

## Scheda di analisi

<b>Voce di elenco prezzi del progetto esecutivo</b>	<b>Num.Art/Cod.</b>	<b>15.1</b>
Fornitura e posa in opera di tubazione in rame senza saldature UNI 6507 serie B (pesante) per la realizzazione di reti di distribuzione, nei diametri indicati negli elaborati di progetto, completa in opera di raccordi speciali ove occorrenti, comprese le opere murarie, il rivestimento con elastomero a celle chiuse secondo gli spessori previsti dalle relative normative e quant'altro necessita.		
<b>Prezzo a Kg</b>		<b>£. 28.000</b>

### Determinazione del valore di mercato della classe di riferimento.

Il valore di mercato della classe di riferimento di lavorazioni analoghe a quelle descritte nell'art. 15.1 dell'elenco prezzi del progetto può essere determinato attraverso i valori proposti da listini prezzi per forniture ed opere edili dell'anno 2000.

La descrizione dell'articolo dell'elenco prezzi di progetto è confrontabile con l'art. n. 3 di pag 177 del prezzario Arching ed. 2000, del valore di £. 30.000 a Kg.

Il prezzo non è comprensivo del rivestimento isolante valutato in £. 2.900 a ml di tubazione (rif art. 6 di pag. 177 del prezzario Archig). Poiché il peso di un metro di tubo del diametro interno di 16 mm e spessore 1 mm (serie pesante) è di 0.419 Kg, l'incidenza a Kg del costo dell'isolante risulta del 23% sul prezzo dell'art. 3. Il valore finale è pertanto di £. 36.900 a Kg.

Con riferimento al prezzario ARIAP è possibile articolare la seguente analisi del prezzo.

Analisi del prezzo	Fonte prezzo	Rif. Art.	Pag.	Parti uguali	Quantità/coefficienti	Unità di misura	Prezzo Unitario £	Totale £.
<b>B) Materiali / Consumi</b>								
Tubazione di rame in rotoli poste in opera	ARIAP (3-4) A.2000	13.9.2.3	186			Kg	12.700	<b>12.700</b>
Congiunzioni e pezzi speciali posti in opera	ARIAP (3-4) A.2000	13.9.2.4	186			25% su	12.700	<b>3.175</b>
Isolante						23% su	12.700	<b>2.921</b>
<b>subTotale 1</b>								<b>18.796</b>
<b>C) Opere murarie</b>								
Opere murarie per impianto termico sottotraccia	ARIAP (3-4) A.2000	13.1.4.1	187			40% su	18.796	7.518
<b>subTotale 2</b>								<b>26.314</b>
<b>E) Sicurezza ordinaria</b>								
<b>subTotale 3</b>						3% su	26.314	<b>789</b>
<b>subTotale 3</b>								<b>27.103</b>
<b>F) Spese generali</b>								
<b>subTotale 4</b>						15% su	26.314	<b>3.947</b>
<b>subTotale 4</b>								<b>31.050</b>
<b>G) Utile d'impresa</b>								
<b>subTotale 5</b>						10% su	31.050	<b>3.105</b>
<b>subTotale 5</b>								<b>34.155</b>
<b>Totale a Kg</b>								<b>34.155</b>

Con riferimento al prezzario OOPP è possibile articolare la seguente analisi dei prezzi

Analisi del prezzo	Fonte prezzo	Rif. Art.	Pag.	Parti uguali	Quantità/coefficienti	Unità di misura	Prezzo Unitario £	Totale £.
<b>B) Materiali / Consumi</b>								
Tubazione di rame in rotoli poste in opera	OPPP	19.09.03	123			Kg	18.000	<b>18.000</b>
Congiunzioni e pezzi speciali posti in opera	ARIAP (3-4) A.2000	13.9.2.4	186			25% su	18.000	<b>4.500</b>
Isolante						23% su	18.000	<b>4.140</b>
<b>subTotale 1</b>								<b>26.640</b>
<b>C) Opere murarie</b>								
<b>subTotale 2</b>								<b>26.640</b>
<b>E) Sicurezza ordinaria</b>								
<b>subTotale 3</b>						3% su	26.640	<b>799</b>
<b>subTotale 3</b>								<b>27.439</b>
<b>F) Spese generali</b>								
<b>subTotale 4</b>						15% su	26.640	<b>3.996</b>
<b>subTotale 4</b>								<b>31.435</b>
<b>G) Utile d'impresa</b>								
<b>subTotale 5</b>						10% su	31.435	<b>3.144</b>
<b>subTotale 5</b>								<b>34.579</b>
<b>Totale a kg</b>								<b>34.579</b>

Pertanto il valore medio di mercato della categoria di lavorazioni analoghe a quelle descritte nell'articolo 15.1 è di **£. 35.200 a Kg** (valore arrotondato).

<b>Scheda di analisi</b>
--------------------------

<b>Voce di elenco prezzi del progetto esecutivo</b>	<b>Num.Art/Cod.</b>	<b>16.1</b>
Smontaggio a qualsiasi altezza e profondità di struttura prefabbricata in acciaio, che resterà di proprietà dell'Amministrazione, compreso il carico, il trasporto nei siti che verranno indicati dalla DD.LL e lo scarico.		
<b>Prezzo a n.</b>		<b>£. 1.500.000</b>

Lo smontaggio e/o la rimozione di opere in ferro o acciaio si valuta a Kg di materiale rimosso. Il prezzo per l'epoca dei lavori è indicato dal prezziario Arching in £. 585 a Kg (rif. art. 5 pag. 312).

Senza ulteriori dati sulle caratteristiche geometriche dei manufatti rimossi non è possibile alcuna altra valutazione.

**Scheda di analisi**

<b>Voce di elenco prezzi del progetto esecutivo</b>	<b>Num.Art/Cod.</b>	<b>16.2</b>
Costruzione campo per il gioco del tennis all'aperto delle dimensioni 34,77x16,97 costituito nel modo seguente: a) Scavo di materie di qualsiasi natura, per una profondità media di cm 30, compreso il trasporto a rifiuto del materiale scavato; b) rullatura da 16-18 t trattamento con diserbante, fornitura e posizionamento di telo anti erba del tipo drenante in PVC; c) formazione di sottofondo (vespaio) con massiciata di piestriscio di natura calcarea 20-50 per uno spessore non inferiore a cm 20, compreso il livellamento della superficie con pietrischetto a granulometria grossa dello spessore non inferiore a cm 8 con formazione della pendenza dello 0,5%; d) formazione e posa in opera di Bjnder dello spessore di cm 5 perfettamente rullato e livellato; e) formazione di tappetino in malta bituminosa fine, stesa a caldo, dello spessore finito dopo la rullatura non inferiore a cm 3; f) formazione di manto di finitura realizzato in quattro passate successive dello spessore complessivo di mm 3, le prime due, posate con idonei macchinari, costituite da impasto di resine acriliche di colore rosso; le altre due stese a rullo o a spruzzo, costituite da vernice acrilica di colore rosso ad alta resistenza all'usura e agli agenti atmosferici; g) rigatura regolamentare del campo in vernice speciale colore bianco.		
<b>Prezzo a corpo</b>		<b>£. 28.000.000</b>

**Determinazione del valore di mercato della classe di riferimento.**

Il valore di mercato della classe di riferimento di lavorazioni analoghe a quelle descritte nell'art. 15.1 dell'elenco prezzi del progetto può essere determinato attraverso i valori proposti da listini prezzi per forniture ed opere edili dell'anno 2000.

Le sub-voci dell'articolo 16.2 trovano corrispondenza nelle sub-voci degli articoli 1 e 2 di pag. 396 del prezzario Arching ed. 2000.

In particolare si hanno i seguenti valori a mq.

Tabella voci	Fonte	Rif. Art.	Pag.	Unità di misura	Prezzo Unitario £
Scavo di materie di qualsiasi natura, per una profondità media di cm 30, compreso il trasporto a rifiuto del materiale scavato;	Arching 2000	1a	396	mq	<b>7.900</b>
Rullatura da 16-18 t trattamento con diserbante, fornitura e posizionamento di telo anti erba del tipo drenante in PVC;	Arching 2000	1b	396	mq	<b>4.150</b>
Formazione di sottofondo (vespaio) con massiciata di piestriscio di natura calcarea 20-50 per uno spessore non inferiore a cm 20, compreso il livellamento della superficie con pietrischetto a granulometria grossa dello spessore non inferiore a cm 8 con formazione della pendenza dello 0,5%;	Arching 2000	1c	396	mq	<b>33.900</b>
Formazione e posa in opera di Bjnder dello spessore di cm 5 perfettamente rullato e livellato;	Arching 2000	2d	396	mq	<b>16.900</b>
Formazione di tappetino di malta bituminosa fine, stesa a caldo, dello spessore finito dopo la rullatura non inferiore a cm 3;	Arching 2000	2e	396	mq	<b>14.300</b>
Formazione di manto di finitura realizzato in quattro passate successive dello spessore complessivo di mm 3, le prime due, posate con idonei macchinari, costituite da impasto di resine acriliche di colore rosso; le altre due stese a rullo o a spruzzo, costituite da vernice acrilica di colore rosso ad alta resistenza all'usura e agli agenti atmosferici;	Arching 2000	2f	396	mq	<b>27.000</b>
<b>Totale</b>					<b>104.150</b>

Poiché le dimensioni del campo sono  $34,77 \times 16,97 = 590$  mq circa si ottiene un prezzo a corpo di £. 61.448.500.

Il costo della rigatura regolamentare del campo con vernice speciale colore bianco ha un costo a corpo di £. 882.000 (rif. art. 2g pag. 396 prezzario Arching).

Il prezzo a corpo totale è pertanto di £. 62.330.500.

Analogo confronto è possibile con il prezziario Ariap dal quale si evincono i seguenti prezzi

Tabella voci	Fonte	Rif. Art.	Pag.	Unità di misura	Prezzo Unitario £
Scavo di materie di qualsiasi natura, per una profondità media di cm 30, compreso il trasporto a rifiuto del materiale scavato;	ARIAP	18.3.2.1.1	224	m <sup>2</sup>	<b>6.000</b>
Rullatura da 16-18 t trattamento con diserbante, fornitura e posizionamento di telo anti erba del tipo drenante in PVC;	ARIAP	17.6.2.2	219	m <sup>2</sup>	<b>3.500</b>
Formazione di sottofondo (vespaio) con massciata di pietrisco di natura calcarea 20-50 per uno spessore non inferiore a cm 20, compreso il livellamento della superficie con pietrischetto a granulometria grossa dello spessore non inferiore a cm 8 con formazione della pendenza dello 0,5%;	ARIAP	18.3.2.1.2	224	m <sup>2</sup>	<b>26.000</b>
Formazione e posa in opera di Bjnder dello spessore di cm 5 perfettamente rullato e livellato;	ARIAP	18.3.2.2.3	224	m <sup>2</sup>	<b>13.000</b>
Formazione di tappetino di malta bituminosa fine, stesa a caldo, dello spessore finito dopo la rullatura non inferiore a cm 3;	ARIAP	18.3.2.2.4	224	m <sup>2</sup>	<b>12.000</b>
Formazione di manto di finitura realizzato in quattro passate successive dello spessore complessivo di mm 3, le prime due, posate con idonei macchinari, costituite da impasto di resine acriliche di colore rosso; le altre due stese a rullo o a spruzzo, costituite da vernice acrilica di colore rosso ad alta resistenza all'usura e agli agenti atmosferici;	ARIAP	18.3.2.2.5	224	m <sup>2</sup>	<b>28.500</b>
<b>Totale</b>					<b>89.000</b>

Poiché le dimensioni del campo sono 34,77x16,97=590 m<sup>2</sup> circa si ottiene un prezzo a corpo di £. 52.510.000.

Il costo di esecuzione della segnatura del campo da gioco con resina acrilica pigmentata ha un costo a corpo di £. 940.000 (rif. art. 18.2.2.1.8 pag. 223 prezziario ARIAP).

Il prezzo a corpo totale è pertanto di £. 53.450.000.

Pertanto il valore medio di mercato della categoria di lavorazioni analoghe a quelle descritte nell'articolo 16.2 è di **£.57.890.250** e cioè di £. 98.119 a m<sup>2</sup>

<b>Scheda di analisi</b>
--------------------------

<b>Voce di elenco prezzi del progetto esecutivo</b>	<b>Num.Art/Cod.</b>	<b>16.3</b>
<p>Costruzione campo multiuso per il gioco di pallavolo o pallacanestro all'aperto delle dimensioni 31.10x18.10 costituito nel modo seguente:</p> <p>a) Scavo di materie di qualsiasi natura, per una profondità media di cm 30, compreso il trasporto a rifiuto del materiale scavato;</p> <p>b) rullatura da 16-18 t trattamento con diserbante, fornitura e posizionamento di telo anti erba del tipo drenante in PVC;</p> <p>c) formazione di sottofondo (vespaio) con massicciata di pietrisco di natura calcarea 20-50 per uno spessore non inferiore a cm 20, compreso il livellamento della superficie con pietrischetto a granulometria grossa dello spessore non inferiore a cm 8 con formazione della pendenza dello 0,5%;</p> <p>d) formazione e posa in opera di Bjnder dello spessore di cm 5 perfettamente rullato e livellato;</p> <p>e) formazione di tappetino di malta bituminosa fine, stesa a caldo, dello spessore finito dopo la rullatura non inferiore a cm 3;</p> <p>f) formazione di manto di finitura realizzato in quattro passate successive dello spessore complessivo di mm 3, le prime due, posate con idonei macchinari, costituite da impasto di resine acriliche di colore rosso; le altre due stese a rullo o a spruzzo, costituite da vernice acrilica di colore rosso ad alta resistenza all'usura e agli agenti atmosferici;</p> <p>g) rigatura regolamentare del campo in vernice speciale colore bianco.</p>		
<b>Prezzo a n.</b>		<b>£. 29.000.000</b>

Le sub voci dell'art. 16.3 sono identiche a quelle dell'art. 16.2. e quindi sono uguali anche i prezzi.

La superficie del campo è di 563 mq, mentre il valore di mercato della categoria di lavorazioni analoghe a quelle descritte nell'articolo 16.2 è  $563 \times 98.119 =$  **£. 55.240.997.**

Pertanto il valore di mercato della categoria di lavorazioni analoghe a quelle descritte nell'articolo 16.3 è di **£.55.241.000** (valore arrotondato).