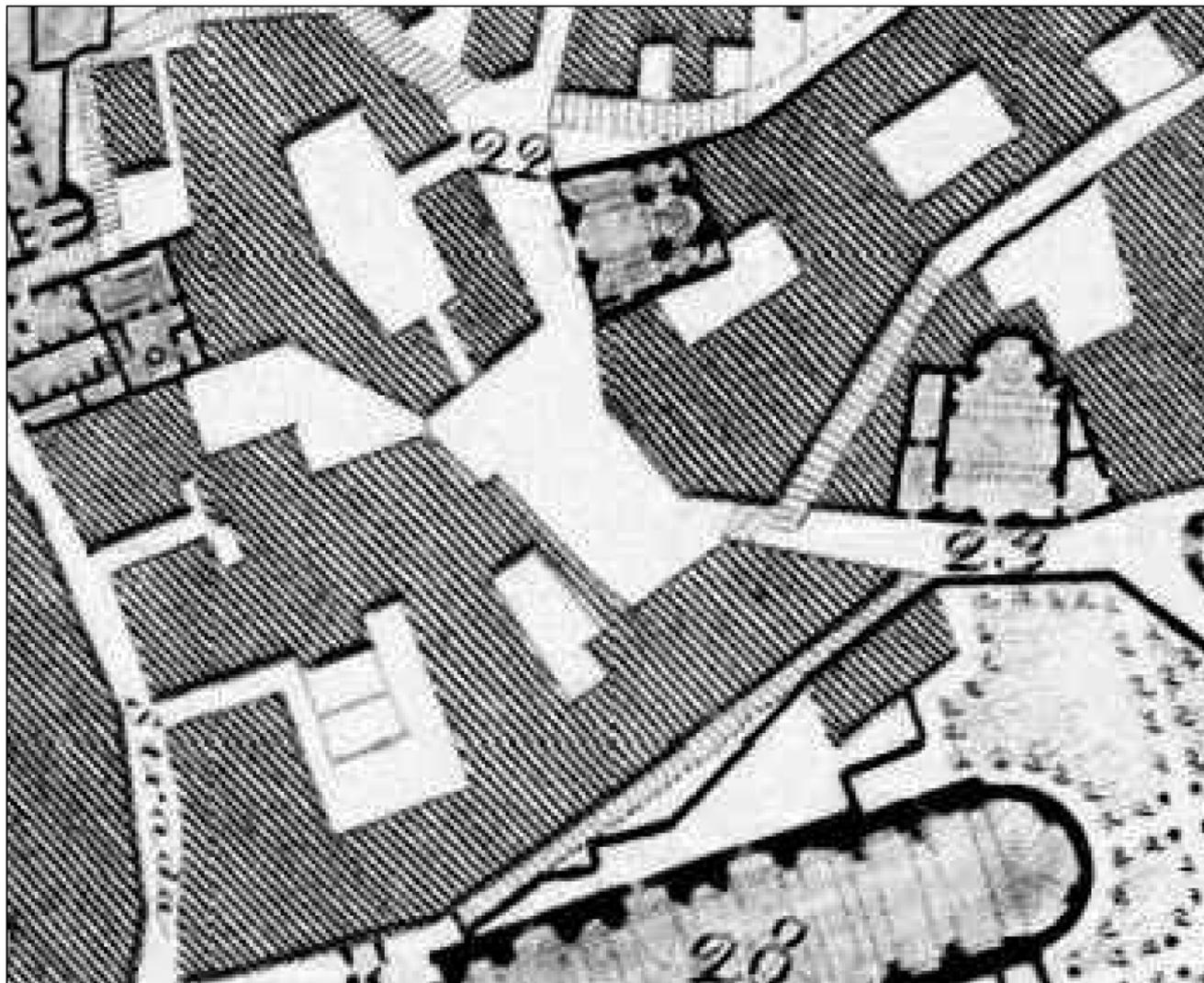


# COMUNE DI ANCONA

DIREZIONE LL.PP. e PROGRAMMAZIONE - GRANDI OPERE  
RIQUALIFICAZIONE URBANA - SPORT



riqualificazione urbana ambito  
VIA PIZZECOLLI - VIA BIRARELLI

## PROGETTO ESECUTIVO

dirigente : ing. Stefano Capannelli  
responsabile del procedimento : arch. Patrizia Piatteletti

progetto architettonico: progetto strutturale:  
arch. Patrizia Piatteletti UTC ing. Roberto Giacchetti  
ing. Riccardo Raccosta UTC

collaboratori: coordinatore sicurezza:  
geom. Danilo Manzotti UTC ing. Alessia Montucchiari  
geom. Rocco De Sanctis UTC  
geom. Umberto Montesi UTC  
ing. Diego Macchione UTC  
geom. Stefano Mancinelli UTC

## ANALISI DEI PREZZI

**Codice voce:** 12.01**U.M.:** mq**Descrizione:**

SISTEMAZIONE DI AREA VERDE

Sistemazione area verde comprendente la pulizia dell'area, il taglio di piante, siepi, alberi ove richiesto, l'asestamento a mano o a macchina del terreno, nel rispetto delle quote di progetto, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in pubblica discarica a qualsiasi distanza dal cantiere, gli oneri per lo smaltimento del materiale di risulta, organico o non. E' compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione in proiezione orizzontale.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO02	Operaio qualificato 0,50	h	0,50	26,56	13,28
<b>Noli</b>						
2	NO01	Decespugliatore trituratore (28.03.076.001) 0,50	h	0,50	1,19	0,60
3	NO02	Autocarro leggero (28.01.002.005) 0,05	h	0,05	14,33	0,72
4	NO03	Miniescavatore a cingoli (28.03.008.001) 0,25	h	0,25	10,01	2,50
5	NO04	Gru a torre fissa con sbraccio 25 m (28.03.026.001) 0,25	h	0,25	3,70	0,93
<b>Totale costo</b>						<b>18,03</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 0,36						2,70
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						2,07
<b>Totale spese e utile</b>						<b>4,77</b>
<b>Sommano</b>						<b>22,80</b>

**Codice voce:** 12.02**U.M.:** a corpo**Descrizione:**

SPOSTAMENTO ALBERO

Spostamento dell'albero esistente nell'area ove verrà realizzata la scala.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO02	Operaio qualificato 2*8	h	16,00	26,56	424,96
<b>Noli</b>						
2	NO01	Decespugliatore trituratore (28.03.076.001) 8	h	8,00	1,19	9,52
3	NO04	Gru a torre fissa con sbraccio 25 m (28.03.026.001) 4	h	4,00	3,70	14,80
<b>Totale costo</b>						<b>449,28</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 14,000 % pari a € 9,43						67,39
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						51,67
<b>Totale spese e utile</b>						<b>119,06</b>
<b>Sommano</b>						<b>568,34</b>

**Codice voce:** 12.03**U.M.:** a corpo

**Descrizione:**

RIMOZIONE FOGNA ESISTENTE

Rimozione della fogna esistente comprendente tubazioni, pozzetti ecc. E' compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata a qualsiasi distanza dal cantiere.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		<b>Manodopera</b>				
1	MO01	Operaio comune 3*8	h	24,00	23,82	571,68
		<b>Noli</b>				
2	NO02	Autocarro leggero (28.01.002.005) 2	h	2,00	14,33	28,66
3	NO03	Miniescavatore a cingoli (28.03.008.001) 8	h	8,00	10,01	80,08
4	NO04	Gru a torre fissa con sbraccio 25 m (28.03.026.001) 4	h	4,00	3,70	14,80
		<b>Totale costo</b>				<b>695,22</b>
		Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 14,08				104,28
		Spese varie 0,000 %				0,00
		Utile d'impresa 10,000 %				79,95
		<b>Totale spese e utile</b>				<b>184,23</b>
		<b>Sommano</b>				<b>879,45</b>

**Codice voce:** 12.04**U.M.:** a corpo**Descrizione:**

SCALA PREFABBRICATA

Fornitura e posa in opera di scala prefabbricata completa di gradini, ringhiere in acciaio zincato, tubazioni passaggio impianti. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		<b>Materiali</b>				
1	MA11	Scala prefabbricata come da progetto 1	a corpo	1,00	35.000,00	35.000,00
		<b>Totale costo</b>				<b>35.000,00</b>
		Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 15,000 % pari a € 787,50				5.250,00
		Spese varie 0,000 %				0,00
		Utile d'impresa 10,000 %				4.025,00
		<b>Totale spese e utile</b>				<b>9.275,00</b>
		<b>Sommano</b>				<b>44.275,00</b>

**Codice voce:** 12.06**U.M.:** mq**Descrizione:**

PAVIMENTO IN LASTRE DI PIETRA ARENARIA COMPRESA FORNITURA

Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di arenaria dello spessore di cm 4/6 e di formato irregolare, simile alla pavimentazione esistente, disposte a correre. E' compreso il sottofondo in sabbia, il cemento, la posa su coperchi di pozzetti o simili, di qualsiasi tipo, e ogni lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione in quantità effettiva.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		<b>Manodopera</b>				

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
1	MO01	Operaio comune 0,55	h	0,55	23,82	13,10
2	MO02	Operaio qualificato 0,55	h	0,55	28,56	15,71
<b>Materiali</b>						
3	MA02	Cemento tipo 325 1	q.le	1,00	13,01	13,01
4	MA03	Sabbia 0,50	mc	0,50	19,51	9,76
5	MA04	Pietra arenaria in lastre 1	q.le	1,00	45,00	45,00
<b>Totale costo</b>						<b>96,58</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 1,96						14,49
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						11,11
<b>Totale spese e utile</b>						<b>25,60</b>
<b>Sommano</b>						<b>122,18</b>

**Codice voce:** 12.07**U.M.:** mq**Descrizione:**

POSA IN OPERA DI PAVIMENTO IN LASTRE DI PIETRA ARENARIA

Sola posa in opera di pavimento in lastre di arenaria dello spessore di cm 4/6 e di formato irregolare, simile alla pavimentazione esistente, disposte a correre. E' compreso il sottofondo in sabbia, il cemento, la posa su coperchi di pozzetti o simili, di qualsiasi tipo, e ogni lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazione in quantità effettiva. Con lastre di recupero provenienti dal cantiere

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 0,55	h	0,55	23,82	13,10
2	MO02	Operaio qualificato 0,55	h	0,55	26,56	14,61
<b>Materiali</b>						
3	MA02	Cemento tipo 325 1	q.le	1,00	13,01	13,01
4	MA03	Sabbia 0,50	mc	0,50	19,51	9,76
<b>Totale costo</b>						<b>50,48</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 1,02						7,57
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						5,81
<b>Totale spese e utile</b>						<b>13,38</b>
<b>Sommano</b>						<b>63,86</b>

**Codice voce:** 12.08**U.M.:** ml**Descrizione:**

CORDONATA PREFABBRICATA IN CEMENTO

Fornitura e posa in opera di cordonata in cemento prefabbricata della sezione di cm. 20x50. E' compresa la fondazione in cls, la sigillatura dei giunti, la messa in quota ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 1	h	1,00	23,82	23,82
2	MO03	Operaio specializzato 1	h	1,00	28,56	28,56
<b>Materiali</b>						
3	MA05	Cordonata prefabbricata in cemento sezione media 30x80 1,00	ml	1,00	75,00	75,00
4	MA02	Cemento tipo 325 0,25	q.le	0,25	13,01	3,25
5	MA03	Sabbia 0,25	mc	0,25	19,51	4,88
<b>Noli</b>						
6	NO05	Betoniera 0,25	h	0,25	10,35	2,59
<b>Totale costo</b>						<b>138,10</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 2,80						20,72
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						15,88
<b>Totale spese e utile</b>						<b>36,60</b>
<b>Sommano</b>						<b>174,70</b>

Codice voce: 12.09

U.M.: mq

Descrizione:

SAGRAMATURA

Formazione di sagramatura su muratura di mattoni pieni o pietra, realizzata applicando, su muratura abbondantemente bagnata, con l'ausilio di cazzuola o lama metallica, uno strato di malta molto sottile (circa 1-2 mm), rifinito e lisciato con cazzuola americana o rasiera in legno in modo da seguire le irregolarità della cortina a mattoni.

L'impasto sarà a base di calce aerea in pasta e polvere di cocciopesto, costituita da una miscela di calce aerea naturale, cocciopesto e pigmenti del colore a scelta della D.L. data a cazzuola o lama metallica in modo da lasciar vedere la tessitura muraria sottostante. Sono comprese nel prezzo la spazzolatura con acqua e spazzola di saggina, le prove ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i trabattelli o i ponteggi da compensarsi con apposita voce. Per ulteriori dettagli si rimanda alle prescrizioni tecniche del C.S.A. Misurazione a mq. di superficie effettivamente trattata.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO03	Operaio specializzato 0,50	h	0,50	28,56	14,28
<b>Materiali</b>						
2	MA07	Calce naturale 0,10	q.le	0,10	50,00	5,00
<b>Noli</b>						
3	NO05	Betoniera 0,25	h	0,25	10,35	2,59
<b>Totale costo</b>						<b>21,87</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 0,44						3,28
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						2,52
<b>Totale spese e utile</b>						<b>5,80</b>
<b>Sommano</b>						<b>27,67</b>

Codice voce: 12.10

U.M.: mq

Descrizione:

PAVIMENTO IN GHIAIA LAVATA

Pavimento in ghiaia lavata per pianerottoli o ballatoi, della pezzatura di 10-20 mm messa in opera a fresco su letto di malta cementizia fibrorinforzata dello spessore di circa cm 5. E' compreso l'onere per il riempimento di coperchi di pozzetti di qualsiasi tipo ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 0,25	h	0,25	23,82	5,96
2	MO03	Operaio specializzato 0,25	h	0,25	28,56	7,14
<b>Materiali</b>						
3	MA02	Cemento tipo 325 0,50	q.le	0,50	13,01	6,51
4	MA03	Sabbia 0,33	mc	0,33	19,51	6,44
5	MA10	Ghiaia lavata 10/30 mm 0,25	q.le	0,25	35,00	8,75
<b>Totale costo</b>						<b>34,80</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 14,000 % pari a € 0,73						5,22
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						4,00
<b>Totale spese e utile</b>						<b>9,22</b>
<b>Sommano</b>						<b>44,02</b>

Codice voce: 12.11

U.M.: ml

Descrizione:

STANGONI IN CEMENTO PREFABBRICATO

Fornitura e posa in opera di stangoni in cemento prefabbricato della larghezza di cm. 15 e dello spessore di cm 3 con sezione a L come da disegno esecutivo di progetto. Sono compresi i tagli, anche a 45° negli angoli, gli sfridi e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 0,25	h	0,25	23,82	5,96
2	MO03	Operaio specializzato 0,25	h	0,25	28,56	7,14
<b>Materiali</b>						
3	MA09	Stangoni in cemento prefabbricati larghezza cm 15 1,00	ml	1,00	22,00	22,00
4	MA14	Collante per ceramica, gres e simili, a base cementizia 0,75	Kg	0,75	0,48	0,36
<b>Totale costo</b>						<b>35,46</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 14,000 % pari a € 0,74						5,32
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						4,08
<b>Totale spese e utile</b>						<b>9,40</b>
<b>Sommano</b>						<b>44,86</b>

**Codice voce:** 12.12**U.M.:** ml**Descrizione:**

GRADINI IN CEMENTO PREFABBRICATI

Fornitura e posa in opera di gradini in cemento prefabbricati come da disegni di progetto, messi in opera con collante da pavimenti su scala con ossatura in calcestruzzo.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 0,25	h	0,25	23,82	5,96
2	MO03	Operaio specializzato 0,25	h	0,25	28,56	7,14
<b>Materiali</b>						
3	MA08	Gradini in cemento prefabbricati 1	ml	1,00	77,76	77,76
4	MA14	Collante per ceramica, gres e simili, a base cementizia 5	Kg	5,00	0,48	2,40
<b>Totale costo</b>						<b>93,26</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 15,000 % pari a € 2,10						13,99
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						10,73
<b>Totale spese e utile</b>						<b>24,72</b>
<b>Sommano</b>						<b>117,98</b>

**Codice voce:** 12.13**U.M.:** ml**Descrizione:**

VELETTE IN CEMENTO PER GRADINI

Fornitura e posa in opera di velette in cemento per gradini realizzate su indicazioni del disegno esecutivo

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO03	Operaio specializzato 0,50	h	0,50	28,56	14,28
2	MO01	Operaio comune 0,50	h	0,50	23,82	11,91
<b>Materiali</b>						
3	MA14	Collante per ceramica, gres e simili, a base cementizia 0,50	Kg	0,50	0,48	0,24
4	MA13	Velette con bordo a scendere per gradino in cemento prefabbricato 1,00	ml	1,00	52,56	52,56
<b>Totale costo</b>						<b>78,99</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 15,000 % pari a € 1,78						11,85
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						9,08
<b>Totale spese e utile</b>						<b>20,93</b>
<b>Sommano</b>						<b>99,92</b>

**Codice voce:** 12.14

U.M.: mq

Descrizione:

IMPERMEABILIZZAZIONE CEMENTO ARMATO

Impermeabilizzazione di opere in c.a. eseguita mediante stesura di due mani a spatola a incrociare o a spruzzo con intonacatrice, di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm con interposta apposita retina.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		<b>Manodopera</b>				
1	MO02	Operaio qualificato 0,75	h	0,75	26,56	19,92
		<b>Materiali</b>				
2	MA15	Materiale per impermeabilizzazione c.a. Incidenza a mq 1,00	mq	1,00	5,00	5,00
		<b>Totale costo</b>				<b>24,92</b>
		Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 0,50				3,74
		Spese varie 0,000 %				0,00
		Utile d'impresa 10,000 %				2,87
		<b>Totale spese e utile</b>				<b>6,61</b>
		<b>Sommano</b>				<b>31,53</b>

Codice voce: 12.15

U.M.: ml

Descrizione:

COPERTINE PARAPETTI IN CEMENTO PREFABBRICATO

Fornitura e posa in opera di copertine in cemento prefabbricato per parapetti in cls sez. 30x6

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		<b>Manodopera</b>				
1	MO02	Operaio qualificato 0,25	h	0,25	26,56	6,64
		<b>Materiali</b>				
2	MA14	Collante per ceramica, gres e simili, a base cementizia 0,25	Kg	0,25	0,48	0,12
3	MA16	Copertine in cemento prefabbricato sez 30x6 1,00	ml	1,00	25,00	25,00
		<b>Totale costo</b>				<b>31,76</b>
		Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 13,500 % pari a € 0,64				4,76
		Spese varie 0,000 %				0,00
		Utile d'impresa 10,000 %				3,65
		<b>Totale spese e utile</b>				<b>8,41</b>
		<b>Sommano</b>				<b>40,17</b>

Codice voce: 15.01

U.M.: cad

Descrizione:

CORPI ILLUMINANTI

Fornitura e posa in opera di corpo illuminante da esterno con cassa e corpo in pressofusione di alluminio, in versione sporgente, avente le seguenti caratteristiche:

- grado di protezione IP65 - IK07;
- esecuzione antivandalo con vetro temperato;
- fonte LED 3000 K, 1000 lumen minimo;

- Colore grigio;
  - Completo di protezione dalle sovratensioni;
  - Alimentazione 230V, 50Hz;
  - Classe d'isolamento II (doppio isolamento);
  - Viteria inox;
  - Modello di riferimento: iGuzzini iROLL 65 diam. mm 165, 25 watt o similari.
- E' compresa l'installazione, il collegamento alla rete elettrica ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 2	h	2,00	23,82	47,64
2	MO03	Operaio specializzato 2	h	2,00	28,56	57,12
<b>Materiali</b>						
3	MA17	Corpo illuminante da esterno in alluminio pressofuso 1	cad	1,00	240,00	240,00
<b>Totale costo</b>						<b>344,76</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 15,000 % pari a € 7,76						51,71
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						39,65
<b>Totale spese e utile</b>						<b>91,36</b>
<b>Sommano</b>						<b>436,12</b>

**Codice voce:** 18.01

**U.M.:** cad

**Descrizione:**

CHIUSINO IN LAMIERA ZINCATA 400X400

Fornitura e posa in opera di chiusino in lamiera zincata da riempimento, dimensioni nominali 400x400; lamiera prezinata a caldo spessore minimo 15/10, completa di telaio e maniglie di sollevamento. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
<b>Manodopera</b>						
1	MO01	Operaio comune 0,50	h	0,50	23,82	11,91
2	MO03	Operaio specializzato 0,50	h	0,50	28,56	14,28
<b>Materiali</b>						
3	MA06	Chiusino Job 400x400 con maniglia di sollevamento 1	cad	1,00	22,20	22,20
<b>Totale costo</b>						<b>48,39</b>
Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 14,000 % pari a € 1,02						7,26
Spese varie 0,000 %						0,00
Utile d'impresa 10,000 %						5,57
<b>Totale spese e utile</b>						<b>12,83</b>
<b>Sommano</b>						<b>61,22</b>

**Codice voce:** 18.02

**U.M.:** cad

**Descrizione:**

PILETTA SIFONATA IN ACCIAIO INOX

Fornitura e posa in opera di piletta sifonata per pianerotoli, in acciaio inox AISI 304, dimensioni 250x250 spess. 60/10 con scarico verticale diam. 104, con cestello dopo la sifonatura. La piletta presenterà a vista una piastra squadrata di contenimento di griglia circolare forata in lamiera inox AISI 304. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		<b>Manodopera</b>				
1	MO01	Operaio comune 0,50	h	0,50	23,82	11,91
2	MO03	Operaio specializzato 0,50	h	0,50	28,56	14,28
		<b>Materiali</b>				
3	MA12	Piletta sifonata in acciaio inox 250x250 1	cad	1,00	202,00	202,00
		<b>Totale costo</b>				<b>228,19</b>
		Spese generali 15,000 % di cui spese sicurezza 14,000 % pari a € 4,79				34,23
		Spese varie 0,000 %				0,00
		Utile d'impresa 10,000 %				26,24
		<b>Totale spese e utile</b>				<b>60,47</b>
		<b>Sommano</b>				<b>288,66</b>