



Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2007-2013



MIUR



PO FESR Sicilia 2007/2013



### PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO

(oggi Libero Consorzio Comunale di Palermo ai sensi della L.R. 8/2014)  
DIREZIONE MANUTENZIONE EDIFICI SCOLASTICI, MANUTENZIONE EDILIZIA TURISTICO SPORTIVA E PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE  
NUOVA EDILIZIA SCOLASTICA, PATRIMONIALE, TURISTICO SPORTIVA  
Via Roma 19 - 90133 PALERMO

### LICEO CLASSICO STATALE "Giovanni Meli"

Via Salvatore Aldisio n. 2 - 90146 - PALERMO

## LAVORI DI COMPLETAMENTO PER MIGLIORARE L'ACCESSIBILITA' E LA FRUIBILITA' DEGLI AMBIENTI SCOLASTICI E REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FINALIZZATI A PROMUOVERE LE ATTIVITA' SPORTIVE, ARTISTICHE E RICREATIVE

Programmazione dei Fondi Strutturali Europei 2007-2013  
PON-FESR IT 16 1 PO 004 "Ambienti per l'apprendimento"  
Asse II "Qualità degli ambienti scolastici" Obiettivo C

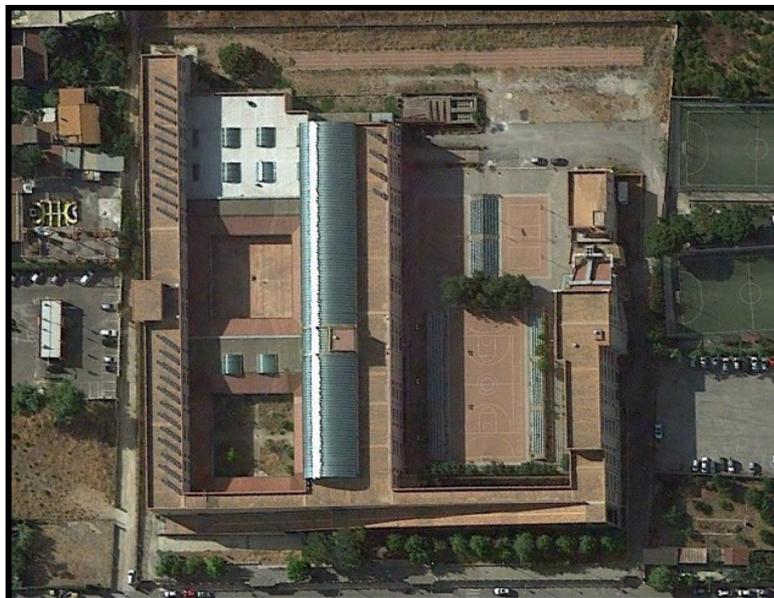
"Incrementare la qualità delle infrastrutture scolastiche, l'ecosostenibilità e la sicurezza degli edifici scolastici; potenziare le strutture per garantire la partecipazione delle persone diversamente abili e quelle finalizzate alla qualità della vita degli studenti"

Avviso Congiunto prot. AOODGAI/7667 del 15.06.2010

**Importo complessivo di € 746.937,53**

#### APPROVAZIONI:

- Autorizzazione della Provincia Regionale di Palermo all'esecuzione delle opere: Determinazione Dirigenziale n. 184 del 10.10.2014
- Verbale di verifica - prot. n. 5751/C10a del 14.10.2014;
- Approvazione in linea tecnica e Validazione - prot. n. 5751/C10a del 14.10.2014;
- Approvazione Deliberazione Consiglio di Istituto del 14.10.2014



## PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato: <b>A4</b>	Oggetto: ANALISI DEI PREZZI	Data: ottobre 2014
-------------------------	-----------------------------	-----------------------

#### Progettista

Dott. Ing. Valerio Randazzo

Dott. Ing. Fabrizio Di Bella

#### Gruppo di progettazione

Geom. Antonino Quagliana

Sig.ra Antonia Trovato

Sig.ra Concetta Collura

#### Il Supporto al R.U.P.

Dott. Arch. Valentina Sabella

#### Il Responsabile Unico del Procedimento

Prof.ssa Francesca Vella

1) A.V01 Fornitura e collocazione di programmatore per impianti di irrigazione, da installare in interni, per programmare settimanalmente gli orari di irrigazione su 6 elettrovalvole, tempi da 1 min a 4 ore, con trasformatore 220-24V. In opera completo di linea di alimentazione, n.6 linee a 24v per elettrovalvole, alimentatore con batteria in tampone, compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	4	96,44
PROGRAMM	Programmatore irrigazioni	cad	60,00	1	60,00
ALIMENTAT	Alimentatore con batteria tampone	cad	40,00	1	40,00
LINEE ELET		acorpo	65,00	1	65,00
ACCESSORI01	Accessori	acorpo	3,50	1	3,50
<b>TOTALE</b>					264,94
13.64% SPESE GENERALI SU € 264,94					36,14
10% UTILE IMPRESA SU € 301,08					30,11
<b>PREZZO</b>					331,19
<b>ARROTONDAMENTO</b>					0,81
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>332,00</b>

2) A.V03 F. e c. di erogatore a zampillo 180° regolabile su picchetto  
 Fornitura e collocazione di erogatore tipo Shrubbler a zampillo su 180°, regolabile in diametro del getto e in portata (da 0 a 40Lt/h); in resina dotato di picchetto per collocazione in terreno, con attacco per tubicino da 4x6mm; compreso installazione, tratto terminale di tubicino 4x6mm di massimo 1mt e collegamento alla tubazione primaria; compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,02	0,434
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,1	2,41
EROG	Erogatore zampillo 180°	cad	0,50	1	0,50
TUBIC	Tubicino e raccordo	m	0,25	1	0,25
<b>TOTALE</b>					<b>3,594</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 3,59					0,49
10% UTILE IMPRESA SU € 4,08					0,408
<b>PREZZO</b>					<b>4,49</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>4,49</b>

3) A.V05 F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=16m.  
 Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar, diametro esterno 16mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi.  
 Compreso trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,05	1,21
TUBO D16MM	Tubo PE BD PN6 D16mm	m	0,30	1	0,30
RACC 16	Raccordi e pezzi speciali per tubo da 16 mm	acorpo	0,50	1	0,50
<b>TOTALE</b>					2,01
13.64% SPESE GENERALI SU € 2,01					0,274
10% UTILE IMPRESA SU € 2,28					0,228
<b>PREZZO</b>					2,51
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>					<b>2,51</b>

4) A.V06 F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=25m.  
 Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar, diametro esterno 16mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi.  
 Compreso trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,05	1,21
TUBO D25MM		m	0,50	1	0,50
RACC 25		m	0,70	1	0,70
<b>TOTALE</b>					<b>2,41</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 2,41					0,329
10% UTILE IMPRESA SU € 2,74					0,274
<b>PREZZO</b>					<b>3,01</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>					<b>3,01</b>

5) A.V07 F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=32mm  
 Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar, diametro esterno 16mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi.  
 Compreso trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,05	1,09
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,01	0,241
TUBO D32MM		m	0,90	1	0,90
RACC 32	Raccordi e pezzi speciali per tubo da 32 mm	acorpo	0,90	1	0,90
<b>TOTALE</b>					<b>3,131</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 3,13					0,427
10% UTILE IMPRESA SU € 3,56					0,356
<b>PREZZO</b>					<b>3,91</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>					<b>3,91</b>

6) A.V08 Fornitura e collocazione di elettrovalvola comando 24v, normalmente chiusa, pressione max 10 bar, attacco maschio da 1/2", senza comando manuale e senza regolatore flusso; in opera compreso raccordi, staffe e linea elettrica; compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,5	12,06
ELETTROV	Elettrovalvola da 1/2" 24v	cad	12,00	1	12,00
RAC LIN EL	Raccordi e linea elettrica elettrovalvola	acorpo	3,00	1	3,00
<b>TOTALE</b>					<b>27,06</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 27,06					3,69
10% UTILE IMPRESA SU € 30,75					3,08
<b>PREZZO</b>					<b>33,83</b>
ARROTONDAMENTO					0,07
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>33,90</b>

7) A.V10 Fornitura e posa in opera di terreno vegetale, di ottima qualità e finezza, assolutamente privo di scheletro, in modo da risultare adeguato all'impiego richiesto, compresi lo spandimento e il livellamento, misurato nel volume effettivo trasportato e incluso quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto, compresa la spanditura a fino eseguita a mano

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPCIL	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,1	2,17
TERRAVE	Terra vegetale	mc	16,00	1	16,00
<b>TOTALE</b>					18,17
13.64% SPESE GENERALI SU € 18,17					2,48
10% UTILE IMPRESA SU € 20,65					2,07
<b>PREZZO</b>					22,72
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/mc</b>					<b>22,72</b>

8) A.V11 Thuja- Fornitura e piantumazione di albero tipo Thuja Orientalis (Cupressacee) di altezza minima 3 m, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (100 x100 x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPCIL	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,4	10,35
P THUJA	Albero Thuja 3 m	cad	70,00	1	70,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorporo	2,00	5	10,00
MINIESCAVATORE	Miniescavatore	h	25,00	0,2	5,00
TRASPORTO	Trasporto	acorporo	1,00	1	1,00
<b>TOTALE</b>					<b>105,04</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 105,04					14,33
10% UTILE IMPRESA SU € 119,37					11,94
<b>PREZZO</b>					<b>131,31</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>-0,01</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>131,30</b>

9) A.V14 Jacaranda- Fornitura e piantumazione di albero tipo Jacaranda mimosifolia, di altezza minima 3 metri, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (100 x100 x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPCIL	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,4	10,35
P JACARANDA	Albero di Jacaranda Mimosifolia H=3.00 m	cad	70,00	1	70,00
MINIESCAVATORE	Miniescavatore	h	25,00	0,2	5,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorporo	2,00	5	10,00
TRASPORTO	Trasporto	acorporo	1,00	1	1,00

TOTALE

105,04

13.64% SPESE GENERALI SU € 105,04

14,33

10% UTILE IMPRESA SU € 119,37

11,94

PREZZO

131,31

ARROTONDAMENTO

-0,01

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad**

**131,30**

10) A.V15 Canfora-Fornitura e piantumazione di albero tipo Canfora, di altezza minima 3 metri, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a maForniturano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (100 x100 x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,4	10,35
P CANFORA	Pianta Canfora H=3,00	cad	150,00	1	150,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorporo	2,00	5	10,00
MINIESCAVATORE	Miniescavatore	h	25,00	0,2	5,00
TRASPORTO	Trasporto	acorporo	1,00	1	1,00

TOTALE

185,04

13.64% SPESE GENERALI SU € 185,04

25,24

10% UTILE IMPRESA SU € 210,28

21,03

PREZZO

231,31

ARROTONDAMENTO

-0,01

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad**

**231,30**

11) A.V17 Lantana camara - Fornitura e piantumazione di Lantana camara/ horrida h 30 cm fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (25x25x25); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,2	4,34
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,2	5,17
P LANTANA	Pianta Lantana Camara Horrida H= 30 cm	cad	10,00	1	10,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorpo	2,00	2	4,00
TRASPORTO	Trasporto	acorpo	1,00	0,5	0,50
<b>TOTALE</b>					<b>24,01</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 24,01					3,27
10% UTILE IMPRESA SU € 27,28					2,73
<b>PREZZO</b>					<b>30,01</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>-0,01</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>30,00</b>

12) A.V18 Oleandro - Fornitura e piantumazione di Nerium (oleandro a fiori doppi o semidoppi) h 1,50 m fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (40x40x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,2	4,34
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,2	5,17
P OLEANDRO	Pianta Oleandro H=1,50 m	cad	15,00	1	15,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorpo	2,00	3	6,00
MINIESCAVATORE	Miniescavatore	h	25,00	0,1	2,50
TRASPORTO	Trasporto	acorpo	1,00	1	1,00
<b>TOTALE</b>					<b>34,01</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 34,01					4,64
10% UTILE IMPRESA SU € 38,65					3,87
<b>PREZZO</b>					<b>42,52</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>-0,02</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>42,50</b>

13) A.V19 Lavanda - Fornitura e piantumazione di Lavanda Officinalis in vaso da 22 cm compreso eventuali tutori in plastica o canna, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (40x30x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,1	2,17
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,1	2,59
P LAVANDA	Pianta Lavanda H= 40 cm	cad	20,00	1	20,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorpo	2,00	2	4,00
TRASPORTO	Trasporto	acorpo	1,00	0,5	0,50
<b>TOTALE</b>					<b>29,26</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 29,26					3,99
10% UTILE IMPRESA SU € 33,25					3,33
<b>PREZZO</b>					<b>36,58</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>0,02</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>36,60</b>

14) A.V20 Strelitzia - Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Strelitzia Regina in vaso da 22 cm compreso eventuali tutori in plastica o canna, compreso scavo, a mano di dimensioni opportune (40x30x40); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,4	10,35
P STRELITZIA		cad	70,00	1	70,00
MINIESCAVATO	Miniescavatore	h	25,00	0,2	5,00
RE					
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorporo	2,00	5	10,00
TRASPORTO	Trasporto	acorporo	1,00	1	1,00
<b>TOTALE</b>					<b>105,04</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 105,04					14,33
10% UTILE IMPRESA SU € 119,37					11,94
<b>PREZZO</b>					<b>131,31</b>
ARROTONDAMENTO					-0,01
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>131,30</b>

15) A.V21 Arancio amaro - Fornitura e piantumazione di albero tipo Citrus aurantium (Arancio amaro), di altezza minima 2,00 metri, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compresi eventuali tutori in legno, compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (80 x80 x70cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,4	10,35
P ARANCIO	Arancio amaro H= m 2,00	cad	50,00	1	50,00
MINIESCAVATO RE	Miniescavatore	h	25,00	0,2	5,00
TERRICCIO	Terriccio ammendante	acorporo	2,00	5	10,00
TRASPORTO	Trasporto	acorporo	1,00	1	1,00
<b>TOTALE</b>					<b>85,04</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 85,04					11,60
10% UTILE IMPRESA SU € 96,64					9,66
<b>PREZZO</b>					<b>106,30</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>106,30</b>

16) AN.01 Fornitura e collocazione di maniglione antipanico, completo di speciale serratura, con larghezza di appoggio max 90cm, in opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	1,2	31,04
MANIGL	Maniglione antipanico completo di serratura (1) 1	cad	100,00	(1) 1	100,00
ACCESSORI01	Accessori	acorporo	3,50	1	3,50
<b>TOTALE</b>					<b>134,54</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 134,54					18,35
10% UTILE IMPRESA SU € 152,89					15,29
<b>PREZZO</b>					<b>168,18</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>					<b>0,32</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>168,50</b>

17) AN.07 Finitura di pavimentazione con malta cementizia, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 400 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia fine con ossido colorante, di colore a scelta della D.L. previa preparazione del sottofondo (realizzato e conteggiato a parte) compreso l'onere del trattamento antisdrucchiolo (stampato a rullo o bocciardato a macchina) e l'additivo antiritiro; compreso la campionatura, la pulizia, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,15	3,26
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,15	3,62
MALTA	Malta cementizia a Kg 400 di cemento	mc	165,00	0,015	2,48
ADDITIVO	Additivo per cemento colorato	acorpo	1,20	1	1,20
OSSIDO	Ossido per cemento colorato	acorpo	1,00	1	1,00
BOCCIARDA	Bocciarda meccanica	h	25,00	0,1	2,50

TOTALE

14,06

13.64% SPESE GENERALI SU € 14,06

1,92

10% UTILE IMPRESA SU € 15,98

1,60

PREZZO

17,58

ARROTONDAMENTO

0,02

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq**

**17,60**

- 18) AN.08 Pavimentazione in listoni di legno massello su materassino elastico, con sistema di fissaggio a clips metalliche per palestre adatto ad attività sportive come basket,pallavolo, pallamano e simili; in opera secondo le seguenti specifiche tecniche:
- pavimento in listoni di legno pressevaporato (faggio o simili) di spessore minimo 22 mm larghezza circa 130 mm lunghezza circa 3600 mm; preverniciato a caldo con vernice poliuretanica bicomponente con spessore della pellicola di almeno 45 micron; innesti a maschio e femmina suia sui lai lunghi sia sulle tette dei listoni; sistema di bloccaggio dei listoni tramite clips metalliche in acciaio armonico (almeno 16 al mq) ed oppoortune fresature sul fondo; la durezza del nuovo pavimento non dovrà essere inferiore a 3,6 (Brinnet) la frizione non inferiore a 0,5; la resistenza all'abrasione dovrà essere certificata dalla casa costruttrice (Wt=0,0015 mm).
  - barriera al vapore costituita da polietilene di spessore minimo di 15 mm posato sul fondo con sovrapporsizione di almeno 300 mm tra i fogli; la larghezza minima dei fogli deve essere di almeno 2 mt.
  - Materassino elastico in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore di 10 mm posato sulla barriera al vapore senza sovrapposizione e con giunto massimo di 1 mm.
  - Perimetralmente dovrà essere lasciato uno spazio per la dilatazione secondo le specifiche della casa costruttrice e del tipo di legno; lo spazio per la dilatazione in corrispondenza alla testa dei listoni dovrà essere riempito con profili di opportuno materiale elastico fissato con colla ai listoni
  - Battiscopa a sguscia di dimensioni minime 40x22 mm, di essenza identica al pavimento, preverniciato, fissato a parete ma indipendente dal pavimento per consentirne la dilatazione.
  - Posto in opera compreso il trasporto, il taglio,lo sfrido,i collanti,i materiali di consumo, compreso la preparazione o la regolazione del sottofondo, compreso la segnatura del campo, la verniciatura finale e compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPCIL	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,5	10,86
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,5	12,06
PARQUET	Pacchetto parquet e zoccolo	m <sup>2</sup>	72,00	1	72,00
ACC PARQ	Accessori per fissaggio parquet	acorporo	6,50	1	6,50
<b>TOTALE</b>					<b>101,42</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 101,42					13,83
10% UTILE IMPRESA SU € 115,25					11,53
<b>PREZZO</b>					<b>126,78</b>
ARROTONDAMENTO					0,02
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>					<b>126,80</b>

19) AN.21 Manutenzione aiuole e spazi verdi mediante asportazione erbe ed arbusti infestanti, la raccolta e il carico dei rifiuti su cassone scarrabile, lo scoticamento del terreno fino a cm15 di profondità negli spazi liberi, la regolarizzazione e risagomatura delle superfici.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPCIL	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,05	1,09
CASS SCARR	Cassone scarrabile	cad	80,00	0,01	0,80
<b>TOTALE</b>					1,89
13.64% SPESE GENERALI SU € 1,89					0,258
10% UTILE IMPRESA SU € 2,15					0,215
<b>PREZZO</b>					<b>2,36</b>
ARROTONDAMENTO					0,04
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq</b>					<b>2,40</b>

20) AN.22		Operaio comune 1 livello			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	1	21,72
TOTALE					21,72
13.64% SPESE GENERALI SU € 21,72					2,96
10% UTILE IMPRESA SU € 24,68					2,47
PREZZO					27,15
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/h</b>					<b>27,15</b>

21) AN.23		Operaio qualificato 2 livello			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	1	24,11
<b>TOTALE</b>					24,11
13.64% SPESE GENERALI SU € 24,11					3,29
10% UTILE IMPRESA SU € 27,40					2,74
<b>PREZZO</b>					<b>30,14</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/h</b>					<b>30,14</b>

22) AN.24		Operaio specializzato 3 livello			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	1	25,87
<b>TOTALE</b>					25,87
13.64% SPESE GENERALI SU € 25,87					3,53
10% UTILE IMPRESA SU € 29,40					2,94
<b>PREZZO</b>					<b>32,34</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/h</b>					<b>32,34</b>

23) AN.32 Fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	1	21,72
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	1	24,11
CASSETTA	Cassetta di scarico in PVC a zaino	cad	45,00	1	45,00
MATERIALI	Materiali vari e accessori impianto idrico sanitario	acorpo	1,00	5	5,00
<b>TOTALE</b>					<b>95,83</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 95,83					13,07
10% UTILE IMPRESA SU € 108,90					10,89
<b>PREZZO</b>					<b>119,79</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>119,79</b>

24) AN.33 Fornitura e collocazione di porte tagliafuoco di luce minima netta 124x197 a due ante, per classe di fuoco REI 120 omologate secondo le norme del Ministero degli Interni complete di telaio perimetrale a Z continuo, chiusura automatica con dispositivo regolabile del tipo reversibile, complete di normali accessori ad esclusione dei maniglioni; compreso le opere murarie, il trasporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,5	12,06
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,5	12,94
PORTA REI	Porta tagliafuoco REI 120	cad	180,00	1	180,00
ACPORTE	Profilati, accessori e minuterie porte tagliafuoco	acorporo	36,00	1	36,00
<b>TOTALE</b>					<b>241,000</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 241,00					32,87
10% UTILE IMPRESA SU € 273,87					27,39
<b>PREZZO</b>					<b>301,26</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq</b>					<b>301,26</b>

25) AN.38 Realizzazione di nuovo imbocco per pluviale con collocazione di bicchiere completo di tubo in PVC e di collare in bitume, previa dismissione dell'esistente, smaltimento del materiale di risulta proveniente dalle dismissioni e ripristino delle zone demolite, collocazione di mattoni e sigillatura con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,5	12,94
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,5	10,86
BICCH PVC	Bicchiere in PVC	cad	5,00	1	5,00
TUBO PVC	Tubo in PVC da mm 125	m	6,00	0,6	3,60
MARTELLO DEM	Martello demolitore	h	35,00	0,1	3,50
MATERIALI	Materiali vari e accessori impianto idrico sanitario	acorporo	1,00	5	5,00
<b>TOTALE</b>					<b>40,90</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 40,90					5,58
10% UTILE IMPRESA SU € 46,48					4,65
<b>PREZZO</b>					<b>51,13</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>51,13</b>

26) AN.39 Rivestimento impermeabile previa pulizia della superficie e fornitura e posa di banda coprifilo elasticizzata in non-tessuto con rinforzo centrale in gomma (copolimero elastomerico), avente permeabilità nulla sino ad 1 atm di pressione idraulica, resistenza rottura > 267 N/5 cm, allungamento a rottura > 20% e temperature di esercizio da - 30 °C a +60 °C. I nastri coprifilo dovranno essere posati con continuità, incollandoli tra loro mediante impiego di mastice adesivo a base di polimeri tipo superbond e sulle superfici di posa con prodotto impermeabilizzante cementizio elastico e ricoperti dallo stesso per tutta la superficie superiore lasciando libera la parte centrale inferiore a contatto con la struttura. Fornitura e posa in opera di guaina cementizia impermeabile bicomponente con caratteristiche di elasticità avente permeabilità nulla sino alla pressione di 1 atm, temperature di esercizio compresa tra - 10 °C e + 60 °C, adesione al supporto (UNI EN 1542) > di 0,4 N/mm<sup>2</sup> o superiori caratteristiche. Il prodotto dovrà essere applicato a spatola sulle superfici in maniera uniforme per lo spessore di 1 mm. Immediatamente, a materiale ancora fresco, si stenderà su di esso una membrana microporosa idrorepellente elasticizzata avente a rottura resistenza > 0,6 kN/m ed allungamento > 40% o prodotto con pari o superiori caratteristiche. Dopo un periodo sufficiente a permettere la presa del primo, sarà applicato in maniera uniforme un secondo strato di 1 mm avendo cura di ricoprire uniformemente la membrana. Il sistema impermeabilizzante dovrà essere certificato ETA 11/0362 rilasciato da ITC-CNR poichè dovrà soddisfare i requisiti previsti dal ETAg 005 parte I e parte 8 per i kit impermeabilizzanti per copertura piane. A maturazione avvenuta una capacità delle lesioni postume (crack bridging ability) pari a 1,5 mm (-10 °C UNI EN 14891). Il tutto compreso ogni onere, accessorio e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,15	3,26
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,15	3,62
AGGRAP	Aggrappante	Kg	5,00	0,2	1,00
BICOMPON	Materiale bicomponente	Kg	4,29	4	17,16
TESS	Tessuto non tessuto	m <sup>2</sup>	3,20	1,05	3,36
GUARN	Guarnizione angolo e pezzi speciali e bocchettone	acorpo	1,50	1	1,50
<b>TOTALE</b>					<b>29,90</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 29,90					4,08
10% UTILE IMPRESA SU € 33,98					3,40
<b>PREZZO</b>					<b>37,38</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>					<b>37,38</b>

27) AN.44 Realizzazione di fossa di caduta per salto in lungo in sabbia fine di fiume (spessore minimo 50 cm), telo di pacciamatura in materiale plastico (foglio o tessuto), sottofondo in terra battuta mista a ghiaia (spessore minimo 30 cm), compreso bordi in legno di almeno 5 cm di spessore e 30 cm di altezza in fissi nel terreno e sporgenti per almeno 5 cm. Compreso lo scavo, il trasporto dei materiali, la posa in opera, il trasporto a discarica del materiale di risulta, la battitura degli strati con mezzo meccanico, il taglio e lo sfrido del telo di pacciamatura ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,2	5,17
OPQ2L	Operaio qualificato 2 livello	h	24,11	0,4	9,64
CORDOLO L	Cordolo in legno 30x5 cm	m	8,00	1,1	8,80
SABB FIU	Sabbia fina di fiume	mc	9,00	0,5	4,50
TELOPACC	Telo pacciamatura	m <sup>2</sup>	2,00	1	2,00
GHIAIAF	Ghiaia fine	mc	5,50	0,2	1,10
TERRA	Terra	mc	2,00	0,1	0,20
<b>TOTALE</b>					<b>40,10</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 40,10					5,47
10% UTILE IMPRESA SU € 45,57					4,56
<b>PREZZO</b>					<b>50,13</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq</b>					<b>50,13</b>

28) AN.45 Fornitura e collocazione di pavimentazione di piste di atletica con granuli di gomma colorata, con speciale legante caucciù, con granulometria e composizione tali da consentire il drenaggio dell'acqua piovana. La composizione della pavimentazione è costituita come segue (partendo dal fondo preesistente) :

- adesivo di base poliuretano bicomponente a rapida essiccazione per garantire un'ottima presa dei granuli di gomma su superfici di cemento pietra; dosaggio circa 0,3 Kg/mq.
- primo strato di granuli di gomma 2/8 mm colore nero e spessore medio 1 cm con legante caucciù per regolarizzare il fondo in proporzioni di 9 Kg/mq di granuli e 2 Kg/mq di legante.
- secondo strato in granuli di gomma 1/4 mm colorati rosso, spessore totale 1 cm con legante caucciù alifatico.

In opera su fondo in cemento con pendenza opportuna già esistente; compreso la pulizia del sottofondo a secco, senza uso di acqua o tensioattivi, compreso il trasporto, l'impasto con speciale betoniera, la stesura con livelle ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,1	2,17
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,1	2,59
GRAN GOM N	Granuli gomma nero	Kg	0,80	9	7,20
GRAN GOM R	Granuli gomma rosso	Kg	1,00	9	9,00
LEG CAU ALIF	Legante caucciù alifatico	Kg	12,00	2	24,00
LEG CAU	Legante caucciù	Kg	10,00	2	20,00
ADESIVO	Adesivo bicomponente poliuretatico a rapida essiccazione	Kg	15,00	0,3	4,50
SOLVENTE	Solvente	Kg	1,00	1	1,00

TOTALE

70,46

13.64% SPESE GENERALI SU € 70,46

9,61

10% UTILE IMPRESA SU € 80,07

8,01

PREZZO

88,08

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq**

**88,08**

29) AN.46		Dismissione porte tagliafuoco			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,5	10,86
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,5	12,94
TOTALE					23,80
13.64% SPESE GENERALI SU € 23,80					3,25
10% UTILE IMPRESA SU € 27,05					2,71
<b>PREZZO</b>					<b>29,76</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>29,76</b>

30) AN.47 Revisione porte tagliafuoco con riparazione elementi, cerniere e sistema di chiusura ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita e funzionante.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	1,8	39,10
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	1,8	46,57
ACPORTE	Profilati, accessori e minuterie porte tagliafuoco	acorpo	36,00	1	36,00
<b>TOTALE</b>					<b>121,67</b>
13.64% SPESE GENERALI SU € 121,67					16,60
10% UTILE IMPRESA SU € 138,27					13,83
<b>PREZZO</b>					<b>152,10</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>152,10</b>

- 31) AN.48 Fornitura e messa in opera in vano ascensore già esistente, previa dismissione di tutti gli accessori già presenti, di impianto elevatore oleodinamico di n.5 fermate. Impianto con dispositivi conformi al D.M.236 del 14/06/1989 ed alla Direttiva Europea 95/16 CE. Caratteristiche tecniche dell'impianto:
- portata 900 kg -capienza 12 persone,
  - velocità 0,60 m/sec;
  - fermate/servizi n° 5
  - corsa mt. 14,80;
  - forza motrice trifase 380 volt - 50 Hz luce 220 Volt
  - locale macchinario situato in basso;
  - taglia 3:1
- vano di corsa dimensioni al netto dei fuori piombo: Larghezza 1950 x Profondità 1750mm
- testata 3400 mm
  - Fossa 1100mm.
- azionamento oleodinamico indiretto, costituito da:
- un cilindro a semplice effetto con pistone del tipo tuffante, posto entro il vano di corsa;
  - gruppo motore pompa, con pompa del tipo a viti di alta precisione, immerso in un serbatoio contenente olio;
  - gruppo valvole di comando;
  - pistone in un unico pezzo.
- MANOVRA**
- automatica universale a pulsanti, con esecuzione di singolo comando o chiamata solo con cabina ferma al piano; quadro a microprocessore;
  - pannello dei servizi in cabina con pulsante di comando con scritte in rilievo e traduzione in Braille per ogni servizio, allarme, apertura porte citofono parla/ascolta, disposti ad altezza regolamentare;
  - bottoniera ai piani con pulsante di chiamata con scritte in rilievo e traduzione in Braille;
  - luce di emergenza in cabina con gruppo di carica ;
  - stazionamento a porte chiuse;
- SEGNALAZIONE IN CABINA**
- Posizione cabina, di tipo digitale a 7 segmenti;
  - ottica ed acustica di "caricoeccessivo";
  - ottica di arrivo aiuto;
  - acustica di cabina arrivata al piano;
- SEGNALAZIONE AI PIANI**
- Luminoso di "OCCUPATO"
  - display posizione cabina 7 segmenti al piano principale;
- AMMORTIZZATORI DEL FONDO FOSSA**
- Regolamentari
- APPARECCHIO DI SICUREZZA DELLA CABINA**
- Regolamentare
- ANCORAGGI GUIDE**
- Costituiti da profilati metallici atti ad essere fissati alle pareti del vano di corsa;
- ALLARMI**
- Allarme regolamentare, con segnale acustico e citofono in cabina ed in locale macchina;
  - dispositivo di comunicazione vocale a due vie,
- Varie**
- Balaustra di protezione sul tetto di cabina;
  - scaletta fondo fossa;
  - riporto al piano con apertura porte in caso di mancata energia.
- E' compresa la sostituzione ai vari piano delle porte, dei comandi di chiamata e segnalazione ed ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera finita e funzionante.
- Da indagini di mercato a corpo.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	60	1.303,20
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	60	1.552,20
OPS4L	Operaio specializzato 4 livello	h	27,29	60	1.637,40
ASCENSORE	Impianto ascensore a 5 fermate comprensivo di porte di cabina e di 5 porte di fermata.	acorpo	35.000,00	1	35.000,00
ACCASCENS	Accessori ascensore	acorpo	2.000,00	1	2.000,00
OPMURARIE	Opere murarie ascensore	acorpo	1.000,00	1	1.000,00
<b>TOTALE</b>					42.492,80
13.64% SPESE GENERALI SU € 42.492,80					5.796,02
10% UTILE IMPRESA SU € 48.288,82					4.828,88
<b>PREZZO</b>					<b>53.117,70</b>

ARROTONDAMENTO  
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acordo

-0,70  
53.117,00

32) AM.05 Rubinetti lavabo wc					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RUBIN		cad	16,00	1	16,00
<b>TOTALE</b>					16,00
13.64% SPESE GENERALI SU € 16,00					2,18
10% UTILE IMPRESA SU € 18,18					1,82
<b>PREZZO</b>					20,00
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>20,00</b>

33) AM.06		Tubo rame coibentato diam 14 mm			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TUBORAME		m	4,20	1	4,20
<b>TOTALE</b>					4,20
13.64% SPESE GENERALI SU € 4,20					0,57
10% UTILE IMPRESA SU € 4,77					0,477
<b>PREZZO</b>					<b>5,25</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>					<b>5,25</b>

34) AM.07 Raccordi tubo rame					
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RACCTUBO		cad	3,00	1	3,00
<b>TOTALE</b>					3,00
13.64% SPESE GENERALI SU € 3,00					0,409
10% UTILE IMPRESA SU € 3,41					0,341
<b>PREZZO</b>					<b>3,75</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>					<b>3,75</b>

35) AM.08		Pezzi speciali tubo rame			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
PESPETUBI		acorpo	1,00	1	1,00
TOTALE					1,00
13.64% SPESE GENERALI SU € 1,00					0,136
10% UTILE IMPRESA SU € 1,14					0,114
PREZZO					1,25
ARROTONDAMENTO					0,05
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad</b>					<b>1,30</b>

36) AN.50 Fornitura e collocazione di porta interna con telaio in alluminio anodizzato bianco naturale dalla linea stondata, fissato con tasselli e predisposto per imbotte in alluminio, cardini in alluminio anodizzato con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio. Anta costituita da un pannello sandwich di 2 distinti fogli di lamiera 6/10 mm zincata, preverniciata in colore RAL gofrato a scelta della D.L. Lamiera giunte perimetralmente da un profilo in pvc bordato in alluminio. Coibente interno costituito da cartone alveolare a cellula stretta pressoincollato a caldo con le lamiere esterne in modo da costituire unico blocco. Serratura con scrocco e maniglia antiappiglio in resina completa di rosette, Cilindro con tre chiavi, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OPC1L	Operaio comune 1 livello	h	21,72	0,4	8,69
OPS3L	Operaio specializzato 3 livello	h	25,87	0,4	10,35
PORTA INT	Porta interna	mq	180,00	1	180,00
ACCPORTE INT	Accessori porte maniglie, cerniere, succieli ecc.	acorporo	30,00	1	30,00

TOTALE

229,04

13.64% SPESE GENERALI SU € 229,04

31,24

10% UTILE IMPRESA SU € 260,28

26,03

PREZZO

286,31

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad**

**286,31**

37) AN.51

Manutenzione impianto termico con i seguenti interventi:

- impianto di riscaldamento invernale (accessori centrale termica) fornitura in opera di:
- n.6 serbatoi di pressurizzazione lt.300 a membrana fissa P.max 10 bar Tmax 99 °C a marchio CE;
- n.3 valvole di sicurezza membrana PN-10 1" x 1" 1/4 bar 4,5;
- n.3 valvole di intercettazione combustibile filettata ad azione positiva R.M. qualificata e tarata INAIL;
- n.1 bruciatore bistadio funzionante a gas metano completo di rampa modulante da 1" 1/2 Kw 267-523;
- n.1 gruppo di riempimento da 1/2" a carico automatico completo di by-pass e manometro;

Impianto di climatizzazione estiva (accessori centrale frigorifera) fornitura in opera di :

- n.2 serbatoi di pressurizzazione lt.300 a membrana fissa P.max 10 bar Tmax 99 °C a marchio CE;
- n. 4 giunto elastico flangiato DN150;
- n.2 flussostato per tubazione DN150;
- n.1 gruppo di riempimento da 1/2" a carico automatico completo di by-pass e manometro;

Circuiti di riscaldamento invernale - Eliminazione perdita tra stazione di pompaggio e rete di distribuzione situata a soffitto locale cantinato area B:

- circuito di riscaldamento invernale carico area A DN80;
- circuito di riscaldamento invernale carico area B DN80;
- circuito di riscaldamento invernale carico area C DN80;
- dismissione parti di cricuiti usurati previo taglio con fiamma ossiacetilenica;
- ricostruzione di nuovi circuito con tubo Mannesmann nero e relativa raccorderia del tipo a saldare DN80, compreso staffe diancoraggio costruite su misura e successivo trattamento con doppia mano di minio;
- coibentazione dei nuovi tratti di circuiti con poliuretano a cellule chiuse e finitura con carter in alluminio.

Circuito di climatizzazione estiva - Eliminazione perdite tra stazione di pompaggio e rete di distribuzione situata a soffitto locale cantinato area B:

- circuito di climatizzazione estiva carico area A DN80;
- circuito di climatizzazione estiva carico area B DN80;
- circuito di climatizzazione estiva carico area C DN80;
- dismissione parti di circuiti usurati previo taglio con fiamma ossiacetilenica;
- ricostruzione di nuovi circuiti con tubo Mannesmann nero e relativa raccorderia del tipo a saldare DN65/100, compreso staffe di ancoraggio costruite su misura e successivo trattamento con doppia mano di minio;
- coibentazione dei nuovi tratti di circuiti con poliuretano a cellule chiuse e finitura con carter in alluminio.

Centrale pompe spillamento primario - Fornitura in opera di:

- n.4 giunti elastici flangiati DN-50;
- n.8 giunti elastici flangiati DN-80;
- n.6 giunti elastici flangiati DN-100;
- n.2 giunti elastici flangiati DN-150.

Sono compresi altri piccoli interventi e le verifiche delle parti della centrale termica necessarie al fine della sua omologazione.

E'compreso ogni onere, accessorio e magistero per dare tutte le opere a perfetta regola d'arte e funzionanti.

Da indagini di mercato a corpo.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
	PREZZO				
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/acordo</b>			<b>27.500,00</b>

li 14/10/2014

IL PROGETTISTA  
V. R. R. R. R. R.  
V. R. R. R. R. R.