



Comune di Potenza
Provincia di Potenza

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Complesso Sportivo di "Via Roma" e delle palestre "Vito Lepore" e
"Caizzo"
POTENZA Anno 2015
Lavori di Riqualificazione Energetica

COMMITTENTE: Comune di Potenza

Data, 26/09/2015

IL TECNICO
Ing. Antonio D'Angola

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
	overflow (SpCap 1)				
	Palestra via Roma (SpCat 1)				
1 / 1 D2.01.001.08 28/08/2015	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 giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 3". SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	35,00	58,69	2'054,15	0,535
2 / 2 D2.01.001.04 27/08/2015	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 giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 1" 1/4. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	40,00	25,86	1'034,40	0,269
3 / 3 D2.07.006.08 28/08/2015	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 19, 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.89 (3"). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	35,00	16,59	580,65	0,151
4 / 4 D2.07.005.04 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	40,00	5,83	233,20	0,061
5 / 5 D2.02.007.06 28/08/2015	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 3" (DN 80). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	2,00	346,29	692,58	0,180
6 / 6 D2.02.007.02 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	2,00	142,13	284,26	0,074
7 / 7 D2.02.002.07 28/08/2015	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 3" (DN 80). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	7,00	255,21	1'786,47	0,465
8 / 8 D2.02.002.03 28/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	18,00	108,61	1'954,98	0,509
9 / 9	Fornitura e posa in opera di circolatore per acqua calda o fredda da -10 G. a +100 G. Tenuta meccanica,				
	A R I P O R T A R E			8'620,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			8'620,69	
D2.03.018.02 28/08/2015	esecuzione in linea con attacchi flangiati,le flange di accoppiamento valutate a parte, grado di protezione IP 44, 380/3 Volt.Completo di raccordi , allacci elettrici per dare 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. SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	859,86	0,224
10 / 10 D2.03.017.02 27/08/2015	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, , 220/1 Volt .Completo di raccordi , allacci elettrici per dare l'opera finita e funzionante escluso linee elettriche ed idrauliche e opere edili. da W. 90 ,media mc/h 3,1 H mt. 3,5 a tre velocita', DN 32. SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	181,84	0,047
	<nessuna> (SpCap 0)				
11 / 11 N.P. 01 27/08/2015	Gruppo di riempimento da 3/4" automatico pretarabile di grande portata, doppia intercettazione, valvola di non ritorno. Cartuccia monoblocco con filtro estraibile. Fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Campo di regolazione: 1-6 bar Pmax in entrata: 16 bar Tmax esercizio: 60°C SpCap 0 - <nessuna>	SOMMANO cadauno	1,00	230,32	0,060
	overflow (SpCap 1)				
12 / 12 N.P. 02 N.P. 02 27/08/2015	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, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SpCap 1 - overflow	SOMMANO cadauno	1,00	195,93	0,051
	<nessuna> (SpCap 0)				
13 / 13 N.P. 03 27/08/2015	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 e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Pmax: 10 bar Pmax di scarico: 10 bar Campo di temperatura: da 0 a 110°C SpCap 0 - <nessuna>	SOMMANO cadauno	1,00	175,88	0,046
	overflow (SpCap 1)				
14 / 14 N.P. 04 N.P. 05 06/03/2015	Fornitura e installazione stazione solare per la gestione di impianti solarii. Completa di pompa di circolazione, valvola di sicurezza, valvola di non ritorno, manometro, rubinetto sul gruppo di sicurezza per carico impianto, regolatore e misuratore di portata e pompa flangiata con corpo dotato di isolamento termico in EPP. Caratteristiche tecniche: Circolatore: - Prevalenza massima: 6 m.c.a. - Temperatura minima d'esercizio: - 20°C; - Temperatura massima d'esercizio: + 120°C (6 bar) / + 100°C (10 bar); - Temperatura massima ambiente: + 40°C; - Attacchi: 1 1/2"; - Alimentazione: 230 V - 1 Ph - 50 Hz; - Potenza massima: 650 W; - Corrente massima assorbita: 3,2 A;				
	A R I P O R T A R E			10'264,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			10'264,52	
15 / 15 N.P. 05 N.P. 06 06/03/2015	- Classe di protezione: IP 44; - Peso: 23 kg. Materiali: - Valvole: ottone stampato a caldo Ms58 - Misuratore di portata: materie plastiche di alta qualità resistenti agli urti e alle temperature elevate - Molla del misuratore di portata: acciaio inossidabile - Strato di isolamento termico corpo pompa in EPP SpCap 1 - overflow SOMMANO cadauno	2,00	745,00	1'490,00	0,388
	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 interno, con la possibilità di variarne i parametri a seconda delle esigenze dell'impianto. 5 ingressi per sonde di temperatura, ingresso per eventuale misuratore d'impulsi per la misurazione di energia, 3 uscite per l'attivazione di circolatori, valvole deviatrici o di una caldaia ausiliaria. Dotata di memoria SD card per la memorizzazione dei dati dell'impianto. LCD grafico che permette di visualizzare lo schema del proprio impianto e i grafici di andamento dell'impianto. Completa di 1 sonda PT1000 e 2 sonde NTC. Dati tecnici: Temperatura ambiente di esercizio 0 - 50°C Tensione di alimentazione 230 Vac +/- 10% 50 Hz Grado di protezione elettrica IP20 SpCap 1 - overflow SOMMANO cadauno	2,00	595,00	1'190,00	0,310
	<nessuna> (SpCap 0)				
	16 / 16 N.P.25 27/08/2015 Palestra via Roma. 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 - superficie di apertura 3,43 mq; - superficie effettiva assorbitore da 3,84 mq; - assorbimento energetico > 94% - emissione < 7%; - valori della superficie di apertura: a=0,7 a=1,15 a2=0,011; - telaio di supporto interamente costruito in lega di alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) rispondente alla normativa EN UNI 573-3 (lega di alluminio appartenente al gruppo 6000 ovvero leghe Al - silicio e magnesio) e caratterizzata da un'elevata resistenza alla corrosione, ottima attitudine alla ossidazione anodica, alla ossidazione ed alla lucidatura meccanica, buone caratteristiche meccaniche e buona saldabilità, ottima lavorabilità con le macchine utensili e possono essere sottoposte al trattamento termico indurimento per precipitazione, e dunque vengono usate nel campo navale, ferroviario, o per la costruzione di telai per biciclette e nella costruzione di infissi di alluminio. - cofano di copertura del collettore in lega di alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) verniciato RAL 7024 rispondente alla normativa EN UNI 573-3 - circuito idraulico interno composto da due collettori in rame DN 18 che fungono uno da mandata e l'altro da ritorno a cui sono collegati 20 tubi in rame DN 7 piegati ad U per una lunghezza termica complessiva pari a circa 64 m - assorbitore in alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) rispondente alla normativa EN UNI 573-3, caratterizzato da uno spessore di 0,8 mm e da una durezza Brinell HB 65±5 (T6) solubilizzato, temprato ed invecchiato artificialmente secondo EN UNI 755-2. Strato assorbente selettivo depositato sulla parete esterna del tubo interno - 20 tubi sottovuoto a doppia parete di vetro tipo Sydney, ognuno contenente uno scambiatore in rame ad "U" in cui viene fatto il vuoto, di facile sostituzione senza svuotamento del circuito solare; vuoto spinto fino ad oltre 0,05Pa di pressione assoluta con effetto di isolamento termico a "thermos" - isolamento dei collettori DN 18 effettuato tramite lana di roccia con densità di 60kg/m - specchio CPC (Compound Parabolic Concentrator) in alluminio con doppia curvatura parabolica per riflettere la radiazione solare e per aumentare l'assorbimento, caratterizzato da uno spessore di 0,5mm e da un trattamento Weatherproof 85 e coperto da un film protettivo per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di riflessione e di pulizia della superficie - collegamenti idraulici in rame DN 18 a stringere (kit raccordi non a corredo del collettore) - temperatura massima 268 °C - pressione massima 10 bar - possibilità di collegare fino a 6 collettori solari in serie - conforme alle norme UNI EN12975 - conforme alla certificazione Solar Keymark - certificato iCim. Compreso il kit degasatore solare manuale, kit raccordi a stringere per collegamenti collettori, glicole premiscelato, kit installazione tetto a falda, kit raccordi a stringere per collegamento collettori con tubi in rame e collegamento fra collettori, vaso di espansione 300 l (specifico per applicazioni solari, completo di staffa e raccordo da 1"). SpCap 0 - <nessuna> SOMMANO m2	54,00	687,57	37'128,78	9,663
	A R I P O R T A R E			50'073,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			50'073,30	
17 / 17 N.P.07 27/08/2015	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, composto da: - struttura in acciaio verticale - serbatoio con diaframma interno per ottenere migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico - coibentazione in poliuretano espanso morbido da 100 mm di spessore minimo privo di CFC - 8 attacchi mandata/ritorni da 1"1/2 x 100 mm disposti su diverse altezze per utilizzare generatori di calore diversi senza influenzare la stratificazione, chiusi con tappi neutri di protezione - attacco sfiato posto in alto da 1"1/4 x 20 mm - 4 pozzetti porta-sonde da 1/ 2"F x 100 mm - contenuto di acqua serbatoio 2000 litri - pressione massima del serbatoio 3 bar - equipaggiabili con uno specifico regolatore solare - kit serpentino in rame stagnato da 6,24 mq con controflangia - pozzetto porta-sonda - termometro - anodo di magnesio a protezione delle corrosioni; - kit serpentino in rame stagnato da 4,54 mq e 6,34 mq con controflangia SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	2,00	4'900,00	9'800,00	2,551
18 / 18 N.P.27 27/08/2015	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. Palestra via roma SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	1,00	3'067,35	3'067,35	0,798
	overflow (SpCap 1)				
19 / 19 R.01.011.03 21/08/2015	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 mm SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	42,00	38,45	1'614,90	0,420
20 / 20 R.01.011.08 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	40,00	16,17	646,80	0,168
21 / 21 R.01.011.10 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: graffia centrale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffia in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	114,00	7,74	882,36	0,230
22 / 22 R.01.011.11 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: graffia terminale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffia in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	12,00	9,30	111,60	0,029
23 / 23 R.01.011.14 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 200 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	126,00	7,83	986,58	0,257
	A R I P O R T A R E			67'182,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			67'182,89		
24 / 24 R.01.011.01 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	90,00	19,13	1'721,70	0,448
25 / 25 R.01.011.21 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35 (100 pezzi) SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	90,00	2,68	241,20	0,063
26 / 26 N.P.12 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di moduli Policristallini, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato. Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata. Tensione massima di sistema: 1000 V Scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67 Involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, Tedlar/Multistrato a base di Poliestere Bianco/Nero, Cella, Vetro temperato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero. certificazioni: CEI/IEC EN 61215 (2006), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2(2007), CEI/IEC 61215 TUV INTERCERT, Scheda tecnica conforme alla EN50380, Tolleranza sulla potenza +5W tipo BISOL o equivalente 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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	60,00	255,23	15'313,80	3,986
27 / 27 N.P.13 21/08/2015	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'apparecchiatura a parete, collegamenti equipotenziali, tutti i collegamenti elettrici di potenza e di segnale, oltre che ogni altro onere e magistero per la installazione a regola d'arte. SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad.	2,00	3'509,94	7'019,88	1,827
28 / 28 D3.06.014.05 21/08/2015	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o a sospensione in acciaio zincato di adeguate dimensioni, comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 200x75 SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	20,00	42,27	845,40	0,220
29 / 29 D3.06.006.12 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	10,00	11,44	114,40	0,030
30 / 30 D3.04.017.07 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	195,56	195,56	0,051
	A R I P O R T A R E			92'634,83		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			92'634,83		
31 / 31 D3.04.007.05 21/08/2015	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 circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x500 mm (36 mod. DIN). SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	94,04	94,04	0,024
32 / 32 N.P.14 21/08/2015	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. SpCap 1 - overflow	SOMMANO a corpo	2,00	807,57	1'615,14	0,420
33 / 33 D3.04.008.11 21/08/2015	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 10 a 32 A SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	68,22	68,22	0,018
34 / 34 D3.04.017.05 21/08/2015	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=0,03 di tipo AC SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	2,00	228,14	456,28	0,119
35 / 35 D3.04.007.03 21/08/2015	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 circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x250 mm (12 mod. DIN). SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	43,42	43,42	0,011
36 / 36 N.P.15 21/08/2015	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, contattatore 4 NA - 32A - 230 V, cablaggi e quanto ogni altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. SpCap 1 - overflow	SOMMANO a corpo	1,00	966,70	966,70	0,252
37 / 37 D3.05.009.04	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 conformità alle Norme CEI 20-22,					
	A R I P O R T A R E				95'878,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			95'878,63		
21/08/2015	marchiatoI.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	20,00	5,97	119,40	0,031
38 / 38 N.P.18 21/08/2015	CAVO SOLARE 1X4 (FG21M21 LSZH) sezione 4 mmq.; SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	88,00	2,98	262,24	0,068
39 / 39 N.P.16 21/08/2015	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.. SpCap 1 - overflow	SOMMANO a corpo	1,00	218,73	218,73	0,057
40 / 40 D3.06.016.02 21/08/2015	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 pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 80x50 SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	10,00	11,67	116,70	0,030
41 / 41 D3.06.017.02 21/08/2015	Coperchi rettilinei in PVC Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo in PVC: mm 65 (per canale 80x50 mm) SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	10,00	3,62	36,20	0,009
42 / 42 D3.05.009.03 21/08/2015	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 conformità alle Norme CEI 20-22, marchiatoI.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 4 mmq.; SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	8,00	5,23	41,84	0,011
43 / 43 N.P.17 21/08/2015	Opere edili accessorie. Complesso di materiali e manodopera, compresi accessori, per gli interventi sulle strutture edilizie strettamente necessari per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico ed i passaggi cavi, oltre ogni altro onere e magistero per i necessari ripristini delle murature a regola d'arte.. SpCap 1 - overflow	SOMMANO a corpo	1,00	366,58	366,58	0,095
44 / 44 D3.05.006.04 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canalett s o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml	40,00	2,78	111,20	0,029
	Palestra Caizzo (SpCat 2)					
45 / 45 D2.01.001.04 27/08/2015	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 giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali					
	A R I P O R T A R E				97'151,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			97'151,52	
	pozzetti di ispezione. d. 1" 1/4. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	40,00	25,86	1'034,40	0,269
46 / 46 D2.07.005.04 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	40,00	5,83	233,20	0,061
47 / 47 D2.02.007.02 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	142,13	142,13	0,037
48 / 48 D2.02.002.03 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	5,00	108,61	543,05	0,141
49 / 49 D2.03.017.02 27/08/2015	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, , 220/1 Volt .Completo di raccordi , allacci elettrici per dare l'opera finita e funzionante 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. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	181,84	181,84	0,047
50 / 50 D2.02.002.02 27/08/2015	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" (DN 25). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	4,00	92,59	370,36	0,096
51 / 51 N.P. 01 27/08/2015	Gruppo di riempimento da 3/4" automatico pretarabile di grande portata, doppia intercettazione, valvola di non ritorno. Cartuccia monoblocco con filtro estraibile. Fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Campo di regolazione: 1-6 bar Pmax in entrata: 16 bar Tmax esercizio: 60°C SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	230,32	230,32	0,060
52 / 52 N.P. 02 N.P. 02 27/08/2015	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, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	195,93	195,93	0,051
53 / 53 N.P. 03 27/08/2015	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 e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Pmax: 10 bar Pmax di scarico: 10 bar Campo di temperatura: da 0 a 110°C				
	A R I P O R T A R E			100'082,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			100'082,75	
	SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	175,88	175,88	0,046
54 / 54 N.P. 04 N.P. 05 06/03/2015	<p>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 sul gruppo di sicurezza per carico impianto, regolatore e misuratore di portata e pompa flangiata con corpo dotato di isolamento termico in EPP.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>Circolatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevalenza massima: 6 m.c.a. - Temperatura minima d'esercizio: - 20°C; - Temperatura massima d'esercizio: + 120°C (6 bar) / + 100°C (10 bar); - Temperatura massima ambiente: + 40°C; - Attacchi: 1 1/2"; - Alimentazione: 230 V - 1 Ph - 50 Hz; - Potenza massima: 650 W; - Corrente massima assorbita: 3,2 A; - Classe di protezione: IP 44; - Peso: 23 kg. <p>Materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valvole: ottone stampato a caldo Ms58 - Misuratore di portata: materie plastiche di alta qualità resistenti agli urti e alle temperature elevate - Molla del misuratore di portata: acciaio inossidabile - Strato di isolamento termico corpo pompa in EPP <p>SpCap 1 - overflow</p>				
	SOMMANO cadauno	1,00	745,00	745,00	0,194
55 / 55 N.P. 05 N.P. 06 06/03/2015	<p>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 interno, con la possibilità di variarne i parametri a seconda delle esigenze dell'impianto.</p> <p>5 ingressi per sonde di temperatura , ingresso per eventuale misuratore d'impulsi per la misurazione di energia, 3 uscite per l'attivazione di circolatori, valvole deviatrici o di una caldaia ausiliaria.</p> <p>Dotata di memoria SD card per la memorizzazione dei dati dell'impianto.</p> <p>LCD grafico che permette di visualizzare lo schema del proprio impianto e i grafici di andamento dell'impianto.</p> <p>Completa di 1 sonda PT1000 e 2 sonde NTC.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Temperatura ambiente di esercizio 0 - 50°C</p> <p>Tensione di alimentazione 230 Vac +/- 10% 50 Hz</p> <p>Grado di protezione elettrica IP20</p> <p>SpCap 1 - overflow</p>				
	SOMMANO cadauno	1,00	595,00	595,00	0,155
56 / 56 N.P.22 27/08/2015	<p>Palestra Caizzo. Fornitura e installazione, con colonna montante in rame da 28 mm e isolamento da 19mm per alta temperatura, di collettore solare composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - super ficie lorda da 3,91 mq - super ficie di aper tura 3,43 mq; - super ficie ef fet tiva assorbitore da 3,84 mq; - assorbimento energetico > 94% - emissione < 7%; - valori della super ficie di aper tura: a=0,7 a =1,15 a2=0,011; - telaio di suppor to interamente costruito in lega di alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) rispondente alla normativa EN UNi 573-3 (lega di alluminio appartenente al gruppo 6000 ovvero leghe Al - silicio e magnesio) e caratterizzata da un'elevata resistenza alla corrosione, ottima attitudine alla ossidazione anodica, alla ossiclorazione ed alla lucidatura meccanica, buone caratteristiche meccaniche e buona saldabilità, ottima lavorabilità con le macchine utensili e possono essere sottoposte al trattamento termico indurimento per precipitazione, e dunque vengono usate nel campo navale, ferroviario, o per la costruzione di telai per biciclette e nella costruzione di infissi di alluminio. - cofano di copertura del collettore in lega di alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) verniciato RAL 7024 rispondente alla normativa EN UNi 573-3 - circuito idraulico interno composto da due collet tori in rame DN 18 che fungono uno da mandata e l'altro da ritorno a cui sono collegati 20 tubi in rame DN 7 piegati ad U per una lunghezza termica complessiva pari a circa 64 m - assorbitore in alluminio Anticoro dal 6060 (EN AW 6060) rispondente alla normativa EN UNi 573-3, caratterizzato da uno spessore di 0,8 mm e da una durezza Brinell HB 65±5 (T6) solubilizzato, temprato ed invecchiato artificialmente secondo EN UNi 755-2. Strato assorbente selet tivo depositato sulla parete esterna del tubo interno - 20 tubi sottovuoto a doppia parete di vetro tipo Sydney, ognuno contenente uno scambiatore in rame ad "U" in cui viene fatto il vuoto, di facile sostituzione senza svuotamento del circuito solare; vuoto spinto fino ad oltre 0,05Pa di pressione assoluta con ef fet to di isolamento termico a "thermos" - isolamento dei collet tori DN 18 ef fet tuato tramite lana di roccia con densità di 60kg/m - specchio CPC (Compound Parabolic Concentrator) in alluminio con doppia curvatura parabolica per riflettere 				
	A R I P O R T A R E			101'598,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			101'598,63		
	la adiazione solare e per aumentare l'assorbimento, carat terizzato da uno spessore di 0,5mm e da un trat tamento Weatherproof 85 e coper to da un f ilm protettivo per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di riflessione e di pulizia della superficie - collegamenti idraulici in rame DN 18 a stringere (kit raccordi non a corredo del collet tore) - temperatura massima 268 °C - pressione massima 10 bar - possibilità di collegare fino a 6 collet tori solari in serie - conforme alle norma UNI EN12975 - conforme alla cer tificazione Solar Keymark - cer tificato iCim. Compreso il kit degasatore solare manuale, kit raccordi a stringere per collegamenti collettori, glicole premiscelato, kit installazione tetto a falda, kit raccordi a stringere per collegamento collettori con tubi in rame e collegamento fra collettori, vaso di espansione 150 l (specifico per applicazioni solari, completo di staffa e raccordo da 1"). SpCap 1 - overflow	SOMMANO m2	40,00	687,20	27'488,00	7,154
	Palestra Lepore (SpCat 3)					
57 / 57 R.01.011.11 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: graffia terminale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffia in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	12,00	9,30	111,60	0,029
58 / 58 N.P.12 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di moduli Policristallini, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato. Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata. Tensione massima di sistema: 1000 V Scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67 Involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, Tedlar/Multistrato a base di Poliestere Bianco/Nero, Cella, Vetro temperato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero. certificazioni: CEI/IEC EN 61215 (2006), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2(2007), CEI/IEC 61215 TUV INTERCERT, Scheda tecnica conforme alla EN50380, Tolleranza sulla potenza +5W tipo BISOL o equivalente 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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	60,00	255,23	15'313,80	3,986
59 / 59 N.P.13 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di inverter tipo 7.5 kW. Il prezzo comprende il trasporto a piè d'opera, la rimozione degli imballi, la pulizia, i collegamenti meccanici per il sostegno dell'apparecchiatura a parete, collegamenti equipotenziali, tutti i collegamenti elettrici di potenza e di segnale, oltre che ogni altro onere e magistero per la installazione a regola d'arte. SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad.	2,00	3'509,94	7'019,88	1,827
60 / 60 D3.04.008.11 21/08/2015	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 10 a 32 A SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	68,22	68,22	0,018
61 / 61 D3.04.017.05 21/08/2015	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=0,03 di tipo AC SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	2,00	228,14	456,28	0,119
62 / 62	Centralino idroboa esecuzione IP 65 a parete					
	A R I P O R T A R E			152'056,41		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			152'056,41	
D3.04.007.03 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di centralino idroboa generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x250 mm (12 mod. DIN). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	43,42	43,42	0,011
63 / 63 D3.05.009.04 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiati I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	15,00	5,97	89,55	0,023
64 / 64 N.P.18 21/08/2015	CAVO SOLARE 1X4 (FG21M21 LSZH) sezione 4 mmq.; SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	88,00	2,98	262,24	0,068
	<nessuna> (SpCap 0) Palestra Caizzo (SpCat 2)				
65 / 65 N.P.08 27/08/2015	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 procedimento Grasling Bayer a norma DIN 4753 - coibentazione in poliuretano espanso a cellule chiuse di 50 mm di spessore minimo privo di CFC - rivestimento con guaina in sky su supporto in PVC - tre flange disponibili per l'inserimento di scambiatori addizionali - pozzetto porta-sonda - termometro - anodo di magnesio a protezione delle corrosioni; - kit serpentino in rame stagnato da 4,54 mq e 6,34 mq con controflangia SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	1,00	8'000,00	8'000,00	2,082
	overflow (SpCap 1)				
66 / 66 N.P.09 27/08/2015	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 perossido per le applicazioni solari ne garantiscono la resistenza all'aggressione dei glicoli, le piastre in AISI316 ne impediscono la deformazione in fase di manutenzione; - attacchi flettati in AISI316 - pressione di esercizio fino a 10 bar; - alti rendimenti; - basse perdite di carico; - durata di utilizzo; - questa attrezzatura a pressione è stata classificata come esente dall'applicazione della Direttiva Europea 97/23/CE (PED), recepita in Italia con l'art. 3, comma 3, del DLgs 25/02/2000 n. 93. Tale articolo impone di non riportare la marcatura CE su apparecchi esonerati dal campo di applicazione della Direttiva PED. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	2'433,00	2'433,00	0,633
	A R I P O R T A R E			162'884,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			162'884,62	
	<nessuna> (SpCap 0)				
67 / 67 N.P.10 27/08/2015	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. Palestra Caizzo. SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	1,00	3'172,55	3'172,55	0,826
68 / 68 N.P.28 04/09/2015	Fornitura e installazione di valvole termostiche per la regolazione autonoma dei vari ambienti, compreso eventuali accessori. Palestra Caizzo n. 31 e palestra Lepore n. 16 SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	31,00	35,00	1'085,00	0,282
	Palestra Lepore (SpCat 3)				
69 / 69 N.P.28 04/09/2015	Fornitura e installazione di valvole termostiche per la regolazione autonoma dei vari ambienti, compreso eventuali accessori. Palestra Caizzo n. 31 e palestra Lepore n. 16 SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	16,00	35,00	560,00	0,146
	overflow (SpCap 1)				
70 / 70 R.01.011.03 21/08/2015	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 mm SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	42,00	38,45	1'614,90	0,420
71 / 71 R.01.011.08 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	40,00	16,17	646,80	0,168
72 / 72 R.01.011.10 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: graffa centrale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	114,00	7,74	882,36	0,230
73 / 73 R.01.011.14 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 200 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	126,00	7,83	986,58	0,257
74 / 74 R.01.011.01 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	90,00	19,13	1'721,70	0,448
75 / 75	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da:				
	A R I P O R T A R E			173'554,51	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			173'554,51	
R.01.011.21 21/08/2015	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35 (100 pezzi) SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	90,00	2,68	241,20	0,063
76 / 76 D3.06.014.05 21/08/2015	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o a sospensione in acciaio zincato di adeguate dimensioni, comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 200x75 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	15,00	42,27	634,05	0,165
77 / 77 D3.06.006.12 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	15,00	11,44	171,60	0,045
78 / 78 D3.04.017.07 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	195,56	195,56	0,051
79 / 79 D3.04.007.05 21/08/2015	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 circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x500 mm (36 mod. DIN). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	94,04	94,04	0,024
80 / 80 N.P.14 21/08/2015	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. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO a corpo	2,00	807,57	1'615,14	0,420
81 / 81 N.P.15 21/08/2015	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. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO a corpo	1,00	966,70	966,70	0,252
	A R I P O R T A R E			177'472,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			177'472,80	
82 / 82 N.P.16 21/08/2015	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.. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO a corpo	1,00	218,73	218,73	0,057
83 / 83 D3.06.016.02 21/08/2015	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 pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 80x50 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	10,00	11,67	116,70	0,030
84 / 84 D3.06.017.02 21/08/2015	Coperchi rettilinei in PVC Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo in PVC: mm 65 (per canale 80x50 mm) SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	10,00	3,62	36,20	0,009
85 / 85 N.P.17 21/08/2015	Opere edili accessorie. Complesso di materiali e manodopera, compresi accessori, per gli interventi sulle strutture edilizie strettamente necessari per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico ed i passaggi cavi, oltre ogni altro onere e magistero per i necessari ripristini delle murature a regola d'arte.. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO a corpo	1,00	366,58	366,58	0,095
86 / 86 D3.05.009.03 21/08/2015	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 conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 4 mmq.; SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	8,00	5,23	41,84	0,011
87 / 87 D3.05.006.04 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(1 x 1,5 mmL.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canaletts o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	30,00	2,78	83,40	0,022
	Palestra via Roma (SpCat 1)				
88 / 88 A.01.047.03 21/08/2015	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 termine del nolo, permessi comunali compresi. piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo). Per installazione impianti solari e fotovoltaici palestra via Roma. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ora	36,00	59,90	2'156,40	0,561
	Palestra Lepore (SpCat 3)				
89 / 89 D2.01.001.04 27/08/2015	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 giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d. 1" 1/4.				
	A R I P O R T A R E			180'492,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			180'492,65	
	SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	40,00	25,86	1'034,40	0,269
90 / 90 D2.07.005.04 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	40,00	5,83	233,20	0,061
91 / 91 D2.02.007.02 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	142,13	142,13	0,037
92 / 92 D2.02.002.03 27/08/2015	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). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	5,00	108,61	543,05	0,141
93 / 93 D2.03.017.02 27/08/2015	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, , 220/1 Volt .Completo di raccordi , allacci elettrici per dare l'opera finita e funzionante 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. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	1,00	181,84	181,84	0,047
94 / 94 D2.02.002.02 27/08/2015	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" (DN 25). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	4,00	92,59	370,36	0,096
95 / 95 N.P. 01 27/08/2015	Gruppo di riempimento da 3/4" automatico pretarabile di grande portata, doppia intercettazione, valvola di non ritorno. Cartuccia monoblocco con filtro estraibile. Fornita in opera, compreso ogni onere ed accessorio il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Campo di regolazione: 1-6 bar Pmax in entrata: 16 bar Tmax esercizio: 60°C SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	230,32	230,32	0,060
96 / 96 N.P. 02 N.P. 02 27/08/2015	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, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	195,93	195,93	0,051
	Parziale LAVORI A MISURA euro			183'423,88	47,739
	LAVORI A CORPO				
	overflow (SpCap 1)				
	A R I P O R T A R E			183'423,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			183'423,88	
	Palestra Lepore (SpCat 3)				
97 / 97 N.P.23 N.P. 06 06/03/2015	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 interno, con la possibilità di variarne i parametri a seconda delle esigenze dell'impianto. 5 ingressi per sonde di temperatura , ingresso per eventuale misuratore d'impulsi per la misurazione di energia, 3 uscite per l'attivazione di circolatori, valvole deviatrici o di una caldaia ausiliaria. Dotata di memoria SD card per la memorizzazione dei dati dell'impianto. LCD grafico che permette di visualizzare lo schema del proprio impianto e i grafici di andamento dell'impianto. Completa di 1 sonda PT1000 e 2 sonde NTC. Dati tecnici: Temperatura ambiente di esercizio 0 - 50°C Tensione di alimentazione 230 Vac +/- 10% 50 Hz Grado di protezione elettrica IP20 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	595,00	595,00	0,155
98 / 98 N.P.06 27/08/2015	Palestra Lepore. Fornitura e installazione, con colonna montante in rame da 28 mm e isolamento da 19mm per alta temperatura, di collettore solare composto da: - superficie lorda da 3,91 mq - superficie di apertura 3,43 mq; - superficie effettiva assorbitore da 3,84 mq; - assorbimento energetico > 94% - emissione < 7%; - valori della superficie di apertura: a=0,7 a=1,15 a2=0,011; - telaio di supporto interamente costruito in lega di alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) rispondente alla normativa EN UNI 573-3 (lega di alluminio appartenente al gruppo 6000 ovvero leghe Al - silicio e magnesio) e caratterizzata da un'elevata resistenza alla corrosione, ottima attitudine alla ossidazione anodica, alla ossidazione ed alla lucidatura meccanica, buone caratteristiche meccaniche e buona saldabilità, ottima lavorabilità con le macchine utensili e possono essere sottoposte al trattamento termico indurimento per precipitazione, e dunque vengono usate nel campo navale, ferroviario, o per la costruzione di telai per biciclette e nella costruzione di infissi di alluminio. - cofano di copertura del collettore in lega di alluminio Anticorodal 6060 (EN AW 6060) verniciato RAL 7024 rispondente alla normativa EN UNI 573-3 - circuito idraulico interno composto da due collettori in rame DN 18 che fungono uno da mandata e l'altro da ritorno a cui sono collegati 20 tubi in rame DN 7 piegati ad U per una lunghezza termica complessiva pari a circa 64 m - assorbitore in alluminio Anticoro dal 6060 (EN AW 6060) rispondente alla normativa EN UNI 573-3, caratterizzato da uno spessore di 0,8 mm e da una durezza Brinell HB 65±5 (T6) solubilizzato, temprato ed invecchiato artificialmente secondo EN UNI 755-2. Strato assorbitore selettivo depositato sulla parete esterna del tubo interno - 20 tubi sottovuoto a doppia parete di vetro tipo Sydney, ognuno contenente uno scambiatore in rame ad "U" in cui viene fatto il vuoto, di facile sostituzione senza svuotamento del circuito solare; vuoto spinto fino ad oltre 0,05Pa di pressione assoluta con effetto di isolamento termico a "thermos" - isolamento dei collettori DN 18 effettuato tramite lana di roccia con densità di 60kg/m - specchio CPC (Compound Parabolic Concentrator) in alluminio con doppia curvatura parabolica per riflettere la radiazione solare e per aumentare l'assorbimento, caratterizzato da uno spessore di 0,5mm e da un trattamento Weatherproof 85 e coperto da un film protettivo per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di riflessione e di pulizia della superficie - collegamenti idraulici in rame DN 18 a stringere (kit raccordi non a corredo del collettore) - temperatura massima 268 °C - pressione massima 10 bar - possibilità di collegare fino a 6 collettori solari in serie - conforme alle norme EN UNI EN12975 - conforme alla certificazione Solar Keymark - certificato iCim. Compreso il kit degasatore solare manuale, kit raccordi a stringere per collegamenti collettori, glicole premiscelato, kit installazione tetto, kit raccordi a stringere per collegamento collettori con tubi in rame e collegamento fra collettori, vaso di espansione 100 l (specifico per applicazioni solari, completo di staffa e raccordo da 1"). SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO m2	20,00	641,19	12'823,80	3,338
	Parziale LAVORI A CORPO euro			13'418,80	3,492
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
	overflow (SpCap 1) Palestra Lepore (SpCat 3)				
99 / 99 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 e				
	A R I P O R T A R E			196'842,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			196'842,68	
27/08/2015	quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Pmax: 10 bar Pmax di scarico: 10 bar Campo di temperatura: da 0 a 110°C SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	175,88	175,88	0,046
	Parziale LAVORI A MISURA euro			175,88	0,046
	<u>LAVORI A CORPO</u> overflow (SpCap 1) Palestra Lepore (SpCat 3)				
100 / 100 N.P.24 N.P. 05 06/03/2015	Fornitura e installazione stazione solare per la gestione di impianti solarii. Completa di pompa di circolazione, valvola di sicurezza, valvola di non ritorno, manometro, rubinetto sul gruppo di sicurezza per carico impianto, regolatore e misuratore di portata e pompa flangiata con corpo dotato di isolamento termico in EPP. Caratteristiche tecniche: Circolatore: - Prevalenza massima: 6 m.c.a. - Temperatura minima d'esercizio: - 20°C; - Temperatura massima d'esercizio: + 120°C (6 bar) / + 100°C (10 bar); - Temperatura massima ambiente: + 40°C; - Attacchi: 1 ½"; - Alimentazione: 230 V - 1 Ph - 50 Hz; - Potenza massima: 650 W; - Corrente massima assorbita: 3,2 A; - Classe di protezione: IP 44; - Peso: 23 kg. Materiali: - Valvole: ottone stampato a caldo Ms58 - Misuratore di portata: materie plastiche di alta qualità resistenti agli urti e alle temperature elevate - Molla del misuratore di portata: acciaio inossidabile - Strato di isolamento termico corpo pompa in EPP SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	745,00	745,00	0,194
	Parziale LAVORI A CORPO euro			745,00	0,194
	<u>LAVORI A MISURA</u> overflow (SpCap 1) Palestra Lepore (SpCat 3)				
101 / 101 N.P.21 27/08/2015	Fornitura e installazione di caldaia a sistema modulare a condensazione da 89 kW cadauna, compreso la rimozione ed eventuale trasporto a discarica dell'esistente caldaia e dei diversi apparecchi presenti nella centrale termica. Il sistema si compone di: - Un modulo specificamente progettato per funzionare stand-alone o gestire le unità "Slave" in applicazione in cascata ; - Un modulo specificamente progettato per funzionare in applicazione in cascata, gestita dall'Unità "Master". Compreso: - Kit rampa con pompa di iniezione CP3 basso consumo; - Kit collettori 2" con tappi, L= 0,5 m CP3; - Kit telaio CP3; - Kit tronchetto ISPEL fino a 230 KW; - Kit sicurezze ISPEL, compresa valvola di sicurezza 5,4 bar 3/4"F, valvola intercettazione combustibile (VIC); - Kit collettori fumi singolo DN 160; - Kit scarico condensa per collettori fumi DN 160. - Un modulo specificamente progettato per funzionare in applicazione in cascata, gestita dall'Unità "Master". Compreso: - Kit rampa con pompa di iniezione CP3 basso consumo; - Kit collettori 2" con tappi, L= 0,5 m CP3; - Kit telaio CP3; - Kit tronchetto ISPEL fino a 230 KW; - Kit sicurezze ISPEL, compresa valvola di sicurezza 5,4 bar 3/4"F, valvola intercettazione combustibile (VIC); - Kit collettori fumi singolo DN 160; - Kit scarico condensa per collettori fumi DN 160. - vaso di espansione 50 l SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	17'585,00	17'585,00	4,577
	A R I P O R T A R E			215'348,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			215'348,56	
102 / 102 N.P.08 27/08/2015	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 procedimento Graslining Bayer a norma DIN 4753 - coibentazione in poliuretano espanso a cellule chiuse di 50 mm di spessore minimo privo di CFC - rivestimento con guaina in sky su supporto in PVC - tre flange disponibili per l'inserimento di scambiatori aggiuntivi - pozzetto porta-sonda - termometro - anodo di magnesio a protezione delle corrosioni; - kit serpentino in rame stagnato da 4,54 mq e 6,34 mq con controflangia SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	8'000,00	8'000,00	2,082
103 / 103 N.P.09 27/08/2015	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 perossido per le applicazioni solari ne garantiscono la resistenza all'aggressione dei glicoli, le piastre in AISI316 ne impediscono la deformazione in fase di manutenzione; - attacchi flettati in AISI316 - pressione di esercizio fino a 10 bar; - alti rendimenti; - basse perdite di carico; - durata di utilizzo; - questa attrezzatura a pressione è stata classificata come esente dall'applicazione della Direttiva Europea 97/23/CE (PED), recepita in Italia con l'art. 3, comma 3, del DLgs 25/02/2000 n. 93. Tale articolo impone di non riportare la marcatura CE su apparecchi esonerati dal campo di applicazione della Direttiva PED. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	2'433,00	2'433,00	0,633
104 / 104 N.P.20 27/08/2015	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. Palestra Lepore. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cadauno	1,00	2'508,05	2'508,05	0,653
	<nessuna> (SpCap 0)				
105 / 105 N.P.11 03/09/2015	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 tappi, staffe, guarnizioni, valvole di sfiato e detentori; compreso opere murarie, rimozione dei radiatori presenti ed eventuale trasporto a discarica autorizzata. Palestra Lepore. SpCap 0 - <nessuna>				
	SOMMANO cadauno	200,00	29,50	5'900,00	1,536
	overflow (SpCap 1) Palestra Caizzo (SpCap 2)				
106 / 106 R.01.011.03 21/08/2015	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 mm SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	56,00	38,45	2'153,20	0,560
107 / 107 R.01.011.08 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07. SpCap 1 - overflow				
	A R I P O R T A R E			236'342,81	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			236'342,81	
108 / 108 R.01.011.10 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: graffa centrale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 28,00	16,17	452,76	0,118
109 / 109 R.01.011.11 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: graffa terminale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 80,00	7,74	619,20	0,161
110 / 110 R.01.011.01 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 56,00	9,30	520,80	0,136
111 / 111 R.01.011.21 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35 (100 pezzi) SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 84,00	19,13	1'606,92	0,418
112 / 112 N.P.12 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35 (100 pezzi) SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 84,00	2,68	225,12	0,059
112 / 112 N.P.12 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di moduli Policristallini, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzato. Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio policristallino di forma quadrata. Tensione massima di sistema: 1000 V Scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67 Involucro in classe II con struttura sandwich: Eva, Tedlar/Multistrato a base di Poliestere Bianco/Nero, Cella, Vetro temperato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero. certificazioni: CEI/IEC EN 61215 (2006), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2(2007), CEI/IEC 61215 TUV INTERCERT, Scheda tecnica conforme alla EN50380, Tolleranza sulla potenza +5W tipo BISOL o equivalente 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 SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 40,00	255,23	10'209,20	2,657
113 / 113 N.P.19 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di inverter tipo 10kW. Il prezzo comprende il trasporto a piè d'opera, la rimozione degli imballi, la pulizia, i collegamenti meccanici per il sostegno dell'apparecchiatura a parete, collegamenti equipotenziali, tutti i collegamenti elettrici di potenza e di segnale, oltre che ogni altro onere e magistero per la installazione a regola d'arte. SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad. 1,00	4'132,40	4'132,40	1,076
114 / 114 D3.04.008.11 21/08/2015	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 10 a 32 A SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad 1,00	68,22	68,22	0,018
115 / 115 D3.04.017.07	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in				
	A R I P O R T A R E			254'177,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %	
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			254'177,43		
21/08/2015	opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo AC SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	195,56	195,56	0,051
116 / 116 D3.04.007.03 21/08/2015	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 circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x250 mm (12 mod. DIN). SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	43,42	43,42	0,011
117 / 117 D3.04.007.05 21/08/2015	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 circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a: 310 x500 mm (36 mod. DIN). SpCap 1 - overflow	SOMMANO cad	1,00	94,04	94,04	0,024
118 / 118 N.P.26 27/08/2015	Fornitura e installazione di caldaia a sistema modulare a condensazione da 115 kW cadauna per un totale di 345 kW , compreso la rimozione ed eventuale trasporto a discarica dell'esistente caldaia e dei diversi apparecchi presenti nella centrale termica. Il sistema si compone di: - Un modulo specificamente progettato per funzionare stand-alone o gestire le unità "Slave" in applicazione in cascata da 115 kW; - Due moduli specificamente progettati per funzionare in applicazione in cascata, gestita dall'Unità "Master" da 115 kW. Compreso: - Kit rampa con pompa di iniezione CP3 basso consumo; - Kit collettori 2" con tappi, L= 0,5 m CP3; - Kit telaio CP3; - Kit tronchetto ISPESL fino a 350 KW; - Kit sicurezze ISPESL, compresa valvola di sicurezza 5,4 bar 3/4"F, valvola intercettazione combustibile (VIC); - Kit collettori fumi singolo DN 160; - Kit scarico condensa per collettori fumi DN 160; - Vaso di espansione da 50 litri. SpCap 1 - overflow	SOMMANO cadauno	1,00	25'500,16	25'500,16	6,637
119 / 119 N.P.14 21/08/2015	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. SpCap 1 - overflow	SOMMANO a corpo	1,00	807,57	807,57	0,210
120 / 120 N.P.15 21/08/2015	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, contattatore 4 NA - 32A - 230 V, cablaggi e quanto ogni altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			280'818,18		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			280'818,18	
	SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO a corpo	1,00	966,70	966,70	0,252
121 / 121 D3.05.009.04 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiati I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	15,00	5,97	89,55	0,023
122 / 122 R.01.011.14 21/08/2015	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da: Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 200 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO cad	126,00	7,83	986,58	0,257
123 / 123 D3.06.014.05 21/08/2015	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o a sospensione in acciaio zincato di adeguate dimensioni, comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 200x75 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	25,00	42,27	1'056,75	0,275
124 / 124 D3.06.006.12 21/08/2015	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 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	10,00	11,44	114,40	0,030
125 / 125 N.P.16 21/08/2015	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.. SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO a corpo	1,00	218,73	218,73	0,057
126 / 126 D3.06.016.02 21/08/2015	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 pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 80x50 SpCap 1 - overflow				
	SOMMANO ml	10,00	11,67	116,70	0,030
127 / 127 D3.06.017.02 21/08/2015	Coperchi rettilinei in PVC Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo in PVC: mm 65 (per canale 80x50 mm) SpCap 1 - overflow				
	A R I P O R T A R E			284'367,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		incid. %
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			284'367,59	
128 / 128 N.P.17 21/08/2015	Opere edili accessorie. Complesso di materiali e manodopera, compresi accessori, per gli interventi sulle strutture edilizie strettamente necessari per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico ed i passaggi cavi, oltre ogni altro onere e magistero per i necessari ripristini delle murature a regola d'arte.. SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml 10,00	3,62	36,20	0,009
129 / 129 A.01.047.03 21/08/2015	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggi per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi. piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo). Palestra Caizzo. SpCap 1 - overflow	SOMMANO a corpo 1,00	366,58	366,58	0,095
130 / 130 D3.05.006.04 21/08/2015	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canaletts o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; SpCap 1 - overflow	SOMMANO ora 42,00	59,90	2'515,80	0,655
131 / 131 N.P.18 21/08/2015	CAVO SOLARE 1X4 (FG21M21 LSZH) sezione 4 mmq.; SpCap 1 - overflow	SOMMANO ml 30,00	2,78	83,40	0,022
		SOMMANO ml 60,00	2,98	178,80	0,047
	Palestra Lepore (SpCat 3)				
132 / 132 A.01.047.03 21/08/2015	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggi per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi. piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo). Per installazione impianti solari e fotovoltaici palestra Lepore. SpCap 1 - overflow	SOMMANO ora 42,00	59,90	2'515,80	0,655
	<nessuna> (SpCap 0) Palestra Caizzo (SpCat 2)				
133 / 133 N.P.29 05/09/2015	Palestra Caizzo - Smontaggio, Fornitura, Trasporto e messa in opera di Infisso in PVC con vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza , separata da intercapedine d'aria disidratata: tipo (strat 33BE-9-strat 33) - (strat 33BE-12-strat 33) - (strat 33BE-15-strat 33). Vetrate zona gioco mq 89.Vetrate poste in alto mq 30. Finestre mq 22. Portone ingresso mq 4. Porte esterne mq 13. Porte finestre mq 9. SpCap 0 - <nessuna>	SOMMANO a corpo 1,00	48'594,87	48'594,87	12,647
	Parziale LAVORI A MISURA euro			140'895,48	36,670
	<u>LAVORI A CORPO</u>				
	<nessuna> (SpCap 0) Palestra Lepore (SpCat 3)				
134 / 134 N.P.31 05/09/2015	Palestra Lepore - Smontaggio, Fornitura, Trasporto e messa in opera di Infisso in PVC con vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza , separata da intercapedine d'aria disidratata: tipo (strat 33BE-9-strat 33) - (strat 33BE-12-strat 33) - (strat 33BE-15-strat 33). Vetrate zona gioco mq 60. Vetrate spogliatoi mq 18.				
	A R I P O R T A R E			338'659,04	

[illegible]

[illegible]