



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 3

Titolo

Analisi nuovi prezzi

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

ANALISI PREZZO 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 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

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Gruppo di riempimento da 3/4"	cad	1,00	€ 154,09	€ 154,09
			Sommano	€ 154,09
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
			Sommano	€ 22,68
			TOTALE COMPLESSIVO	€ 176,77
Incidenza Sicurezza 3%				€ 5,30
			Sommano	€ 182,07
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 27,31
			Sommano	€ 209,39
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 20,94
			Sommano	€ 230,32
Prezzo di applicazione cadauno				€ 230,32

Incidenza Manodopera	10%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO 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, 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

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Valvola miscelatrice a 3 vie in ottone	cad	1,00	€ 127,69	€ 127,69
Sommano				€ 127,69
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
Sommano				€ 22,68
TOTALE COMPLESSIVO				€ 150,37
Incidenza Sicurezza 3%				€ 4,51
Sommano				€ 154,88
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 23,23
Sommano				€ 178,11
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 17,81
Sommano				€ 195,93
Prezzo di applicazione cadauno				€ 195,93

Incidenza Manodopera	12%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO 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 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

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Disareatore automatico	cad	1,00	€ 112,30	€ 112,30
Sommano				€ 112,30
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
Sommano				€ 22,68
TOTALE COMPLESSIVO				€ 134,98
Incidenza Sicurezza 3%				€ 4,05
Sommano				€ 139,03
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 20,86
Sommano				€ 159,89
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 15,99
Sommano				€ 175,88
Prezzo di applicazione cadauno				€ 175,88

Incidenza Manodopera	13%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 04

Fornitura e installazione stazione solare per la gestione di impianti solari. Completa di pompa di circolazione a due velocità, 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

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Stazione solare	cad	1,00	€ 537,76	€ 537,76
			Sommano	€ 537,76
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,50	€ 22,68	€ 34,02
			Sommano	€ 34,02
			TOTALE COMPLESSIVO	€ 571,78
Incidenza Sicurezza 3%				€ 17,15
			Sommano	€ 588,93
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 88,34
			Sommano	€ 677,27
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 67,73
			Sommano	€ 745,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 745,00

Incidenza Manodopera	5%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 05

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

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Centralina solare	cad	1,00	€ 403,04	€ 403,04
Sommano				€ 403,04
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	2,00	€ 26,81	€ 53,62
Sommano				€ 53,62
TOTALE COMPLESSIVO				€ 456,66
Incidenza Sicurezza 3%				€ 13,70
Sommano				€ 470,36
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 70,55
Sommano				€ 540,91
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 54,09
Sommano				€ 595,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 595,00

Incidenza Manodopera	9%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO 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
- superficie di apertura 3,43 mq
- superficie effettiva assorbitore da 3,84 mq
- assorbimento energetico > 94%
- emissione < 7%
- valori della superficie di apertura: $\alpha=0,7$ $\alpha=1,15$ $\alpha=0,011$
- 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 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 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/m³ - 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").

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Collettore solare completo di tubazioni in rame	mq	1,00	€ 331,48	€ 331,48
			Sommano	€ 331,48
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	2,50	€ 26,81	€ 67,03
Operaio qualificato	ora	2,50	€ 25,03	€ 62,58
Operaio comune	ora	2,00	€ 22,68	€ 45,36
			Sommano	€ 174,96
			TOTALE COMPLESSIVO	€ 506,44
Incidenza Sicurezza 3%				€ 15,19
			Sommano	€ 521,63
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 78,24
			Sommano	€ 599,87
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 59,99
			Sommano	€ 659,86
Prezzo di applicazione mq				€ 659,86

Incidenza Manodopera	27%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 07

Fornitura e installazione di caldaia a sistema modulare a condensazione da 115 kW cadauna, compreso la rimozione ed eventuale trasporto a scarica 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;

- nove moduli specificamente progettati per funzionare in applicazione in cascata, gestita dall'Unità "Master"

Compreso:

- Kit rampa con pompa di iniezione CP3 basso consumo;

- Kit collettori 5" con tappi, L= 0,5 m CP3;

- Kit telaio CP3;

- Kit tronchetto ISPEL fino a 1150 KW;

- Kit sicurezze ISPEL, compresa 2 valvola di sicurezza 5,4 bar 1"F, valvola intercettazione combustibile (VIC);

- Kit collettori fumi singolo DN 200;

- Kit scarico condensa per collettori fumi DN 200.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Caldaia murale a condensazione	cad	1,00	€ 39 492,18	€ 39 492,18
Sommano				€ 39 492,18
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	600,00	€ 26,81	€ 16 086,00
Operaio comune	ora	600,00	€ 22,68	€ 13 608,00
Sommano				€ 29 694,00
TOTALE COMPLESSIVO				€ 69 186,18
Incidenza Sicurezza 3%				€ 2 075,59
Sommano				€ 71 261,76
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 10 689,26
Sommano				€ 81 951,03
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 8 195,10
Sommano				€ 90 146,13
Prezzo di applicazione cadauno				€ 90 146,13

Incidenza Manodopera	33%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P.08

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 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

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Accumulo sanitario	cad	1,00	€ 5.743,99	€ 5.743,99
			Sommano	€ 5.743,99
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	8,00	€ 26,81	€ 214,48
Operaio comune	ora	8,00	€ 22,68	€ 181,44
			Sommano	€ 395,92
			TOTALE COMPLESSIVO	€ 6.139,91
Incidenza Sicurezza 3%				€ 184,20
			Sommano	€ 6.324,11
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 948,62
			Sommano	€ 7.272,72
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 727,27
			Sommano	€ 8.000,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 8.000,00

Incidenza Manodopera	5%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P.09

L'accumulo inerziale da 5000 l 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 5060 litri - pressione massima del serbatoio 3 bar - equipaggiabili con uno specifico regolatore solare - kit serpentino in rame stagnato da 6,24 mq con controflangia

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Accumulo sanitario	cad	1,00	€ 5.382,93	€ 5.382,93
			Sommano	€ 5.382,93
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	8,00	€ 26,81	€ 214,48
Operaio comune	ora	7,00	€ 22,68	€ 158,76
			Sommano	€ 373,24
			TOTALE COMPLESSIVO	€ 5.756,17
Incidenza Sicurezza 3%				€ 172,69
			Sommano	€ 5.928,86
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 889,33
			Sommano	€ 6.818,18
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 681,82
			Sommano	€ 7.500,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 7.500,00

Incidenza Manodopera	5%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 10

Scambiatore a piastre costituito da:

- scambiatori con piastre in acciaio AISI316 da almeno 75 piastre come da capitolato
- 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.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Scambiatore a piastre	cad	1,00	€ 7 283,58	€ 7 283,58
			Sommano	€ 7 283,58
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	8,00	€ 26,81	€ 214,48
Operaio comune	ora	8,00	€ 22,68	€ 181,44
			Sommano	€ 395,92
			TOTALE COMPLESSIVO	€ 7 679,50
Incidenza Sicurezza 3%				€ 230,39
			Sommano	€ 7 909,89
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 1 186,48
			Sommano	€ 9 096,37
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 909,64
			Sommano	€ 10 006,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 10 006,00

Incidenza Manodopera	4%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 11

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.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
	cad	1,00	€ 1.268,81	€ 1.268,81
Sommano				€ 1.268,81
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	8,00	€ 22,68	€ 181,44
Sommano				€ 181,44
TOTALE COMPLESSIVO				€ 1.450,25
Incidenza Sicurezza 3%				€ 43,51
Sommano				€ 1.493,76
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 224,06
Sommano				€ 1.717,82
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 171,78
Sommano				€ 1.889,60
Prezzo di applicazione cadauno				€ 1.889,60

Incidenza Manodopera	10%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 12

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.125 (5").

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
isolante	ml	1,00	€ 13,09	€ 13,09
Sommano				€ 13,09
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	0,17	€ 26,81	€ 4,47
Operaio comune	ora	0,17	€ 22,68	€ 3,78
Sommano				€ 8,25
TOTALE COMPLESSIVO				€ 21,34
Incidenza Sicurezza 3%				€ 0,64
Sommano				€ 21,98
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 3,30
Sommano				€ 25,27
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 2,53
Sommano				€ 27,80
Prezzo di applicazione cadauno				€ 27,80

Incidenza Manodopera	30%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 13

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 5" (DN 125)

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Valvola di ritegno	cad	1,00	€ 407,65	€ 407,65
Sommano				€ 407,65
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,50	€ 22,68	€ 34,02
Sommano				€ 34,02
TOTALE COMPLESSIVO				€ 441,67
Incidenza Sicurezza 3%				€ 13,25
Sommano				€ 454,92
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 68,24
Sommano				€ 523,16
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 52,32
Sommano				€ 575,48
Prezzo di applicazione cadauno				€ 575,48

Incidenza Manodopera	6%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 14

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).

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Valvola di intercettazione	cad	1,00	€ 181,63	€ 181,63
Sommano				€ 181,63
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
Sommano				€ 22,68
TOTALE COMPLESSIVO				€ 204,31
Incidenza Sicurezza 3%				€ 6,13
Sommano				€ 210,43
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 31,57
Sommano				€ 242,00
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 24,20
Sommano				€ 266,20
Prezzo di applicazione cadauno				€ 266,20

Incidenza Manodopera	9%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 15

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, 25 valvole termostatiche e detentori; compreso opere murarie, rimozione dei radiatori presenti ed eventuale trasporto a discarica autorizzata.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Elemento radiatore	cad	1,00	€ 15,22	€ 15,22
Sommano				€ 15,22
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	0,15	€ 26,81	€ 4,02
Operaio comune	ora	0,15	€ 22,68	€ 3,40
Sommano				€ 7,42
TOTALE COMPLESSIVO				€ 22,64
Incidenza Sicurezza 3%				€ 0,68
Sommano				€ 23,32
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 3,50
Sommano				€ 26,82
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 2,68
Sommano				€ 29,50
Prezzo di applicazione cadauno				€ 29,50

Incidenza Manodopera	25%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 16

Canale circolare in tessuto bispalmato con singola sospensione centrale diametro 850 mm.
Tessuto di poliestere spalmato di PVC su entrambi i lati con grammatura da 550 gr/m2
particolarmente robusti ed esenti da manutenzione, adatti ad uso nel campo industriale, incluso
l'alimentare, garantiti meccanicamente per 10 anni.

La fonometria sarà appositamente calcolata, nel diametro numero e posizione, per la
distribuzione dell'aria trattata dalla UTA, già tarate in fabbrica per funzionare senza l'ausilio di
serrande di taratura o sistemi di scarico aria. Montaggio e trasporto incluso.

CARATTERISTICHE FISICO CHIMICHE riferite al tessuto da 550 gr/m2

Temperatura di esercizio

- funzionamento continuo: da - 20 a + 70°C
- funzionamento intermittente: da -30 a + 80°C

Reazione al fuoco:

- secondo norme italiane: Classe 1 o 2

Resistenza meccanica:

- alla trazione: (DIN 53354) ordito/trama: 280/260 N/5cm
- allo strappo: (DIN 53639) ordito/trama: 300/250 N/5cm

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementar e	Importo
Materiali:				
canale circolare 850 mm	m	106,00	€ 85,00	€ 9.010,00
Sommano				€ 9.010,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	36,00	€ 26,81	€ 965,16
Operaio comune	ora	36,00	€ 22,68	€ 816,48
Sommano				€ 1.781,64
TOTALE COMPLESSIVO				€ 10.791,64
Incidenza Sicurezza 3%				€ 323,75
Sommano				€ 11.115,39
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 1.667,31
Sommano				€ 12.782,70
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 1.278,27
Sommano				€ 14.060,97
Prezzo di applicazione cadauno				€ 14.060,97

Incidenza Manodopera	13%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 17

Copertura isotermitica 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 sotto da una pellicola antiaderente e antigraffio trasparente.

Coperture per entrambe le vasche per una superficetotale di 560 mq

Una testata è a rullo con doppio rinforzo e occhielli inox ogni metro mentre l'altra testata a traino presenta un tubo stagno inglobato nella copertura e un triangolo equilibratore. Testata e galleggianti per facilitare il traino e limitare l'attrito

Dettagli tecnici

- Struttura: a schiuma multistrato ricoperta da raffie in P.E.
- Materiale: P.E. 100%
- Spessore: 5 mm
- Peso: 470 gr/mq
- Trattamento: anti UV - CLORO - OZONO
- Saldatura: Thermobandage
- Assorbimento acqua: nullo
- Resistenza temperatura: dai -10° ai +40°C
- Conducibilità termica: 0,036 Wmk
- Colore: blu

Testata a rullo con doppio rinforzo e occhielli inox ogni metro e testata a traino con tubo stagno inglobato nella copertura e triangolo equilibratore.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
copertura isotermitica	mq	1,00	€ 24,00	€ 24,00
Sommano				€ 24,00
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	0,05	€ 22,68	€ 1,13
Operaio comune	ora	0,05	€ 22,68	€ 1,13
Sommano				€ 2,27
TOTALE COMPLESSIVO				€ 26,27
Incidenza Sicurezza 3%				€ 0,79
Sommano				€ 27,06
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 4,06
Sommano				€ 31,11
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 3,11
Sommano				€ 34,23
Prezzo di applicazione cadauno				€ 34,23

Incidenza Manodopera	7%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 18

Avvolgitori mobili per coperture isothermiche, in grado di raccogliere tre teli uno sull'altro. Costruiti in acciaio inox AISI 304, supporti laterali rivestiti con carter in resina termoplastica antiurto colore bianco resistente agli U.V. Montato su quattro ruote pivotanti in VULKOLLAN o similare; freno a pedale su due ruote. Spigoli arrotondati con funzione antinfortunistica.

Versione automatica dotata di gruppo motoriduttore di tipo compatto, con utensile di soccorso per trapano avvitatore a batteria per azionamento anche in caso di assenza di tensione di rete.

Quadro elettrico con trasformatore 220/24 V in materiale sintetico rinforzato.

Comandi: avanti-stop-indietro, tastiera a membrana. Telecomando ad ultrasuoni per azionamento avvolgitore (portata 100 m circa). Alimentazione motore: 24 V

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
avvolgitore automatico	cad	1,00	€ 6.300,00	€ 6.300,00
Sommano				€ 6.300,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	6,00	€ 26,81	€ 160,86
Operaio comune	ora	6,00	€ 22,68	€ 136,08
Sommano				€ 296,94
TOTALE COMPLESSIVO				€ 6.596,94
Incidenza Sicurezza 3%				€ 197,91
Sommano				€ 6.794,85
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 1.019,23
Sommano				€ 7.814,08
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 781,41
Sommano				€ 8.595,48
Prezzo di applicazione cadauno				€ 8.595,48

Incidenza Manodopera	3%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 19

Impianto elettrico per adeguamento funzionale

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
impianto elettrico	corpo	1,00	€ 300,00	€ 300,00
Sommano				€ 300,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	10,00	€ 26,81	€ 268,10
Operaio comune	ora	10,00	€ 22,68	€ 226,80
Sommano				€ 494,90
TOTALE COMPLESSIVO				€ 794,90
Incidenza Sicurezza 3%				€ 23,85
Sommano				€ 818,75
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 122,81
Sommano				€ 941,56
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 94,16
Sommano				€ 1.035,71
Prezzo di applicazione cadauno				€ 1.035,71

Incidenza Manodopera	48%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 20

Fornitura e posa in opera di scala esterna in acciaio, compreso ogni onere.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
scala esterna in acciaio	corpo	1,00	€ 1 500,00	€ 1 500,00
Sommano				€ 1 500,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	8,00	€ 26,81	€ 214,48
Operaio comune	ora	8,00	€ 22,68	€ 181,44
Sommano				€ 395,92
TOTALE COMPLESSIVO				€ 1 895,92
Incidenza Sicurezza 3%				€ 56,88
Sommano				€ 1 952,80
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 292,92
Sommano				€ 2 245,72
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 224,57
Sommano				€ 2 470,29
Prezzo di applicazione cadauno				€ 2 470,29

Incidenza Manodopera	16%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 21

Apposizione porta tra deposito recuperata da quella esistente in adeguamento funzionale

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
porta deposito accessori	corpo	1,00	€ 30,00	€ 30,00
Sommano				€ 30,00
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	6,00	€ 22,68	€ 136,08
Sommano				€ 136,08
TOTALE COMPLESSIVO				€ 166,08
Incidenza Sicurezza 3%				€ 4,98
Sommano				€ 171,06
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 25,66
Sommano				€ 196,72
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 19,67
Sommano				€ 216,39
Prezzo di applicazione cadauno				€ 216,39

Incidenza Manodopera	63%
-----------------------------	------------

COMUNE DI POTENZA						
Provincia di Potenza						
Riqualificazione Energetica Piscina Montereale						
ANALISI DEI NUOVI PREZZI						
VOCE ELENCO PREZZI						
NP22						
DESCRIZIONE:						
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						
ANALISI PREZZO :						Incidenza %
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.tà	Prezzo			
Modulo	Pz	1,00	€	142,52	€ 142,52	55,84%
				€	-	
				€	-	
				€	-	
				€	-	
				€	-	
				Totale Materiali	€ 142,52	55,84%
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.					
Da produttore a cantiere	%	1,40		€	2,00	0,78%
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.			
1.1 Operaio Specializzato	ore	0,00	€	23,340	€ -	0,00%
1.2 Operaio Qualificato	ore	1,00	€	25,070	€ 25,07	9,82%
1.3 Operaio Comune	ore	1,00	€	22,800	€ 22,80	8,93%
				Totale Manodopera	€ 47,87	18,76%
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.					
	%	3,00		€	5,77	2,26%
				Totale A	€ 198,16	
5.0 SPESE GENERALI	%	15		€	29,72	11,65%
				Totale B	€ 227,88	
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	12		€	27,35	10,71%
				Totale	€ 255,23	
						Incidenza
						M. d'O.
PLICAZIONE TOTALE				€	255,23	18,76%

COMUNE DI POTENZA						
Provincia di Potenza						
Riqualificazione energetica del Complesso Sportivo di via Roma e delle palestre Vito Lepore e Caizzo						
ANALISI DEI NUOVI PREZZI						
VOCE ELENCO PREZZI						
NP23						
DESCRIZIONE:						
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.						
ANALISI PREZZO :						Incidenza %
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.ta	Prezzo			
Inverter	Pz	1,00	€	2.500,00	€ 2.500,00	71,23%
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
				Totale Materiali	€ 2.500,00	71,23%
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.					
Da produttore a cantiere	%	2		€	50,00	1,42%
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.			
1.1 Operaio Specializzato	ore		€	27,340	€ -	0,00%
1.2 Operaio Qualificato	ore	2,00	€	25,070	€ 50,14	1,43%
1.3 Operaio Comune	ore	2,00	€	22,800	€ 45,60	1,30%
				Totale Manodopera	€ 95,74	2,73%
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.					
	%	3,00		€	79,37	2,26%
Totale A						€ 2.725,11
5.0 SPESE GENERALI	%	15				€ 408,77
Totale B						€ 3.133,88
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	12				€ 376,07
Totale						€ 3.509,94
						Incidenza Manodopera
PREZZO DI APPLICAZIONE TOTALE					€ 3.509,94	2,73%

COMUNE DI POTENZA						
Provincia di Potenza						
Riqualificazione Energetica Piscina Montereale						
ANALISI DEI NUOVI PREZZI						
VOCE ELENCO PREZZI						
NP24						
DESCRIZIONE:						
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.						
ANALISI PREZZO :						Incidenza %
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.ta	Prezzo			
Portafusibili portafusibile 2P modulare per fc	Pz	2,00	€	98,00	€	196,00
Fusibili 10A	Pz	4,00	€	13,00	€	52,00
Limitatore di sovratensione (SPD) per fotovc	Pz	2,00	€	150,00	€	300,00
				€		-
				€		-
Totale Materiali					€	548,00
						24,27%
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.					
Da produttore a cantiere	%	0	€			-
						0,00%
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.			
1.1 Operaio Specializzato	ore	0,00	€	27,340	€	-
1.2 Operaio Qualificato	ore	1,50	€	25,070	€	37,61
1.3 Operaio Comune	ore	1,50	€	22,800	€	34,20
Totale Manodopera					€	71,81
						8,89%
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.					
	%	3,00	€			18,59
						2,30%
Totale A					€	638,40
5.0 SPESE GENERALI	%	15	€			95,76
Totale B					€	734,16
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	10	€			73,42
Totale					€	807,57
						Incidenza Mano d'opera
PREZZO DI APPLICAZIONE TOTALE					€	807,57
						8,89%

COMUNE DI POTENZA							
Provincia di Potenza							
Riqualificazione Energetica Piscina Montereale							
ANALISI DEI NUOVI PREZZI							
VOCE ELENCO PREZZI							
NP25							
DESCRIZIONE:							
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 (completa di UPS), contattore 4 NA - 40A - 230 V, cablaggi e quanto ogni altro occorre per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.							
ANALISI PREZZO :						Incidenza %	
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.tà	Prezzo				
SPI conforme a CEI 0-21 con UPS	Pz	1,00	€	590,00	€	590,00	59,67%
Conttattore 4 NA - 40 A - 230 V	Pz	1,00	€	145,00	€	145,00	
					€	-	
					€	-	
					€	-	
				Totale Materiali	€	735,00	59,67%
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.						
Da produttore a cantiere	%	0		€		-	0,00%
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.				
1.1 Operaio Specializzato	ore	0,00	€	27,340	€	-	0,00%
1.2 Operaio Qualificato	ore	0,50	€	25,070	€	12,54	1,27%
1.3 Operaio Comune	ore	0,50	€	22,800	€	11,40	1,15%
				Totale Manodopera	€	23,94	2,42%
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.						
	%	3,00		€		22,77	2,30%
				Totale A	€	781,70	
5.0 SPESE GENERALI	%	15			€	117,26	11,86%
				Totale B	€	898,96	
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	10			€	89,90	9,09%
				Totale	€	988,85	
							Incidenza Mano d'opera
PREZZO DI APPLICAZIONE TOTALE					€	988,85	2,42%

COMUNE DI POTENZA						
Provincia di Potenza						
Riqualificazione Energetica Piscina Montereale						
ANALISI DEI NUOVI PREZZI						
VOCE ELENCO PREZZI						
NP26						
DESCRIZIONE:						
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..						
ANALISI PREZZO :						Incidenza %
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.ta	Prezzo			
Accessori vari	a corpo	1,00	€	120,00	€ 120,00	54,86%
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
				Totale Materiali	€ 120,00	54,86%
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.					
Da produttore a cantiere	%	0	€			-
						0,00%
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.			
1.1 Operaio Specializzato	ore	0,00	€	27,340	€ -	0,00%
1.2 Operaio Qualificato	ore	1,00	€	25,070	€ 25,07	11,46%
1.3 Operaio Comune	ore	1,00	€	22,800	€ 22,80	10,42%
				Totale Manodopera	€ 47,87	21,89%
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.					
	%	3,00	€			5,04
						2,30%
					Totale A	€ 172,91
5.0 SPESE GENERALI	%	15				€ 25,94
						11,86%
					Totale B	€ 198,84
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	10				€ 19,88
						9,09%
					Totale	€ 218,73
						Incidenza Mano d'opera
PREZZO DI APPLICAZIONE TOTALE					€ 218,73	21,89%

COMUNE DI POTENZA									
Provincia di Potenza									
Riqualificazione Energetica Piscina Montereale									
ANALISI DEI NUOVI PREZZI									
VOCE ELENCO PREZZI									
NP27									
DESCRIZIONE:									
CAVO SOLARE 1X4 (FG21M21 LSZH)									
ANALISI PREZZO :							Incidenza %		
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.ta	Prezzo						
Cavo	ml	1,00	€	0,85	€	0,85	28,54%		
					€	-			
					€	-			
					€	-			
Totale Materiali					€	0,85	28,54%		
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.								
Da produttore a cantiere	%	0	€				-	0,00%	
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.						
1.1 Operaio Specializzato	ore	0,00	€	27,340	€	-	0,00%		
1.2 Operaio Qualificato	ore	0,03	€	25,070	€	0,75	25,25%		
1.3 Operaio Comune	ore	0,03	€	22,800	€	0,68	22,96%		
Totale Manodopera					€	1,44	48,21%		
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.								
	%	3,00	€				0,07	2,30%	
Totale A							€	2,35	
5.0 SPESE GENERALI	%	15					€	0,35	11,86%
Totale B							€	2,71	
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	10					€	0,27	9,09%
Totale							€	2,98	
								Incidenza Mano d'opera	
PREZZO DI APPLICAZIONE TOTALE					€	2,98	48,21%		

COMUNE DI POTENZA						
Provincia di Potenza						
Riqualificazione Energetica Piscina Montereale						
ANALISI DEI NUOVI PREZZI						
VOCE ELENCO PREZZI						
NP28						
DESCRIZIONE:						
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..						
ANALISI PREZZO :						Incidenza %
1.0 MATERIALI	U.M.	Q.ta	Prezzo			
Tasselli	Pz	0,70	€	60,00	€ 42,00	11,46%
Resina	a corpo		€	87,00	€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totale Materiali					€ 42,00	11,46%
2.0 TRASPORTI E NOLI	U.M.					
Da produttore a cantiere	%	0		€	-	0,00%
3.0 MANODOPERA	U.M.	h.	€/h.			
1.1 Operaio Specializzato	ore	0,00	€	27,340	€ -	0,00%
1.2 Operaio Qualificato	ore	5,00	€	25,070	€ 125,35	34,19%
1.3 Operaio Comune	ore	5,00	€	22,800	€ 114,00	31,10%
Totale Manodopera					€ 239,35	65,29%
4.0 ONERI SICUREZZA	U.M.					
	%	3,00		€	8,44	2,30%
Totale A						€ 289,79
5.0 SPESE GENERALI	%	15		€	43,47	11,86%
Totale B						€ 333,26
6.0 UTILE D'IMPRESA	%	10		€	33,33	9,09%
Totale						€ 366,58
						Incidenza Mano d'opera
PREZZO DI APPLICAZIONE TOTALE				€	366,58	65,29%

ANALISI PREZZO 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 gr/m2 particolarmente robusti ed esenti da manutenzione, adatti ad uso nel campo industriale, incluso l'alimentare, garantiti meccanicamente per 10 anni.

CARATTERISTICHE FISICO CHIMICHE riferite al tessuto da 550 gr/m2

Temperatura di esercizio

- funzionamento continuo: da - 20 a + 70°C
- funzionamento intermittente: da -30 a + 80°C

Reazione al fuoco:

- secondo norme italiane: Classe 1 o 2

Resistenza meccanica:

- alla trazione: (DIN 53354) ordito/trama: 280/260 N/5cm
- allo strappo: (DIN 53639) ordito/trama: 300/250 N/5cm

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Curva	corpo	1,00	€ 250,00	€ 250,00
Sommano				€ 250,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	3,00	€ 26,81	€ 80,43
Operaio comune	ora	3,00	€ 22,68	€ 68,04
Sommano				€ 148,47
TOTALE COMPLESSIVO				€ 398,47
Incidenza Sicurezza 3%				€ 11,95
Sommano				€ 410,42
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 61,56
Sommano				€ 471,99
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 47,20
Sommano				€ 519,19
Prezzo di applicazione cadauno				€ 519,19

Incidenza Manodopera	29%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO 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.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Binari e giunzioni	m	1,00	€ 10,75	€ 10,75
Sommano				€ 10,75
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	0,00	€ 26,81	€ 0,00
Operaio comune	ora	0,00	€ 22,68	€ 0,00
Sommano				€ 0,00
TOTALE COMPLESSIVO				€ 10,75
Incidenza Sicurezza 3%				€ 0,32
Sommano				€ 11,07
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 1,66
Sommano				€ 12,73
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 1,27
Sommano				€ 14,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 14,00

Incidenza Manodopera	0%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 31

Smontaggio e trasporto a discarica delle 4 unità di trattamento esistenti, delle canalizzazioni di raccordo e dei due infissi laterali di accesso al tunnel.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Smontaggio e trasporto	corpo	1,00	€ 520,00	€ 520,00
Sommano				€ 520,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	24,00	€ 26,81	€ 643,44
Operaio specializzato	ora	24,00	€ 26,81	€ 643,44
Operaio comune	ora	24,00	€ 22,68	€ 544,32
Sommano				€ 1.831,20
TOTALE COMPLESSIVO				€ 2.351,20
Incidenza Sicurezza 3%				€ 70,54
Sommano				€ 2.421,74
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 363,26
Sommano				€ 2.785,00
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 278,50
Sommano				€ 3.063,50
Prezzo di applicazione cadauno				€ 3.063,50

Incidenza Manodopera	60%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO 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. Trasporto incluso.
Recuperatore di calore statico a flussi incrociati con pacco scambiatore in lamiera di Alluminio, telaio di sostegno, sigillatura del pacco, serrande in lamiera zincata, celle filtranti rigenerabili pieghettate, in fibra sintetica spessore 48 mm. efficienza 95% classe G4 con rete di protezione, scorrimento su guide, montato sul flusso immissione aria di rinnovo. (Norma EN 308). COIBENTE: B1 / Poliuretano Esp. dens.>40 Kg/m³.

IMMISSIONE - Portata aria 12000 [m³/h]; Temp. aria: -5,0 [°C]; Perdite di carico 222,0[Pa].
ESTRAZIONE - Portata aria 12000 [m³/h]; Temp. aria: 30,0 [°C]; Perdite di carico 275,0.[Pa]
Temperatura aria di RINNOVO: 13,1 [°C]; Efficienza totale: 51,5 [%]; Potenza recuperata 74,2.[Kw]

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
unità recupero	corpo	1,00	€ 13.800,00	€ 13.800,00
Sommano				€ 13.800,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	30,00	€ 26,81	€ 804,30
Operaio comune	ora	30,00	€ 22,68	€ 680,40
Sommano				€ 1.484,70
TOTALE COMPLESSIVO				€ 15.284,70
Incidenza Sicurezza 3%				€ 458,54
Sommano				€ 15.743,24
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 2.361,49
Sommano				€ 18.104,73
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 1.810,47
Sommano				€ 19.915,20
Prezzo di applicazione cadauno				€ 19.915,20

Incidenza Manodopera	7%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO 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. Le batterie dimensionate per acqua avente temperatura 40-50 °C. Motori elettrici di ultima generazione classe IE3 e rendimento 0.95. COIBENTE: B1 / Poliuretano Esp. dens.>40 Kg/m³. Trasporto incluso.

Serranda di ripresa a tutta luce. Serranda con telaio ed alette in lamiera zincata profilo aerodinamico, parallele alla base della serranda, perno in acciaio zincato motorizzabile.

Filtro pieghettato in poliestere (G4)

Filtro a celle pieghettate per filtrazione primaria classe G4 come da EN 779, con telaio in lamiera zincata a "C", medium filtrante in poliestere completamente rigenerabile, chiusura con doppia rete di protezione zincata, alloggiato su guide a sfilaggio laterale con bavettature in lamiera zincata con profilo a "C", pannello d'ispezione con maniglia a ponte e perni di bloccaggio apribili con attrezzo.

Filtro tasca rigida (F7)

Filtro a tasca rigida ad alta efficienza classe F7 come da EN 779, con telaio in polistirolo antiurto, medium filtrante in microfibra di vetro, pacco filtrante a piccole pieghe, separatori in materiale termoplastico (hot melt), sigillante in resina poliuretanica bicomponente, alloggiato su guide a sfilaggio laterale con bavettature in lamiera zincata con profilo a "C", pannello d'ispezione con maniglia a ponte e perni di bloccaggio apribili con attrezzo.

Batteria di riscaldamento ad acqua

FLUIDO: "Acqua"

RANGHI: 4 <> TUBI: "Rame" <> ALETTE: "Alluminio" <> PASSO: 2,5 mm.

POTENZA TOTALE: 140,0 [kW]; Velocità del flusso: 3,2 [m/s]

LATO ARIA: 12000 [m³/h]; Temp. in -5,0 [°C]; Temp. out 30,0 [°C]; Perdite carico 47,9 [Pa].

LATO ACQUA: 12,3 [m³/h]; Temp. in 50,0 [°C]; Temp. out 40,0 [°C]; Perdite carico 25,4 [kPa];

Collettore 1-1/2" [ø] <> Montaggio su guide.

Testata ventilante di mandata con bocca superiore

Testa ventilante con blocco motore ventilatore montato su unico telaio realizzato con profilati in lamiera zincata ed alluminio, supportati da antivibranti in gomma - molla, calcolati per assorbire al massimo le vibrazioni. Giunto antivibrante in tela montato sulla bocca del ventilatore, pannello d'ispezione con maniglia a ponte, nottolini di chiusura apribili con attrezzo, microswitch di sicurezza. VENTILATORE: A 400; centrifugo doppia aspirazione a pale Avanti; Velocità Rotazione: 941 [rpm]; MOTORE: 5,50 (IE2) [kW]; 4 Poli; 400/3/50 [Volt/pH/Hz]; Assorbimento elettrico: 3,9[kW]; PORTATA ARIA: 12000 [m³/h]; Pressione statica utile: 200 [Pa]; dinamica: 102 [Pa]; totale: 680[Pa]. Emissione sonora in banda d'ottava (Hz) Livello di pressione sonora a 1,0 m bocca libera dB(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 |

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
UTA	corpo	1,00	€ 10.600,00	€ 10.600,00
Sommano				€ 10.600,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	30,00	€ 26,81	€ 804,30
Operaio comune	ora	30,00	€ 22,68	€ 680,40
Sommano				€ 1.484,70
TOTALE COMPLESSIVO				€ 12.084,70
Incidenza Sicurezza 3%				€ 362,54
Sommano				€ 12.447,24
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 1.867,09
Sommano				€ 14.314,33
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 1.431,43
Sommano				€ 15.745,76
Prezzo di applicazione cadauno				€ 15.745,76

Incidenza Manodopera	9%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO 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.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
quadri	corpo	1,00	€ 2.250,00	€ 2.250,00
Sommano				€ 2.250,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	8,00	€ 26,81	€ 214,48
Operaio comune	ora	8,00	€ 22,68	€ 181,44
Sommano				€ 395,92
TOTALE COMPLESSIVO				€ 2.645,92
Incidenza Sicurezza 3%				€ 79,38
Sommano				€ 2.725,30
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 408,79
Sommano				€ 3.134,09
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 313,41
Sommano				€ 3.447,50
Prezzo di applicazione cadauno				€ 3.447,50

Incidenza Manodopera	11%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO 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). Trasporto incluso.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
6 linee elettriche	corpo	1,00	€ 960,00	€ 960,00
Sommano				€ 960,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	24,00	€ 26,81	€ 643,44
Operaio comune	ora	24,00	€ 22,68	€ 544,32
Sommano				€ 1.187,76
TOTALE COMPLESSIVO				€ 2.147,76
Incidenza Sicurezza 3%				€ 64,43
Sommano				€ 2.212,19
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 331,83
Sommano				€ 2.544,02
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 254,40
Sommano				€ 2.798,42
Prezzo di applicazione cadauno				€ 2.798,42

Incidenza Manodopera	42%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 36

Fornitura e posa di canali in lamiera zincata coibentati di raccordo tra le uti e i canali esistenti.
Trasporto incluso.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
canali lamiera zincata	corpo	1,00	€ 900,00	€ 900,00
Sommano				€ 900,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	24,00	€ 26,81	€ 643,44
Operaio comune	ora	24,00	€ 22,68	€ 544,32
Sommano				€ 1.187,76
TOTALE COMPLESSIVO				€ 2.087,76
Incidenza Sicurezza 3%				€ 62,63
Sommano				€ 2.150,39
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 322,56
Sommano				€ 2.472,95
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 247,30
Sommano				€ 2.720,25
Prezzo di applicazione cadauno				€ 2.720,25

Incidenza Manodopera	44%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 37

Attività di completamento e finitura impianto UTA incluso fornitura e posa di due infissi fuori standard con relativa griglia transfert

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
completamento e 2 infissi	corpo	1,00	€ 1.200,00	€ 1.200,00
Sommano				€ 1.200,00
Mano d'opera:				
Operaio specializzato	ora	24,00	€ 26,81	€ 643,44
Operaio comune	ora	24,00	€ 22,68	€ 544,32
Sommano				€ 1.187,76
TOTALE COMPLESSIVO				€ 2.387,76
Incidenza Sicurezza 3%				€ 71,63
Sommano				€ 2.459,39
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 368,91
Sommano				€ 2.828,30
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 282,83
Sommano				€ 3.111,13
Prezzo di applicazione cadauno				€ 3.111,13

Incidenza Manodopera	38%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 38

Oneri e accessori per dare l'opera finita di 30 mq di parapetto di protezione per via di fuga da realizzarsi vicino vasca piccola, in policarbonato s=4mm computato in B.20.27.1. Adeguamento funzionale piscina.

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
completamento e finitura	corpo	1,00	€ 200,00	€ 200,00
Sommano				€ 200,00
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	24,00	€ 22,68	€ 544,32
Operaio comune	ora	24,00	€ 22,68	€ 544,32
Sommano				€ 1.088,64
TOTALE COMPLESSIVO				€ 1.288,64
Incidenza Sicurezza 3%				€ 38,66
Sommano				€ 1.327,30
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 199,09
Sommano				€ 1.526,39
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 152,64
Sommano				€ 1.679,03
Prezzo di applicazione cadauno				€ 1.679,03

Incidenza Manodopera	65%
-----------------------------	------------

ANALISI PREZZO N.P. 39

Fornitura e posa in opera di avvolgitori mobili per coperture isotermitiche, in grado di raccogliere due teli uno sull'altro per vasca piccola. Costruiti in acciaio inox AISI 304, supporti laterali rivestiti con carter in resina termoplastica antiurto colore bianco resistente agli U.V. Montato su quattro ruote pivotanti in VULKOLLAN o similare; freno a pedale su due ruote. Spigoli arrotondati con funzione antinfortunistica.

Versione automatica dotata di gruppo motoriduttore di tipo compatto, con utensile di soccorso per trapano avvitatore a batteria per azionamento anche in caso di assenza di tensione di rete.

Quadro elettrico con trasformatore 220/24 V in materiale sintetico rinforzato.

Comandi: avanti-stop-indietro, tastiera a membrana. Telecomando ad ultrasuoni per azionamento avvolgitore (portata 100 m circa). Alimentazione motore: 24 V

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
rulli manuali piscina piccola	corpo	1,00	€ 4.700,00	€ 4.700,00
Sommano				€ 4.700,00
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	4,00	€ 22,68	€ 90,72
Operaio comune	ora	4,00	€ 22,68	€ 90,72
Sommano				€ 181,44
TOTALE COMPLESSIVO				€ 4.881,44
Incidenza Sicurezza 3%				€ 146,44
Sommano				€ 5.027,88
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 754,18
Sommano				€ 5.782,07
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 578,21
Sommano				€ 6.360,27
Prezzo di applicazione cadauno				€ 6.360,27

Incidenza Manodopera	3%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 40

Fornitura, posa in opera ed eventuale rimozione del kit tronchetto ISPESL da inserire sul circuito delle caldaie esistenti

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Valvola di ritegno	cad	1,00	€ 660,39	€ 660,39
Sommano				€ 660,39
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
Sommano				€ 22,68
TOTALE COMPLESSIVO				€ 683,07
Incidenza Sicurezza 3%				€ 20,49
Sommano				€ 703,56
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 105,53
Sommano				€ 809,09
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 80,91
Sommano				€ 890,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 890,00

Incidenza Manodopera	3%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 41

Fornitura, posa in opera ed eventuale rimozione della valvola di sicurezza da inserire sul circuito delle caldaie esistenti

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Valvola di ritegno	cad	1,00	€ 364,73	€ 364,73
Sommano				€ 364,73
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	0,50	€ 22,68	€ 11,34
Sommano				€ 11,34
TOTALE COMPLESSIVO				€ 376,07
Incidenza Sicurezza 3%				€ 11,28
Sommano				€ 387,35
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 58,10
Sommano				€ 445,45
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 44,55
Sommano				€ 490,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 490,00

Incidenza Manodopera	2%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 42

Fornitura, posa in opera ed eventuale rimozione del kit valvola di intercettazione combustibile da inserire sul circuito delle caldaie esistenti

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Valvola di ritegno	cad	1,00	€ 2.157,68	€ 2.157,68
Sommano				€ 2.157,68
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	3,00	€ 22,68	€ 68,04
Sommano				€ 68,04
TOTALE COMPLESSIVO				€ 2.225,72
Incidenza Sicurezza 3%				€ 66,77
Sommano				€ 2.292,49
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 343,87
Sommano				€ 2.636,36
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 263,64
Sommano				€ 2.900,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 2.900,00

Incidenza Manodopera	2%
----------------------	----

ANALISI PREZZO N.P.43

Fornitura e posa in opera ed eventuale rimozione dei vasi di espansione sui generatori.
Almeno da 300 litri da ridimensionare in fase di esecuzione

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Vaso	cad	1,00	€ 514,56	€ 514,56
Sommano				€ 514,56
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
Sommano				€ 22,68
TOTALE COMPLESSIVO				€ 537,24
Incidenza Sicurezza 3%				€ 16,12
Sommano				€ 553,36
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 83,00
Sommano				€ 636,36
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 63,64
Sommano				€ 700,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 700,00

Incidenza Manodopera	3%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 44

Fornitura e posa in opera ed eventuale rimozione della valvola miscelatrice a tre vie da inserire sul circuito delle caldaie esistenti

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Vaso	cad	1,00	€ 232,72	€ 232,72
Sommano				€ 232,72
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	0,50	€ 22,68	€ 11,34
Sommano				€ 11,34
TOTALE COMPLESSIVO				€ 244,06
Incidenza Sicurezza 3%				€ 7,32
Sommano				€ 251,38
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 37,71
Sommano				€ 289,09
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 28,91
Sommano				€ 318,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 318,00

Incidenza Manodopera	4%
-----------------------------	-----------

ANALISI PREZZO N.P. 45

Fornitura e posa in opera ed eventuale rimozione della valvola deviatrice da inserire sul circuito del serbatoio, da 5".

ANALISI

	Unità di misura	Quantità	Costo elementare	Importo
Materiali:				
Vaso	cad	1,00	€ 744,81	€ 744,81
Sommano				€ 744,81
Mano d'opera:				
Operaio comune	ora	1,00	€ 22,68	€ 22,68
Sommano				€ 22,68
TOTALE COMPLESSIVO				€ 767,49
Incidenza Sicurezza 3%				€ 23,02
Sommano				€ 790,51
Aumento del 15% per Spese Generali				€ 118,58
Sommano				€ 909,09
Aumento del 10% per Utile dell'Impresa				€ 90,91
Sommano				€ 1.000,00
Prezzo di applicazione cadauno				€ 1.000,00

Incidenza Manodopera	2%
-----------------------------	-----------