



# Provincia Regionale di Palermo

Direzione Manutenzione del Patrimonio ed Edilizia Scolastica I

ITGT "M. Rutelli" Palermo - Progetto per la  
rifunzionalizzazione degli impianti di atletica e sistemazione  
aree interstiziali, verde e prospetti

Bando MIUR-MATTM del 05/06/2010 - PON FESR "Ambienti per l'apprendimento - obiettivo C"

Progetto esecutivo

A5

Analisi prezzi unitari

Analisi dei prezzi unitari

Aggiornamento:

Sostituisce elaborati:

Gruppo di progettazione

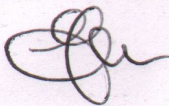
Progettisti:

Arch. Valentina Sabella, Ing. Francesco Ajello

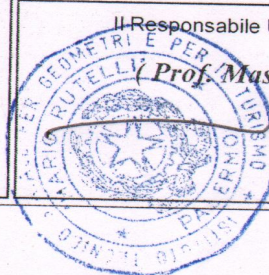


Collaboratori tecnici:



Il Responsabile Unico del Procedimento

(Prof. Massimo Leonardo)



# **Analisi dei prezzi unitari**

(Comprensivi di spese generali e utile di impresa )



**DM28 Dismissione di pavimenti in vinilico o pvc o linoleum**

Dismissione di pavimenti interni od esterni in piastrelle o fogli di vinilico o pvc o linoleum o simili, per spessori da 2 a 6 mm, compresi la asportazione dell'eventuale strato di colla nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

**Costo manodopera per la lavorazione**

<i>Qualifica</i>	<i>Mansione</i>	<i>Paga oraria</i>	<i>Ore-Min</i>	<i>Costo</i>
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 05'	€2,27
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	0 h 03'	€1,51
				€3,78
Totale costi per la lavorazione				<b>€3,78</b>
Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo]				<b>€3,78</b>
Incidenza % manodopera	<b>100,0</b>	Incidenza % sicurezza	<b>0,0</b>	
Prezzo unitario di applicazione in c.t.	<b>€3,78</b>	£ 7.313	Unità di misura	<b>mq</b>

**FR47 Controparete fonoassorbente in lana di legno-magnesite 25mm**

Fornitura e posa in opera di controparete fonoassorbente, realizzata con pannelli in lana di legno mineralizzata, composta come segue:

- Pannelli in lana di legno mineralizzata, (trattamento con magnesite ad alta temperatura, tipo ERACLIT travertino o equivalenti), con superficie a vista prefinita con impasto legnomagnesiaco a cavità fonoassorbenti (imitazione travertino) delle dimensioni di 600x2400mm e spessore 25mm; colorati bianchi; bordi smussati a 45° ; omologati dal Ministero Interno Classe 1 reazione al fuoco; fissati alla struttura sottostante con viti.
- Struttura in profili a C in acciaio zincato ancorata alla muratura tramite tasselli ad espansione.
- Cornici ad L 30x30mm in acciaio preverniciato bianco, per la finitura lungo il perimetro, fissati ad innesto o tramite viti opportunamente colorate.

In opera compreso trasporto, taglio e sfrido di pannelli e profili, tasselli e viti, ponteggio di servizio (a qualsiasi altezza del piano di lavoro da terra) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Per l'approvazione del prodotto da parte del D.L. è indispensabile che venga fornita una scheda tecnica, sottoscritta in originale dal titolare della ditta produttrice, contenente almeno tutti dati tecnici riportati nella presente descrizione.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	0 h 03'	€1,51
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 03'	€1,62
				€4,49

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pannello in lana di legno mineralizzata con superficie a vista fonoassorbente tipo travertino 240x60x2,5cm bordi diritti	€33,00	1 mq	€33,00
Preverniciatura bianca 1 faccia pannello	€7,30	1 mq	€7,30
Profilo zincato a C 49x27x0,6mm	€8,00	1 mq	€8,00
Viti e tasselli	€0,12	6 cad	€0,72
Profilo L 30x30mm bianco	€2,08	0,5 ml	€1,04
Maggiorazione per profili smussati	€4,16	1 mq	€4,16
			€54,22

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pannelli	€37,16	5	€1,86
			€1,86

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Ponteggio (a stima)	€0,26	1	1 h 00'	€0,26
				€0,26

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 02'	€0,91
				€0,91

**Oneri di nolegio per la sicurezza**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Oneri sicurezza ponteggio	€0,15	1	1 h 00'	€0,15
				€0,15

Capitolo di spesa : Finiture e rivestimenti

---

	Totale costi per la lavorazione	<b>€56,39</b>	
	Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa	<b>€0,96</b>	
	Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo]	<b>€57,35</b>	
Incidenza % manodopera	<b>7,8</b>	Incidenza % sicurezza	<b>1,7</b>
Prezzo unitario di applicazione in c.t.	<b>€57,40</b>	£ 111.034	Unità di misura <b>mq</b>

**PV43 Pavimentazione in resina poliuretanica x esterni**

Pavimentazione in resina poliuretanica bicomponente per esterni, flessibile, antitrauma, resistente all'usura, agli agentichimici ed ai raggi UV; colore a scelta della D.L. fra quelli disponibili a catalogo; data in opera su pavimenti ruvidi o su battuto di cemento per uno spessore di almeno 1mm; compreso strato di protezione agli UV; in opera compreso trasporto, materiali di consumo ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 03'	€1,51
				€2,87

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
resina poliur. Bicomp.	€19,00	1,3 Kg	€24,70
mater di consumo	€0,40	1	€0,40
Strato protettivo	€39,00	0,3 kg	€11,70
			€36,80

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 01'	€0,45
				€0,45

Totale costi per la lavorazione **€39,67**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€0,41**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€40,08**

Incidenza % manodopera 7,2

Incidenza % sicurezza 1,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€40,10** £ 77.610 Unità di misura

**PV44 Finitura battuto di cemento colorato antisdrucciolo**

Finitura di pavimentazione in battuto di cemento e sabbia fine con ossido colorante, di colore a scelta della D.L. , previa preparazione del sottofondo (già realizzato e conteggiato a parte), compreso l'onere del trattamento antisdrucciolo (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.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 10'	€4,53
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	0 h 20'	€10,07
Operaio specializzato 3° liv	Muratore	€32,40	0 h 10'	€5,40
				€20,00

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Cemento e sabbia (a stima)	€1,50	1	€1,50
Ossido	€1,00	1 mc	€1,00
Additivo	€1,20	1	€1,20
			€3,70

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Bocciarda meccanica	€25,00	1	0 h 10'	€4,17
				€4,17

Totale costi per la lavorazione **€27,87**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€27,87**

Incidenza % manodopera 71,8

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€27,90**    £ 53.958    Unità di misura **mq**



**CT41 F. e c. di pannelli termo-isolanti in lana minerale x controsoffitto**

Fornitura e collocazione di pannelli termo-fono-isolanti in lana di roccia di spessore medio 50mm, peso specifico minimo 50Kg/mc, di dimensioni 50x100mt, o diverse ma che possano consentire l'inserimento in controsoffitto esistente di modulo 60x60cm. In opera su controsoffitti con struttura a vista o di tipologia simile, modulo 60x60cm. Compreso il trasporto, il taglio, lo sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 05'	€2,27
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 10'	€5,03
				€7,30

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pannello in lana minerale spess.=50mm , Ps=50Kg/mc	€10,50	1,05 mq	€11,02
			€11,02

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 03'	€1,36
				€1,36

Totale costi per la lavorazione **€18,32**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€1,24**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€19,56**

Incidenza % manodopera 37,3

Incidenza % sicurezza 6,3

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€19,60**      £ 37.877      Unità di misura **mq**

## OL19 Elementi e pareti in legno

Fornitura e collocazione di elementi lignei decorativi, grigliati leggeri rivestimenti parietali anche con modanature, scaffalature e mensole, librerie, cassetiere, realizzati in listelli e tavole di essenze dure a scelta della D.L., multistrato nobilitato, con superfici impiallacciate o grezze, secondo i disegni della D.L., compreso l'onere della produzione di campioni per la scelta delle finiture, delle essenze e dei colori, del fissaggio alle pareti o pavimenti, la mordenzatura e la verniciatura con prodotti di qualità, il trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a regola d'arte.

Nb.:Per le librerie e le scaffalature va misurato lo sviluppo di tutte le superfici piane sia verticali che orizzontali, compreso i fondi, considerate su una sola faccia. Per le cassetiere va considerato lo sviluppo di tutte le superfici di ogni cassetto considerate a una sola faccia..

### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	2 h 00'	€54,40
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	1 h 00'	€30,20
Operaio specializzato 3° liv	Falegname	€32,40	2 h 00'	€64,80
				€149,40

### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Legname scelto	€296,96	0,14 mc	€41,57
Vernici (a stima)	€2,97	1	€2,97
Colla e chiodi (a stima)	€1,18	1	€1,18
			€45,72

Totale costi per la lavorazione **€195,12**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€195,12**

Incidenza % manodopera 76,6

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€195,00**    £ 377.829    Unità di misura **mq**

**IS20 Tubo Mannesman 3"**

Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato Mannesmann da 3" per impianto idrico o antincendio, in opera in cunicolo o a vista o sotto traccia secondo le prescrizioni della D. L., compresi i pezzi speciali, le filettature, l'apertura delle tracce e la chiusura con malta cementizia, i materiali di tenuta, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero ed a qualsiasi altezza.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 05'	€2,27
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	0 h 02'	€1,01
Operaio qualificato 2° liv	Idraulico	€30,20	0 h 02'	€1,01
				€4,28

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Tubo 3"	€3,98	8,4 Kg	€33,43
Pezzi speciali (a stima)	€7,72	1	€7,72
			€41,15

Totale costi per la lavorazione **€44,95**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€44,95**

Incidenza % manodopera 8,4

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€45,00** £ 87.053 Unità di misura **ml**

**IS33      Maggior compenso x vaso igienico H**

Maggior compenso per fornitura e collocazione di cassetta di scarico WC per disabili, con comando idraulico a pulsante, in opera incassata nella muratura, e montaggio del vaso a distanza ed altezza previste dalla vigente normativa; compreso ogni altro onere e magistero .

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 30'	€13,60
Operaio qualificato 2° liv	Idraulico	€30,20	0 h 25'	€12,58
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	0 h 25'	€12,58
				€38,77

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Diff. x comando idraulico	€51,45	1	€51,45
Base in murat. WC	€2,97	1	€2,97
			€54,42

Totale costi per la lavorazione      **€90,92**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo]      **€90,92**

Incidenza % manodopera      **40,2**

Incidenza % sicurezza      **0,0**

Prezzo unitario di applicazione in c.t.      **€90,90**      £ 176.052      Unità di misura      **cad**

### IS67 Canale di drenaggio 10cm con griglia acc. inox 13cm

Realizzazione di canale di drenaggio lineare per interni o esterni (superfici con carico normale, traffico pedonale) griglia a ponte in acciaio inox larga 12÷13cm, telaio integrato in acciaio inox; canale in calcestruzzo di poliestere di larghezza utile 100mm e altezza media 16cm con pendenza del 0,5%, in blocchi prefabbricati di 50cm 0 100cm, con innesto ad incastro senza viti; completo di terminali di chiusura ciechi e con innesto per la tubazione di scarico (da computare a parte); in opera su fondo di posa già livellato o scavo predisposto ( da computare a parte), compreso il fissaggio con malta cementizia a presa rapida, il raccordo alla tubazione di scarico, il trasporto ed ogni altro onere e magistero.

Quantità minima 2ml; da computare per quantità multiple di 0,50ml.

Quantità su cui é basato il calcolo: 8

#### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 20'	€9,07
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	0 h 25'	€12,58
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 25'	€12,58
				€34,23

#### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Canale da 100mm pendenza 0,5% telaio inox	€47,52	8 ml	€380,16
Terminale cieco 100mm bordo inox	€17,23	1 cad	€17,23
Terminale x tubo di scarico bordo inox	€24,35	1 cad	€24,35
Griglia a ponte inox 13cm	€61,77	8 cad	€494,16
			€915,90

Totale costi per la lavorazione **€946,36**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€946,36**

Incidenza % manodopera 3,2

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€118,00**      £ 229.032      Unità di misura **ml**

**IR79 F. e c. di gener. modulare a condensazione alim. Gas Pot=349Kw**

Fornitura e collocazione di generatore di calore a condensazione modulare, con corpo in lega di alluminio e silicio, alimentato a gas metano, potenza al focolare di 349 Kw, elevato rendimento (oltre 100%), idoneo a produrre acqua calda per impianto di riscaldamento a terminali radianti o fan-coil, tipo ALU PRO della Riello o similari di identiche o migliori prestazioni, costituito come segue:

- Modulare con almeno 4 o 5 moduli termici indipendenti, gestiti in sequenza dalla centralina di controllo;
- Modulazione automatica in funzione del carico con almeno 35 livelli;
- Bruciatori, dei moduli, a premiscelazione totale continua, realizzati in acciaio inox, elevato rendimento (sino a 104%);
- Classe 5 (UNI EN 297);
- Possibilità di collegamento in cascata con altro modulo per future espansioni;
- Completo di termoregolazione climatica, sonda esterna di temperatura, con possibilità di gestione di circolatore modulante per la rete primaria;
- Installazione in esterni con copertura in pannelli in alluminio stagni;
- Completo di tutte le apparecchiature di controllo e sicurezza sulla linea gas, secondo le vigenti norme;
- Completo di innesto per canna fumo, centralina di controllo e regolazione, quadro elettrico di alimentazione, scambiatore di calore a piastre con valvole di regolazione motorizzate e circolatore primario, tronchetto ISPESL completo, neutralizzatore di condensa, canna fumi in acciaio DIN 250 monoparete, con pezzi speciali e di controllo da inserire in parte nel cavedio interno delle preesistenti caldaie.

In opera compreso le tubazioni in acciaio coibentato per il collegamento al preesistente impianto, le valole di sezionamento e manovra, eventuale basamento in c.a., opere murarie per il passaggio delle tubazioni e della canna fumi, il trasporto in opera, l'installazione, le prove di funzionamento, l'assistenza al collaudo, l'istruzione dell'operatore designato, il trasporto a scarica dei materiali di risulta e degli sfabricidi, gli oneri di accesso alle discariche specializzate ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Compreso l'onere della dismissione e trasporto a scarica di una preesistente caldaia da 150Kw e relativa canna fumo, per fare posto allo scambiatore ed alla nuova canna fumo.

Compreso l'onere di verifica e controllo dell'impianto di distribuzione esistente, con la segnalazione di valvole o circolatori guasti o non più idonei, di perdite nelle tubazioni o nelle flange, di isolamento non idoneo, prima di effettuare il collaudo.

Escluso ogni onere di riparazione o sostituzione di elementi, del suddetto circuito di distribuzione, guasti o non idonei, che sarà a carico del conduttore dell'impianto esistente.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	40 h 00'	€1.088,00
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	10 h 00'	€302,00
Operaio qualificato 2° liv	Impiantista	€30,20	60 h 00'	€1.812,00
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	50 h 00'	€1.620,00
				€4.822,00

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Gruppo termico 349Kw	€26.500,00	1 cad	€26.500,00
Kit ISPESL e circolatore primario	€5.000,00	1 cad	€5.000,00
Scambiatore e circolatore secondario	€6.000,00	1 cad	€6.000,00
Kit neutralizzazione condensa	€500,00	1 cad	€500,00
Canna fumo DIN 250 monoparete (a corpo)	€2.300,00	1 cad	€2.300,00
Rampa GAS completa	€5.000,00	1 cad	€5.000,00
Tubazioni raccordo acc. Coib.(a corpo)	€1.100,00	1	€1.100,00
Valvole, sensori e cavi (a corpo)	€500,00	1	€500,00
Basamento in c.a. (a corpo)	€500,00	1	€500,00
Quadro e accessori elettrici (a corpo)	€500,00	1	€500,00
Materiali di consumo e varie (a corpo)	€200,00	1	€200,00

*Capitolo di spesa : Impianti di riscaldamento e climatizzazione*

€48.100,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

<i>Descrizione</i>	<i>Costo articoli</i>	<i>Inc. %</i>	<i>Costo</i>
Gruppo completo	€46.400,00	3	€1.392,00
			€1.392,00

**Oneri manodopera per la sicurezza**

<i>Qualifica</i>	<i>Mansione</i>	<i>Paga oraria</i>	<i>Ore-Min</i>	<i>Costo</i>
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	30 h 00'	€816,00
				€816,00

Totale costi per la lavorazione **€54.314,00**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€741,82**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€55.055,82**

Incidenza % manodopera **8,8**

Incidenza % sicurezza **1,4**

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€55.100,00** £ 106.602.928 Unità di misura **cad**

#### AI4 Porta tagliafuoco REI 120

Fornitura e collocazione di porte tagliafuoco, di luce minima netta 124 x 197 cm a due ante, per classe di fuoco REI 120 omologate secondo 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.

##### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	1 h 05'	€29,47
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	1 h 00'	€30,20
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 20'	€10,80
				€70,47

##### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Porta tagliaf. REI 120	€225,69	1 mq	€225,69
Controtelaio continuo (a stima)	€5,93	1	€5,93
Accessori (a stima)	€4,75	1	€4,75
			€236,37

##### Oneri manodopera per la sicurezza

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 05'	€2,27
				€2,27

Totale costi per la lavorazione **€306,84**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€2,06**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€308,90**

Incidenza % manodopera 22,8

Incidenza % sicurezza 0,7

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€309,00**    £ 598.133    Unità di misura **mq**



**AI5 Maniglione antipanico**

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.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	1 h 10'	€37,80
				€37,80

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Maniglione completo di serratura	€130,66	1	€130,66
Accessori e viti (a stima)	€1,18	1	€1,18
			€131,84

Totale costi per la lavorazione **€169,64**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€169,64**

Incidenza % manodopera **22,3**

Incidenza % sicurezza **0,0**

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€170,00** £ 328.491 Unità di misura **cad**

**AI16 F. e c. di centralina allarme antincendio 64 in/out 4 zone**

Fornitura e collocazione di centralina d'allarme antincendio a microprocessore in grado di controllare 64 input/output analogici distribuiti su 4 zone; sistema di controllo con loop a 2 fili; completa di tastiera di programmazione e controllo con display a led, Batteria tampone per almeno 24 h di autonomia, capacità di memorizzazione di almeno 2000 eventi; uscita RS232 per collegamento a stampanti e unità periferiche, possibilità di collegamento ad un pannello ripetitore distante; dialogo con le unità rilevatori a mezzo di codice; in opera completa di combinatore telefonico, batterie, sirena esterna, lampeggiatore, linea di alimentazione, linee di collegamento a sirene e combinatore telefonico, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Elettricista	€30,20	0 h 30'	€15,10
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	5 h 00'	€162,00
				€177,10

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
centralina 64/4	€1.550,00	1	€1.550,00
Batterie	€25,00	2 cad	€50,00
Combinatore tel	€80,00	1	€80,00
Sirena e lampegg.	€45,00	1	€45,00
Accessori cablaggio e fili	€120,00	1	€120,00
			€1.845,00

Totale costi per la lavorazione **€2.022,10**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€2.022,10**

Incidenza % manodopera 8,8

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€2.020,00** £ 3.915.331 Unità di misura **cad**

**AI17 F. e c. di sensore di fumo ottico indirizzabile su bus 2 fili**

Fornitura e collocazione di sensore di fumo di tipo ottico a effetto Tyndall, indirizzabile con dip switch, alimentato dal bus, completo di base con led di segnalazione, in opera compreso il bus (porzione relativa) a due fili; compreso trasporto, imballo, collocazione con tasselli, linea bus sotto traccia in tubazione esistente ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Elettricista	€27,20	0 h 05'	€2,27
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 10'	€5,40
Operaio qualificato 2° liv	Elettricista	€30,20	0 h 10'	€5,03
				€12,70

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
sensore	€120,00	1 cad	€120,00
Bus (porzione)	€3,00	1	€3,00
			€123,00

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 02'	€0,91
				€0,91

Totale costi per la lavorazione **€135,70**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€0,83**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€136,53**

Incidenza % manodopera 9,3

Incidenza % sicurezza 0,6

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€137,00**    £ 264.348    Unità di misura

**SP10 Realizzazione di settore lancio del peso in terra battuta**

Realizzazione di settore lancio del peso in terra battuta (spessore minimo 30cm), con strato di finitura in tennisolite o sfabbricidi di terra-cotta macinati finemente (spessore minimo 5cm), telo di pacciamatura in materiale plastico (foglio o tessuto), sottofondo in terra battuta mista a ghiaia (spessore minimo 30cm); compreso bordi in c.a. di almeno 5cm di spessore e 30cm di altezza infissi nel terreno e sporgenti per almeno 5cm. 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.

Quantità su cui é basato il calcolo: 100

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	40 h 00'	€1.088,00
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	30 h 00'	€972,00
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	30 h 00'	€906,00
				€2.966,00

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Cordolo in c.a. 30x5cm	€10,00	70 ml	€700,00
Terra battuta (a corpo)	€3,00	60 mc	€180,00
Finitura (a corpo)	€1,00	10 mc	€10,00
Telo di pacciamatura	€1,50	50 mq	€75,00
Ghiaia fine	€5,00	20 mc	€100,00
			€1.065,00

Totale costi per la lavorazione **€4.031,00**

Totale costi e oneri [rifer. alla q.tà di calcolo] **€4.031,00**

Incidenza % manodopera 73,6

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€40,30**      £ 78.051      Unità di misura **mq**

### SP11 Realizzazione di fossa di caduta salto in lungo

Realizzazione di fossa di caduta per salto in lungo in sabbia fine di fiume (spessore minimo 50cm), telo di pacciamatura in materiale plastico (foglio o tessuto), sottofondo in terra battuta mista a ghiaia (spessore minimo 30cm); compreso bordi in legno di almeno 5cm di spessore e 30cm di altezza infissi nel terreno e sporgenti per almeno 5cm. 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.

Quantità su cui é basato il calcolo: 50

#### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	20 h 00'	€544,00
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	10 h 00'	€324,00
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	20 h 00'	€604,00
				€1.472,00

#### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Cordolo in legno 30x5cm	€35,00	16 ml	€560,00
Sabbia fine di fiume	€9,00	20 mc	€180,00
Telo di pacciamatura	€1,50	18 mq	€27,00
Ghiaia fine	€5,00	10 mc	€50,00
Terra	€2,00	10 mc	€20,00
			€837,00

Totale costi per la lavorazione **€2.309,00**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€2.309,00**

Incidenza % manodopera 63,8

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€46,20**      £ 89.417      Unità di misura **mq**

**SP12 F. e c. di panchina modulare 12p con tettoia L=6m**

Fornitura e collocazione di panchina tipo allenatori e riserve modulare per 12 posti con tettoia in struttura di acciaio zincato di sezione 30x30mm con tetto/schienale curvo rivestito in policarbonato alveolare semitrasparente da 6mm; completo di laterali in policarbonato alveolare da 3mm, struttura portante delle sedute in acciaio zincato e sedute con scocche anatomiche in polipropilene stabilizzato agli UV. Dimensioni medie sbalzo 125cm, altezza 215cm, lunghezza 6mt. In opera su pavimentazione esistente fissato con tassellature. Compreso trasporto, montaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 20'	€9,07
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	1 h 30'	€45,30
				€54,37

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Panchina con tettoia	€1.950,00	1 cad	€1.950,00
tasselli e viti	€20,00	1	€20,00
			€1.970,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Panchina e tettoia	€1.950,00	3	€58,50
			€58,50

Totale costi per la lavorazione **€2.082,87**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€2.082,87**

Incidenza % manodopera

Incidenza % sicurezza

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€2.080,00**    £ 4.032.991    Unità di misura **cad**

**SP13 F. e c. di tabellone segnapunti multisport Hcifre=30cm**

Fornitura e collocazione di tabellone elettronico segnapunti multisport, con cfre di altezza 30cm costituite da tripla fila di LED SM ad alta efficienza, visibilità 130mt con angolo di visione 150°; telaio in alluminio, copertura in policarbonato antiriflesso; completo di cronometro, punteggio a 3+3 cifre da 0 a 199, indicazioni Locali Ospiti in 5 lingue, indicazione periodo di gioco, indicazione dei time-out, segnalazione sonora da 120db manuale o automatica; costruito secondo indicazioni FIBA; compresa consolle di comando con schermo LCD Da almeno 5"; compreso alimentatore 220vac; compreso collegamento in RF tra consolle e tabellone; in opera su supporto in acciaio staffato a muro, compreso collegamento alla rete elettrica. Compreso trasporto, prove di collaudo ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 30'	€13,60
Operaio qualificato 2° liv	Fabbro	€30,20	0 h 50'	€25,17
Operaio qualificato 2° liv	Elettricista	€30,20	0 h 30'	€15,10
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	1 h 30'	€48,60
				€102,47

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Tabellone e consolle	€2.200,00	1 cad	€2.200,00
Colleg RF	€500,00	1	€500,00
Supporto e accessori	€200,00	1	€200,00
Linee elettriche	€20,00	1	€20,00
			€2.920,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Tabellone consolle e RF	€2.700,00	3	€81,00
			€81,00

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 05'	€2,27
				€2,27

Totale costi per la lavorazione **€3.103,47**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€2,06**

Totale costi e oneri [rifer. alla q.tà di calcolo] **€3.105,53**

Incidenza % manodopera 3,3

Incidenza % sicurezza 0,1

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€3.110,00** £ 6.013.139 Unità di misura

### SP14 F. e c. di pavimentazione per piste in granuli di gomma

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 in cemento preesistente):

- Adesivo di base bicomponente poliuretano a rapida essiccazione per garantire una ottima presa dei granuli di gomma su superfici di cemento o pietra ; dosaggio circa 0,3Kg/mq.
- Primo strato in granuli di gomma 2/8mm colore nero e spessore medio 1cm, con legante caucciù per regolarizzare il fondo in proporzioni di 9Kg/mq di granuli e 2Kg/mq di legante.
- secondo strato di granuli gomma 1/4mm colorati rosso, spessore totale 1cm, con legante caucciù alifatico per la finitura, in proporzioni 9Kg/mq di granuli e 2Kg/mq di 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 specie betoniera, la stesura con livelle ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

#### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 10'	€4,53
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 10'	€5,40
				€9,93

#### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Granuli gomma nero	€0,95	10 Kg	€9,50
Granuli gomma rosso	€1,30	10 Kg	€13,00
Legante caucciù	€12,00	2 Kg	€24,00
Legante caucciù alifatico	€20,00	2 Kg	€40,00
Adesivo	€22,00	0,3 Kg	€6,60
Solventi	€1,00	1	€1,00
			€94,10

Totale costi per la lavorazione **€104,03**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€104,03**

Incidenza % manodopera 9,6

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€104,00**      £ 201.429      Unità di misura **mq**



### SP15 Realizzazione campo sportivo in terra battuta

Realizzazione di campo sportivo in terra battuta (spessore minimo 35cm), con strato di finitura in tennisolite o sfabbricidi di terra-cotta macinati finemente (spessore minimo 5cm), telo di pacciamatura in materiale plastico (foglio o tessuto), sottofondo in terra battuta mista a ghiaia (spessore minimo 30cm); 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.

Quantità su cui é basato il calcolo: 100

#### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	40 h 00'	€1.088,00
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	30 h 00'	€972,00
Operaio qualificato 2° liv	Muratore	€30,20	30 h 00'	€906,00
				€2.966,00

#### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Terra battuta (a corpo)	€3,00	60 mc	€180,00
Finitura (a corpo)	€1,00	10 mc	€10,00
Telo di pacciamatura	€1,50	50 mq	€75,00
Ghiaia fine	€5,00	20 mc	€100,00
			€365,00

#### Costo trasporti per la lavorazione

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Trasporto a discarica	€200,00	100	€200,00
			€200,00

Totale costi per la lavorazione **€3.531,00**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€3.531,00**

Incidenza % manodopera 84,0

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€35,30** £ 68.370 Unità di misura **mq**

### SP16 Tracciatura campi sportivi con vernice poliuretanica

Tracciatura campi sportivi con vernice poliuretanica bicomponente, per una larghezza di traccia di 5cm, stesa su pavimentazione esistente, di qualsiasi tipo con esclusione dell'erba, in linea retta o curva, secondo disegno fornito dalla D.L.; in opera compreso la preparazione e la pulizia del sottofondo; compreso il nolo di eventuale macchina per spruzzo; compreso i solventi, i materiali di consumo ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

#### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 03'	€1,51
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
				€2,87

#### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
vernice poliuretanica	€140,00	0,1 Kg	€14,00
solventi e materiali di consumo	€0,30	1	€0,30
			€14,30

#### Costo noli per la lavorazione

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Spruzzatrice	€40,00	1	0 h 02'	€1,33
				€1,33

#### Oneri manodopera per la sicurezza

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 01'	€0,45
				€0,45

Totale costi per la lavorazione **€18,50**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€0,41**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€18,91**

Incidenza % manodopera 15,2

Incidenza % sicurezza 2,2

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€18,90** £ 36.626 Unità di misura **ml**

## DR5 Tubo di drenaggio in polietilene corrugato ø110 mm

Fornitura e collocazione di tubo di drenaggio in polietilene ad alta densità, flessibile, corrugato, microfessurato, con diametro esterno ø 110 mm, (tipo GREENDRAIN della SEIC o similari), per la captazione ed evacuazione di acqua nel sottosuolo, da usare in collaborazione con apposite stuoie drenanti per il filtraggio.

Il tubo deve essere costituito da due parti, coestruse insieme e solidali, cioè il tubo interno con diametro di ~92mm e basso indice di rugosità (0,3÷0,5mm) per una veloce evacuazione del liquido captato ed il tubo esterno con una corrugatura di passo ~12mm.

I fori dovranno avere una sezione utile di ~1,2mm ed essere in numero di tre per circonferenza, per una superficie di captazione non inferiore a 30cmq per ogni metro di tubo.

La resistenza allo schiacciamento (Norma NF USE-NF C68\_171), con una riduzione del diametro inferiore al 10%, dovrà essere di almeno 650N.

In opera su scavi già predisposti, a qualunque profondità, compreso l'onere del trasporto a piè d'opera, taglio e sfrido, la regolarizzazione del sottofondo di posa, il raccordo fra vari tratti, la sigillatura del terminale a monte, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

### Costo manodopera per la lavorazione

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 03'	€1,51
				€2,87

### Costo materiali per la lavorazione

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Tubo drenante 100mm	€2,38	1,05 ml	€2,50
Accessori (a stima)	€0,12	1	€0,12
			€2,62

### Costo trasporti per la lavorazione

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Tubo drenante 110mm	€2,50	3	€0,08
			€0,08

### Oneri manodopera per la sicurezza

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 01'	€0,45
				€0,45

Totale costi per la lavorazione **€5,57**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€0,41**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€5,98**

Incidenza % manodopera 48,0

Incidenza % sicurezza 6,8

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€5,98**    £ 11.560    Unità di misura **ml**

**AV1 F. e p. di pianta da siepe tipo Viburnum Lucidum h=80cm**

Fornitura e piantumazione di pianta da siepe tipo Viburnum Lucidum (Caprifoliaceae) di altezza minima 80cm, fornita con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 05'	€2,70
				€4,06

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Viburnum H=80cm	€31,00	1 cad	€31,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€33,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta con zolla	€31,00	1	€0,31
			€0,31

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Mini escavatore	€25,00	1	0 h 03'	€1,25
				€1,25

Totale costi per la lavorazione **€38,62**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€38,62**

Incidenza % manodopera 10,5

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€38,60** £ 74.778 Unità di misura **cad**

**AV2 F. e p. di pianta da siepe tipo Pittosporum Tobira h=80cm**

Fornitura e piantumazione di pianta da siepe tipo Pittosporum Tobira di altezza minima 80cm, fornita con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 05'	€2,70
				€4,06

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Pittosporum H=80cm	€25,00	1 cad	€25,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€27,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta con zolla	€25,00	1	€0,25
			€0,25

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Mini escavatore	€25,00	1	0 h 03'	€1,25
				€1,25

Totale costi per la lavorazione **€32,56**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€32,56**

Incidenza % manodopera 12,5

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€32,60** £ 63.045 Unità di misura **cad**

**AV3 F. e p. di pianta da siepe tipo Buxum Rotundifolia h=50cm**

Fornitura e piantumazione di pianta da siepe tipo Buxum Rotundifolia di altezza minima 50cm, fornita con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 05'	€2,70
				€4,06

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Buxum H=50cm	€7,00	1 cad	€7,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€9,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta con zolla	€7,00	2	€0,14
			€0,14

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Mini escavatore	€25,00	1	0 h 02'	€0,83
				€0,83

Totale costi per la lavorazione **€14,03**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€14,03**

Incidenza % manodopera 28,9

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€14,00** £ 27.173 Unità di misura **cad**

**AV4 F. e c. di fondo in ghiaia con pacciamatura**

Fornitura e collocazione di fondo per giardino in ghiaia bianca di calcare di dimensioni granulometriche comprese fra 20 e 30 mm, esente da materiale argilloso, costipato a mano o con mezzo meccanico, per uno spessore medio minimo di 10cm, livellato, posato su telo di pacciamatura in tessuto di particolare robustezza, a sua volta posato su terreno vegetale (esistente o riportato) livellato e rullato; compreso lo scavo, il trasporto, il taglio e lo sfrido del telo di pacciamatura, il trasporto a discarica dei materiali di scavo e di risulta, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 20'	€9,07
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 20'	€10,07
				€19,14

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Ghiaia 20-30mm	€40,00	0,12 mc	€4,80
Telo pacciamatura	€5,00	1,05 mq	€5,25
			€10,05

Totale costi per la lavorazione **€29,19**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€29,19**

Incidenza % manodopera 65,6

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€29,20** £ 56.507 Unità di misura **mq**

**AV5 F. e p. di albero tipo Thuja Orientalis h=3m**

Fornitura e piantumazione di albero tipo Thuja Orientalis (Cupressaceae) di altezza minima 3 m, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in legno; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 100x100x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 30'	€13,60
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 30'	€16,20
				€29,80

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Albero Thuja 3 m	€167,00	1 cad	€167,00
Terra vegetale torba e concime	€20,00	1	€20,00
			€187,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Albero	€167,00	3	€5,01
			€5,01

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Mini escavatore	€25,00	1	0 h 10'	€4,17
				€4,17

Totale costi per la lavorazione **€225,98**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€225,98**

Incidenza % manodopera 13,2

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€226,00** £ 437.553 Unità di misura **cad**



**AV7 F. e p. di albero tipo Strelitzia Augusta h=2,5m**

Fornitura e piantumazione di albero tipo Strelitzia Augusta di altezza minima 2,5 m, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in legno; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 100x100x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 30'	€13,60
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 30'	€16,20
				€29,80

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Albero Strelitzia Augusta 2,5 m	€139,00	1 cad	€139,00
Terra vegetale torba e concime	€20,00	1	€20,00
			€159,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Albero	€139,00	3	€4,17
			€4,17

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Mini escavatore	€25,00	1	0 h 10'	€4,17
				€4,17

Totale costi per la lavorazione **€197,14**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€197,14**

Incidenza % manodopera 15,1

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€197,00**    £ 381.711    Unità di misura **cad**

**AV8 F. e p. di albero tipo Schinus Molle (Falso Pepe) h=2,5m**

Fornitura e piantumazione di albero tipo Schinus Molle (Falso Pepe) di altezza minima 2,5 m, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in legno; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 100x100x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 30'	€13,60
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 30'	€16,20
				€29,80

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Albero Schinus Molle 2,5 m	€167,00	1 cad	€167,00
Terra vegetale torba e concime	€20,00	1	€20,00
			€187,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Albero	€167,00	3	€5,01
			€5,01

**Costo noli per la lavorazione**

Descrizione	Costo unità-orario	Quantità	Ore-Min	Costo
Mini escavatore	€25,00	1	0 h 10'	€4,17
				€4,17

Totale costi per la lavorazione **€225,98**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€225,98**

Incidenza % manodopera 13,2

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€226,00** £ 437.553 Unità di misura **cad**

**AV9 F. e p. di albero tipo Chorisia Speciosa h=2,5m**

Fornitura e piantumazione di albero tipo Chorisia Speciosa di altezza minima 2,5 m, fornito con apparato radicale in vaso o sacco juta, compreso eventuali tutori in legno; compreso scavo, a mano o con mini escavatore, di dimensioni opportune (circa 100x100x80cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terra vegetale con torba e concimazione; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 30'	€13,60
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 30'	€16,20
				€29,80

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Albero Chorisia Speciosa 2,5 m	€165,00	1 cad	€165,00
Terra vegetale torba e concime	€20,00	1	€20,00
			€185,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Albero	€165,00	3	€4,95
			€4,95

Totale costi per la lavorazione **€219,75**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€219,75**

Incidenza % manodopera 13,6

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€220,00**    £ 425.497    Unità di misura **cad**

**AV10 F. e p. di pianta ornamentale tipo Chamaedorea (palmetta) D=22cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Chamaedorea (palmetta) in vaso diam=22cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 40x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Chamaedorea vaso 22cm	€25,00	1 cad	€25,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€27,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€25,00	1	€0,25
			€0,25

Totale costi per la lavorazione **€29,69**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€29,69**

Incidenza % manodopera

Incidenza % sicurezza

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€29,70** £ 57.488 Unità di misura **cad**

**AV11 F. e p. di pianta ornamentale tipo Begonia D=15cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Begonia in vaso diam=15cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 30x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Begonia vaso 15cm	€4,10	1 cad	€4,10
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€6,10

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€4,10	1	€0,04
			€0,04

Totale costi per la lavorazione **€8,58**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€8,58**

Incidenza % manodopera 28,4

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€8,60**    £ 16.652    Unità di misura **cad**

**AV12 F. e p. di pianta ornamentale tipo Strelitzia Regina D=35cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Strelitzia Regina in vaso diam=35cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 04'	€1,81
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,89

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Strelitzia Regina vaso 35cm	€56,00	1 cad	€56,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€58,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€56,00	1	€0,56
			€0,56

Totale costi per la lavorazione **€61,45**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€61,45**

Incidenza % manodopera

Incidenza % sicurezza

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€61,40**    £ 118.990    Unità di misura **cad**

**AV13 F. e p. di pianta ornamentale tipo Chamaerops Umilis D=35cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Chamaerops Umilis (Palma nana) in vaso diam=35cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 50x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 04'	€1,81
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,89

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Chamaerops Umilis vaso 35cm	€110,00	1 cad	€110,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€112,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€110,00	1	€1,10
			€1,10

Totale costi per la lavorazione **€115,99**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€115,99**

Incidenza % manodopera

Incidenza % sicurezza

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€116,00**    £ 224.595    Unità di misura **cad**

**AV14 F. e p. di pianta ornamentale tipo Spathiphyllum D=22cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Spathiphyllum in vaso diam=22cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 40x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Spathiphyllum vaso 22cm	€25,00	1 cad	€25,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€27,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€25,00	1	€0,25
			€0,25

Totale costi per la lavorazione **€29,69**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€29,69**

Incidenza % manodopera

Incidenza % sicurezza

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€29,70** £ 57.488 Unità di misura **cad**



**AV15 F. e p. di pianta ornamentale tipo Cissus D=22cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Cissus in vaso diam=22cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 40x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Cissus vaso 22cm	€21,00	1 cad	€21,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€23,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€21,00	1	€0,21
			€0,21

Totale costi per la lavorazione **€25,65**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€25,65**

Incidenza % manodopera

Incidenza % sicurezza

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€25,60** £ 49.666 Unità di misura **cad**

**AV16 F. e p. di pianta ornamentale tipo Pothos Variegato D=15cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Pothos Variegato in vaso diam=15cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 30x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Pothos Variegato vaso 15cm	€14,00	1 cad	€14,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€16,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€14,00	1	€0,14
			€0,14

Totale costi per la lavorazione **€18,58**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€18,58**

Incidenza % manodopera 13,1

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€18,60** £ 35.976 Unità di misura **cad**

**AV17 F. e p. di pianta ornamentale tipo Falangio Variegato D=15cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Falangio Variegato (Nastrine) in vaso diam=15cm compreso scavo a mano, di dimensioni opportune (circa 30x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Falangio Variegato vaso 15cm	€14,00	1 cad	€14,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€16,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€14,00	1	€0,14
			€0,14

Totale costi per la lavorazione **€18,58**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€18,58**

Incidenza % manodopera 13,1

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€18,60** £ 35.976 Unità di misura **cad**

**AV18 F. e c. di programmatore per irrigazioni a 6 stazioni**

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 1min 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.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Elettricista	€30,20	3 h 00'	€90,60
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	1 h 00'	€30,20
				€120,80

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Programmatore	€60,00	1 cad	€60,00
Alimentatore con batteria in tampone	€45,00	1	€45,00
Linee elettriche (a corpo)	€65,00	1	€65,00
Accessori	€3,00	1	€3,00
			€173,00

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 15'	€6,80
				€6,80

Totale costi per la lavorazione **€293,80**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€6,18**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€299,98**

Incidenza % manodopera 40,3

Incidenza % sicurezza 2,1

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€300,00** £ 580.845 Unità di misura **cad**

**AV19 F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=16mm**

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.

Quantità su cui é basato il calcolo: 100

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	5 h 00'	€151,00
				€151,00

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Tubo PE BD PN6 D16mm	€0,55	105 ml	€57,75
Raccordi e pezzi speciali	€20,00	1	€20,00
			€77,75

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 05'	€2,27
				€2,27

Totale costi per la lavorazione **€228,75**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€2,06**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€230,81**

Incidenza % manodopera **65,4**

Incidenza % sicurezza **0,9**

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€2,31**      £ 4.469      Unità di misura **ml**

**AV20 F. e c. di tubo polietilene BD PN6 D=25mm**

Fornitura e collocazione di tubo di polietilene bassa densità per pressione 6 bar , diametro esterno 25mm, 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.

Quantità su cui é basato il calcolo: 100

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	5 h 00'	€151,00
				€151,00

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Tubo PE BD PN6 D25mm	€0,95	105 ml	€99,75
Raccordi e pezzi speciali	€25,00	1	€25,00
			€124,75

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 05'	€2,27
				€2,27

Totale costi per la lavorazione **€275,75**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€2,06**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€277,81**

Incidenza % manodopera **54,3**

Incidenza % sicurezza **0,7**

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€2,78** £ 5.379 Unità di misura **ml**

**AV21 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 32mm, in opera per impianti di irrigazione posato su terreno o interrato, opportunamente fissato, completo di pezzi speciali e raccordi. Compreso scavo, trasporto, taglio, sfrido ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

Quantità su cui é basato il calcolo: 100

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	5 h 30'	€166,10
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	1 h 00'	€27,20
				€193,30

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Tubo PE BD PN6 D32mm	€1,50	105 ml	€157,50
Raccordi e pezzi speciali	€35,00	1	€35,00
			€192,50

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 07'	€3,17
				€3,17

Totale costi per la lavorazione **€385,80**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€2,88**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€388,68**

Incidenza % manodopera **49,7**

Incidenza % sicurezza **0,7**

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€3,89** £ 7.526 Unità di misura **ml**

**AV22 F. e c. di elettrovalvola 1/2" 24v per irrigazioni**

Fornitura e collocazione di elettrovalvola comando 24v , normalmente chiusa, pressione max 10bar, 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.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 15'	€7,55
Operaio qualificato 2° liv	Elettricista	€30,20	0 h 10'	€5,03
				€12,58

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Elettrovalvola 1/2" 24v	€18,00	1 cad	€18,00
raccordi e linea elettrica	€3,00	1	€3,00
			€21,00

**Oneri manodopera per la sicurezza**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	oneri sicurezza	€27,20	0 h 01'	€0,45
				€0,45

Totale costi per la lavorazione **€33,58**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€0,41**

Totale costi e oneri [rifer. alla q.tà di calcolo] **€33,99**

Incidenza % manodopera 37,0

Incidenza % sicurezza 1,2

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€34,00**      £ 65.825      Unità di misura **cad**



**AV23 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 1 mt e collegamento alla tubazione primaria; compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Specialista	€27,20	0 h 01'	€0,45
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 04'	€2,01
				€2,46

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Erogatore zampillo 180°	€0,70	1 cad	€0,70
Tubicino e raccordo	€0,35	1 mt	€0,35
			€1,05

Totale costi per la lavorazione **€3,51**

Totale oneri per la sicurezza al netto degli utili d'impresa **€0,41**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€3,92**

Incidenza % manodopera **62,8**

Incidenza % sicurezza **10,4**

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€3,92**      £ 7.607      Unità di misura **cad**

**AV24 F. e c. di gocciolatore regolabile 0-6Lt/h**

Fornitura e collocazione di gocciolatore tipo Claber regolabile in portata (da 0 a 6Lt/h); in resina dotato di sostegno a paletto, con attacco per tubicino da 4x6mm; compreso installazione, tratto terminale di tubicino 4x6mm di massimo 1 mt e collegamento alla tubazione primaria; compreso trasporto ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 01'	€0,45
Operaio qualificato 2° liv	Specialista	€30,20	0 h 05'	€2,52
				€2,97

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Gocciolatore reg. 1-6 Lt/h	€0,50	1 cad	€0,50
Tubicino 4x6mm	€0,30	1 mt	€0,30
Raccordi e sostegno	€0,25	1	€0,25
			€1,05

Totale costi per la lavorazione **€4,02**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€4,02**

Incidenza % manodopera 73,9

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€4,02**      £ 7.784      Unità di misura **cad**

**AV25 F. e p. di pianta ornamentale tipo Metrosideros D=22cm**

Fornitura e piantumazione di pianta ornamentale tipo Metrosideros in vaso diam=22cm, compreso eventuali tutori in plastica o canna; compreso scavo, a mano, di dimensioni opportune (circa 40x30x40cm); compreso fornitura e riempimento scavo con terriccio ammendante con torba; compreso trasporto a discarica del terreno o di materiali e imballi di risulta; compreso potatura di regolarizzazione e innaffiatura; compreso imballo, trasporto, scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.

**Costo manodopera per la lavorazione**

Qualifica	Mansione	Paga oraria	Ore-Min	Costo
Operaio comune 1° liv	Manovale	€27,20	0 h 03'	€1,36
Operaio specializzato 3° liv	Specialista	€32,40	0 h 02'	€1,08
				€2,44

**Costo materiali per la lavorazione**

Descrizione	Costo unitario	Quantità	Costo
Pianta Metrosideros vaso 22cm	€55,00	1 cad	€55,00
Terriccio ammendante	€2,00	1	€2,00
			€57,00

**Costo trasporti per la lavorazione**

Descrizione	Costo articoli	Inc. %	Costo
Pianta	€55,00	1	€0,55
			€0,55

Totale costi per la lavorazione **€59,99**

Totale costi e oneri [refer. alla q.tà di calcolo] **€59,99**

Incidenza % manodopera 4,1

Incidenza % sicurezza 0,0

Prezzo unitario di applicazione in c.t. **€60,00** £ 116.157 Unità di misura **cad**