANO mq	9,00	43,86	394,74	268,58	68,040
7 B.13.012.04	Intonaco civile su pareti interne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e g ... di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento. SOMMANO mq	58,02	25,32	1 '469,07	1 '298,07	88,360
8 B.14.019.01	Pavimento in piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, rispondente alle norme UNI EN, di qualsiasi colore e dimensione, finitura superficiale a scelta della D.L., forn ... tura finale, e ogni altro onere e magistero per per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 30x30 cm. SOMMANO mq	9,00	51,71	465,39	122,03	26,220
9 B.14.123.01	Rivestimento interno con piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, posto in opera su intonaco rustico, da pagarsi a parte, con idoneo ... tura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte dimensioni 20x20 20x33 cm. SOMMANO mq	38,68	50,26	1 '944,06	655,73	33,730
10 B.18.010.02	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 c ... canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura. rivestimento in compensato in legno di mogano lucido. SOMMANO mq	6,00	173,27	1 '039,62	75,79	7,290
11 B.18.123.15	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a ... o le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro: 1.800 x 2.150 mm.					
	A R I P O R T A R E			9 '926,04	5 '335,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9 '926,04	5 '335,08	
12 B.20.027.01	SOMMANO cad Lastre alveolari in policarbonato (PC): a due pareti, spessore 4 mm. SOMMANO mq	1,00 30,00	836,65 6,16	836,65 184,80	26,44 0,00	3,160
13 B.21.003	Rasatura di superfici interne intonacata a civile, per preparazione di successiva applicazione di pittura con ripresa degli spigoli, stuccatura a due passate incrociate con stucco sintetico dato a spatola, cartavetratura delle superfici, compresa pulitura ad opera ultimata. SOMMANO mq	28,34	5,40	153,04	113,61	74,240
14 D.01.03.016. 01	Fornitura e Posa in Opera di Vaso igienico scarico a pavimento a sifone incorporato a cacciata in vetrochina, di colore bianco, serie commerciale, corredato di sedile in termoid ... fissaggio a pavimento ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie. SOMMANO a corpo	2,00	336,18	672,36	201,17	29,920
15 D1.03.004.05	Fornitura e Posa in Opera di Schematura di adduzione per singolo sanitario.Tubazione in polipropilene per acqua calda e fredda compreso rivestimento mm. 9 DN 20 x 3,4 raccordi a sa ... i intercettazione, delle tracce e la richiusura , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. ALLACCIO LAVATRICE. SOMMANO cad	6,00	59,47	356,82	283,96	79,580
16 D1.03.022.01	Fornitura e Posa in Opera di Lavabo in vetrochina di colore bianco 70x48 cm. Sono compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, fissaggio a parete ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie. senza colonna serie media. SOMMANO cad	4,00	316,16	1 '264,64	361,31	28,570
17 D2.01.001.04	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie media. Detta tubazione avrà l'estremità liscia secondo UNI-ISO RT7/1. Sono compresi, raccorderia, pezzi speciali di ... ole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 1" 1/4. SOMMANO ml	15,00	25,86	387,90	200,54	51,700
18 D2.01.001.10	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie media. Detta tubazione avrà l'estremità liscia secondo UNI-ISO RT7/1. Sono compresi, raccorderia, pezzi speciali di ... valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 5". SOMMANO ml	5,00	103,68	518,40	180,66	34,850
19 D2.02.002.03	Fornitura e Posa in Opera di Valvole di intercettazione a flusso avviato, flangiate in ghisa a volantino da PN 16.Sono da valutare a parte flange di accoppiamento , bulloni e guarnizioni. Sono esclusi ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) . da 1"1/4 (DN 32). SOMMANO cad	18,00	108,61	1 '954,98	251,41	12,860
20 D2.02.007.02	Fornitura e Posa in Opera di Valvole di ritegno a flusso avviato, flangiate PN 16. Sono da valutare a parte flange di accoppiamento , bulloni e guarnizioni. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) . da 1"1/4 (DN 32). SOMMANO cad	2,00	142,13	284,26	27,94	9,830
21 D2.03.017.02	Fornitura e posa in opera di circolatore per acqua calda da +40 G. a +100 G. Tenuta meccanica, esecuzione in linea con attacchi filettati a bocchettone, grado di protezione IP 44, ... ionante escluso linee elettriche ed idrauliche e opere edili. da W. 90 ,media mc/h 3,1 H mt. 3,5 a tre velocità', DN 32. SOMMANO cad	2,00	181,84	363,68	74,12	20,380
22 D2.03.018.02	Fornitura e posa in opera di circolatore per acqua calda o fredda da -10 G. a + 100 G. Tenuta meccanica, esecuzione in linea con attacchi flangiati,le flange di accoppiamento valuta ... l'opera finita e funzionante , escluso linee elettriche ed idrauliche e le opere edili. da mc/h 10,5 H mt. 3,5 , DN 50. SOMMANO cad	3,00	859,86	2 '579,58	128,46	4,980
	A R I P O R T A R E			19 '483,15	7 '184,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			19 ' 483,15	7 ' 184,70	
23 D2.07.005.04	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 13, coefficiente di conducibilità termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: . DN.42 (1"1/4). SOMMANO ml	15,00	5,83	87,45	42,12	48,160
24 D3.04.007.03	Centralino idroboa esecuzione IP 65 a parete Fornitura e posa in opera di centralino idroboa generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circ ... apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x250 mm (12 mod. DIN). SOMMANO cad	1,00	43,42	43,42	7,99	18,410
25 D3.04.007.05	Centralino idroboa esecuzione IP 65 a parete Fornitura e posa in opera di centralino idroboa generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circ ... apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x500 mm (36 mod. DIN). SOMMANO cad	1,00	94,04	94,04	10,65	11,330
26 D3.04.008.12	Interruttore magnetotermico, P.I. 4.5 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 4.5 kA, con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti. Tetrapolare da 38 a 63 A SOMMANO cad	2,00	87,26	174,52	19,18	10,990
27 D3.04.017.07	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo AC SOMMANO cad	2,00	195,56	391,12	19,16	4,900
28 D3.05.006.04	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6/1kV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... te, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SOMMANO ml	30,00	2,78	83,40	57,25	68,640
29 D3.05.006.06	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6/1kV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 16 mmq.; SOMMANO ml	10,00	4,94	49,40	32,05	64,870
30 D3.05.009.05	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 10 mmq.; SOMMANO ml	15,00	9,31	139,65	67,17	48,100
31 D3.06.006.12	Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico atostinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Guaina diam. 40 SOMMANO ml	72,00	11,44	823,68	447,34	54,310
	A R I P O R T A R E			21 ' 369,83	7 ' 887,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			21 '369,83	7 '887,61	
32 D3.06.014.05	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in ... iali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 200x75 SOMMANO ml	70,00	42,27	2 '958,90	894,18	30,220
33 D3.06.016.02	Canale in PVC Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC fornito e posto in opera a vista comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezz ... ciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 80x50 SOMMANO ml	15,00	11,67	175,05	87,81	50,160
34 D3.06.017.02	Coperchi rettilinei in PVC Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo in PVC: mm 65 (per canale 80x50 mm) SOMMANO ml	15,00	3,62	54,30	31,90	58,740
35 N.P. 01	Gruppo di riempimento da 3/4" automatico pretarabile di grande portata, doppia intercettazione, valvola di non ritorno. Cartuccia monoblocco con filtro estraibile. Fornita in oper ... lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Campo di regolazione: 1-6 bar Pmax in entrata: 16 bar Tmax esercizio: 60°C SOMMANO cadauno	1,00	230,32	230,32	19,09	8,290
36 N.P. 02	Valvola miscelatrice termostatica a 3 vie in ottone CW 602 N anticorrosione, utilizzata negli impianti per la produzione di acqua calda sanitaria. Compreso: le fasi di trasporto, ... e superfici di assemblaggio, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SOMMANO cadauno	1,00	195,93	195,93	19,08	9,740
37 N.P. 03	Disaeratore automatico con attacchi filettati femmina con scarico Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, prove idrauliche ... il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Pmax: 10 bar Pmax di scarico: 10 bar Campo di temperatura: da 0 a 110°C SOMMANO cadauno	1,00	175,88	175,88	19,08	10,850
38 N.P. 04	Fornitura e installazione stazione solare per la gestione di impianti solari. Completa di pompa di circolazione, valvola di sicurezza, valvola di non ritorno, manometro, rubinetto ... ture elevate - Molla del misuratore di portata: acciaio inossidabile - Strato di isolamento termico corpo pompa in EPP SOMMANO cadauno	2,00	745,00	1 '490,00	57,22	3,840
39 N.P. 05	Fornitura e installazione centralina solare che consente di gestire diversi schemi di centrali termiche con impianto solare termico, seguendo dei programmi già memorizzati al suo i ... ra ambiente di esercizio 0 - 50°C Tensione di alimentazione 230 Vac +/- 10% 50 Hz Grado di protezione elettrica IP20 SOMMANO cadauno	2,00	595,00	1 '190,00	101,39	8,520
40 N.P. 06	Fornitura e installazione, con colonna montante in rame da 35 mm e isolamento da 19 mm per alta temperatura, di collettore solare composto da: - superficie lorda da 3,91 mq ... mento fra collettori, vaso di espansione 300 l (specifico per applicazioni solari, completo di staffa e raccordo da 1"). SOMMANO m2	70,00	659,86	46 '190,20	10 '887,03	23,570
41 N.P. 07	Fornitura e installazione di caldaia a sistema modulare a condensazione da 115 kW cadauna, compreso la rimozione ed eventuale trasporto a discarica dell'esistente caldaia e dei di ... 160.					
	A R I P O R T A R E			74 '030,41	20 '004,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			74 '030,41	20 '004,39	
42 N.P. 08	SOMMANO cadauno Bollitore a doppio serpentino da 3000 litri, ideale per impianti solari, composto da: - struttura in acciaio verticale, vetrificata internamente in doppia mano a 875°C secondo pro ... odo di magnesio a protezione delle corrosioni;- kit serpentino in rame stagnato da 4,54 mq e 6,34 mq con controflangia	1,00	90 '146,13	90 '146,13	26 '656,21	29,570
	SOMMANO cadauno	1,00	8 '000,00	8 '000,00	355,20	4,440
43 N.P. 09	Fornitura e installazione di un accumulo inerziale, ideale per realizzare impianti di solo riscaldamento, non ad uso sanitario, con diverse temperature per produzione di calore, c ... o di magnesio a protezione delle corrosioni; - kit serpentino in rame stagnato da 4,54 mq e 6,34 mq con controflangia	1,00	7 '500,00	7 '500,00	336,00	4,480
44 N.P. 10	SOMMANO cadauno Scambiatore a piastre costituito da: - scambiatori con piastre in acciaio AISI316 - guarnizioni in NBR o EPDM perossido a seconda delle applicazioni. Le guarnizioni in EPDM p ... articolo impone di non riportare la marcatura CE su apparecchi esonerati dal campo di applicazione della Direttiva PED.	1,00	10 '006,00	10 '006,00	355,21	3,550
45 N.P. 11	SOMMANO cadauno Fornitura, rimozione, rideguamento della centrale termica esistente, con rimozioni di parti obsolete ed eventuale trasporto a discarica, tratti di collegamento con i nuovi componenti, trattamento pulizia dell'impianto esistente e aggiunta di additivi per il trattamento delle acque.	1,00	1 '889,60	1 '889,60	190,85	10,100
46 N.P. 12	SOMMANO ml Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 19, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: . DN.125 (5").	5,00	27,80	139,00	37,77	27,170
47 N.P. 13	SOMMANO cadauno Fornitura e Posa in Opera di Valvole di ritegno a flusso avviato, flangiate PN 16. Sono da valutare a parte flange di accoppiamento , bulloni e guarnizioni. Sono esclusi gli oneri ... guarnizioni. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) . da 5" (DN 125)	6,00	575,48	3 '452,88	171,95	4,980
48 N.P. 14	SOMMANO cadauno Fornitura e Posa in Opera di Valvole di intercettazione a corpo piatto , flangiate PN 16. con volantino . Sono da valutare a parte flange di accoppiamento , bulloni e guarnizioni. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc). da 5" (DN 125).	4,00	266,20	1 '064,80	76,35	7,170
49 N.P. 15	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di radiatori in alluminio ad elementi componibili, emiss. termica con delta Ti 50 °C secondo norme UNI EN 442, resa minima 130 W, posate in opera con tapp ... he e detentori; compreso opere murarie, rimozione dei radiatori presenti ed eventuale trasporto a discarica autorizzata.	250,00	29,50	7 '375,00	1 '666,01	22,590
50 N.P. 18	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di avvolgitori mobili per coperture isotermitiche, in grado di raccogliere tre teli uno sull'altro per vasca grande. Costruiti in acciaio inox AISI 304, sup ... iera a membrana. Telecomando ad ultrasuoni per azionamento avvolgitore (portata 100 m circa). Alimentazione motore: 24 V	1,00	8 '595,48	8 '595,48	266,46	3,100
51 N.P. 22	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di moduli Policristallini, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato. Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristall ... lente 60 celle, potenza di picco 250 W, tensione a vuoto 38,4V, efficienza modulo >=14%. Misure 164,9 x 99,1 x 4,0 cm	60,00	255,23	15 '313,80	2 '666,13	17,410
52 N.P. 23	Fornitura e posa in opera di inverter 7.5kW. Il prezzo comprende il trasporto a piè d'opera, la rimozione degli imballi, la pulizia, i collegamenti meccanici per il sostegno dell'a ... menti elettrici di potenza e di segnale,					
	A R I P O R T A R E			227 '513,10	52 '782,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			227 ' 513,10	52 ' 782,53	
53 N.P. 24	oltre che ogni altro onere e magistero per la installazione a regola d'arte. SOMMANO cad.	2,00	3 ' 509,94	7 ' 019,88	162,86	2,320
54 N.P. 25	Fornitura e posa in opera di componenti per quadro di campo e manovra composto da: sezionatori bipolari con fusibili, scaricatori di sovratensione e tutti gli accessori necessari al montaggio e la messa in opera a regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	807,57	1 ' 615,14	141,16	8,740
55 N.P. 26	Fornitura e posa in opera di componenti per C.A. -BT per sistema di conformità alla CEI 0-21 costituito da SPI conforme a CEI 0-21, contattore 4 NA - 32A - 230 V, cablaggi e quanto ogni altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	988,85	988,85	20,37	2,060
56 N.P. 27	Intervento su quadro di misura esistente per il collegamento dell'impianto fotovoltaico in parallelo alla rete BT nel punto di consegna dell'utente, ivi compresi i morsetti di terra e tutti gli accessori necessari al montaggio e la messa in opera a regola d'arte.. SOMMANO a corpo	1,00	218,73	218,73	40,68	18,600
57 N.P. 28	CAVO SOLARE 1X4 (FG21M21 LSZH) sezione 4 mmq.;	144,00	2,98	429,12	206,92	48,220
58 N.P. 29	Opere edili accessorie. Complesso di materiali e manodopera, compresi accessori, per gli interventi sulle strutture edilizie strettamente necessari per la realizzazione dell'impia ... aico ed i passaggi cavi, oltre ogni altro onere e magistero per i necessari ripristini delle murature a regola d'arte.. SOMMANO a corpo	1,00	366,58	366,58	203,42	55,490
59 N.P. 30	Binario in alluminio in verghe da 3 mt / cad. con profilo 40x30 e gole sagomate. Giunzione per mezzo di nipples in acciaio inox e bulloni M6 (inclusi) per montaggio per montaggio canale distribuzione aria. Manodopera inclusa nelle voci N.P. 16 e N.P. 29. SOMMANO cadauno	106,00	14,00	1 ' 484,00	0,00	
60 N.P. 40	Fornitura, posa in opera ed eventuale rimozione del kit tronchetto ISPESL da inserire sulle caldaie esistenti SOMMANO cadauno	2,00	890,00	1 ' 780,00	76,36	4,290
61 N.P. 41	Fornitura, posa in opera ed eventuale rimozione della valvola di sicurezza da inserire sulle caldaie esistenti SOMMANO cadauno	2,00	490,00	980,00	19,11	1,950
62 N.P. 42	Fornitura, posa in opera ed eventuale rimozione del kit valvola di intercettazione combustibile da inserire sulle caldaie esistenti SOMMANO cadauno	2,00	2 ' 900,00	5 ' 800,00	114,26	1,970
63 N.P. 43	Fornitura e posa in opera ed eventuale rimozione dei vasi di espansione sui generatori. Almeno da 300 litri SOMMANO cadauno	4,00	700,00	2 ' 800,00	76,44	2,730
64 N.P. 44	Fornitura e posa in opera ed eventuale rimozione della valvola miscelatrice a tre vie da inserire sul circuito delle caldaie esistenti, da 4" SOMMANO cadauno	2,00	318,00	636,00	19,08	3,000
65 N.P. 45	Fornitura e posa in opera ed eventuale rimozione della valvola deviatrice da inserire sul circuito del serbatoio, da 5". SOMMANO cadauno	1,00	1 ' 000,00	1 ' 000,00	19,10	1,910
66 R.01.011.01	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Staffe universale in acciaio inox A2 completa di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2 e vite testa a martello M8 x 25 SOMMANO cad	90,00	19,13	1 ' 721,70	478,29	27,780
66 R.01.011.03	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 3000,00					
	A R I P O R T A R E			254 ' 353,10	54 ' 360,58	

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			258 '836,54	56 '362,42	
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
72 B.21.011.01	Tinteggiatura con idropittura traspirante idrorepellente, su intonaco civile, o rasatura a gesso di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è com ... ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte. bianca. SOMMANO mq	28,34	10,86	307,77	192,27	62,470
73 N.P. 16	Fornitura e posa in opera di canale circolare in tessuto bispalmato con singola sospensione centrale diametro 850 mm. Tessuto di poliestere spalmato di PVC su entrambi i lati con g ... a: • alla trazione: (DIN 53354) ordito/trama: 280/260 N/5cm • allo strappo: (DIN 53639) ordito/trama: 300/250 N/5cm SOMMANO a corpo	1,00	14 '060,97	14 '060,97	1 '600,14	11,380
74 N.P. 17	Copertura isotermica a schiuma multistrato costituita da mousse di polietilene a cellula chiusa, rinforzata nella parte superiore da una raffia blu di P.E. flammata e nella parte s ... rzo e occhielli inox ogni metro e testata a traino con tubo stagno inglobato nella copertura e triangolo equilibratore. SOMMANO a corpo	560,00	34,23	19 '168,80	1 '138,63	5,940
75 N.P. 19	Adeguamento impianto elettrico per adeguamento funzionale SOMMANO a corpo	1,00	1 '035,71	1 '035,71	444,32	42,900
76 N.P. 20	Fornitura e posa in opera di scala esterna in acciaio, compreso ogni onere. SOMMANO a corpo	1,00	2 '470,29	2 '470,29	380,67	15,410
77 N.P. 21	Apposizione porta tra deposito recuperata da quella esistente in adeguamento funzionale SOMMANO a corpo	1,00	216,39	216,39	123,34	57,000
78 N.P. 29	Curva circolare a 90 gradi in tessuto bispalmato con singola sospensione centrale, diametro 850 mm. Tessuto di poliestere spalmato di PVC su entrambi i lati con grammatura da 550 g ... a: • alla trazione: (DIN 53354) ordito/trama: 280/260 N/5cm • allo strappo: (DIN 53639) ordito/trama: 300/250 N/5cm SOMMANO	2,00	519,19	1 '038,38	266,55	25,670
79 N.P. 31	Smontaggio e trasporto a discarica delle unità di trattamento esistenti, delle canalizzazioni di raccordo e dei due infissi laterali di accesso al tunnel SOMMANO a corpo	1,00	3 '063,50	3 '063,50	1 '782,65	58,190
80 N.P. 32	Fornitura e posa in opera di unità di recupero da 12.000 mc/h cablata e collaudata in fabbrica (plug&play) di dimensioni adeguate per poter essere allocata nel tunnel. Recuperatore ... i carico 275,0.[Pa] Temperatura aria di RINNOVO: 13,1 [°C]; Efficienza totale: 51,5 [%]; Potenza recuperata 74,2.[Kw] SOMMANO a corpo	1,00	19 '915,20	19 '915,20	1 '244,70	6,250
81 N.P. 33	Fornitura e posa di 4 unità di trattamento aria solo caldo da 12.000 mc/h cablate e collaudate in fabbrica (plug&play) di dimensioni adeguate per poter essere allocate nel tunnel. ... A): 79,2 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 89,0 88,9 86,5 84,1 79,1 78,4 74,9 69,5 SOMMANO a corpo	4,00	15 '745,76	62 '983,04	4 '975,66	7,900
82 N.P. 34	Fornitura e posa di quadro di potenza, comando e controllo (alimentazione, accensione/spegnimento, stato, allarme) delle cinque unità di trattamento. Trasporto incluso. SOMMANO a corpo	1,00	3 '447,50	3 '447,50	355,44	10,310
83 N.P. 35	Fornitura e posa di n. 6 linee elettriche di alimentazione (da quadro generale a quadro di potenza – da quadro di potenza a ciascun quadro uta SOMMANO a corpo	1,00	2 '798,42	2 '798,42	1 '066,20	38,100
84 N.P. 36	Fornitura e posa di canali in lamiera zincata coibentati di raccordo tra le uta e i canali esistenti					
	A R I P O R T A R E			389 '342,51	69 '932,99	

[illegible]

[illegible]