

# VASCA DI LAMINAZIONE SUL FIUME SEVESO

Comune di Senago (MI)

PROGETTO DEFINITIVO

MI-E-789

OTTOBRE 2014



	NOME	FIRMA	DATA
REDAZIONE	S. Croci		
VERIFICA	G.B. Peduzzi		
APPROVAZIONE	A. Paoletti		

## PROFESSIONISTI INCARICATI:

Dott. Ing. GIOVANNI BATTISTA PEDUZZI

Prof. Ing. ALESSANDRO PAOLETTI  
Dott. Ing. STEFANO CROCI  
Dott. Ing. FILIPPO MALINGEGNO  
Dott. Ing. CRISTINA PASSONI

Dott. Geol. MARIO SPADA  
Dott. Geol. GIAN MARCO ORLANDI  
Dott. Geol. SUSANNA BIANCHI

Dott. Ing. CHIARA TONETTO

**ETATEC**  
STUDIO PAOLETTI

S.R.L.



Sistema Certificato  
UNI EN ISO 9001  
SC 06-647/EA 34



SOCIETA' DI INGEGNERIA

Via Bassini 23 20133 Milano | tel: +39 02 26681264 - fax +39 02 26681553  
etatec@etatec.it - etatec@pec.etatec.it - www.etatec.it

**STUDIO PAOLETTI**  
INGEGNERI ASSOCIATI

Via Bassini 23 20133 Milano | tel: +39 02 26681264 - fax: +39 02 26681553  
Studiopaoletti@etatec.it - Studiopaoletti@pec.etatec.it

*Studio Associato di Geologia Spada*

Via Donizetti 17 24020 Ranica (BG)  
tel: +39 035 516090 - +39 035 513738



Via Napoli 14/5 35020 Ponte S. Nicolò (PD)

## CONSULENZE SPECIALISTICHE:

### ASPETTI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI:

Arch. ANDREAS KIPAR  
Dott. Agr. GIOVANNI SALA  
Arch. LUISA BELLINI  
Arch. IVAN MAESTRI

### QUALITA' DELLE ACQUE:

Prof. Dott. VALERIA MEZZANOTTE

**LAND Milano Srl**



UNI EN ISO 9001  
certificato 09.1517



Via Varese 16 20121 Milano

tel: +39 02 806911.1 - fax: +39 02 806911.30 www.landmilano.com  
GRUPPO LAND Milano Roma Cagliari Duisburg

Landscape  
Architecture  
Nature  
Development

Piazzale Aquileia 6 20144 Milano | tel: +39 02 4814701

TITOLO

## ELENCO DEI PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL

SCALA

Revisióni			
1	RECEPIMENTO PRESCRIZIONI VIA		APRILE 2015
2	RECEPIMENTO PRESCRIZIONI CONF. DEI SERVIZI		GIUGNO 2015
3	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICA PROGETTUALE		AGOSTO 2015
Numero elaborato	TIPOLOGIA	COMMESSA	DOCUMENTO
	PD	250-23	AT
			NUMERO
			A.9

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.18.350.0020	<p><b>Pavimento sopraelevato ispezionabile composto da struttura di sostegno</b></p> <p>Pavimento sopraelevato ispezionabile composto da struttura di sostegno formata da piedini, in acciaio zincato provvisti di barra filettata e dado di regolazione, bloccaggio con dado munito di tacche di fissaggio, testa a croce sagomata per l'aggancio di traverse, con campo di regolazione variabile in altezza; provvisto di guarnizione antirombo in politene antistatico a tenuta d'aria e polvere, autoestinguente e atossica, fissaggio al pavimento tramite idonei collanti o tasselli ad espansione; traverse di collegamento piedini in acciaio zincato a sezione Omega, disposte a maglie con interasse 600 x 600 mm, complete di guarnizioni antistatiche in politene a tenuta d'aria, antirombo, antipolvere, autoestinguenti e atossiche; pannello modulare 600 x 600 mm, in solfato di calcio monostrato, spessore 30/34 mm, euroclasse (A2FL-s1) (BFL-s1) (CFL-s1) se impiegato lungo le vie di esodo o, oltre alle precedenti, (A2FL-s1) (BFL-s1) se impiegato in altri ambienti, previsto per un carico accidentale di esercizio pari a 400 kg/m². Sono compresi e compensati il tracciamento, sul pavimento esistente, della posizione dei piedini, dei riscontri perimetrali etc. con sistema indelebile e chiodi che permangano stabilmente fino ad inizio posa del pavimento ed ai quali gli impiantisti dovranno attenersi per il passaggio degli impianti; tagli, sfridi, adattamenti, assistenza edile per lo scarico, la custodia, l'accatastamento e la movimentazione nell'ambito del cantiere di tutti i materiali; le assistenze murarie.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/29 )</p>	m²	81.29
1C.21.010.0010.a	<p><b>Finestre e porte finestre di legno lamellare a telaio unico con controtelaio ad un battente</b></p> <p>Finestre e porte finestre di legno lamellare a telaio unico con controtelaio ad un battente, spessore minimo telaio 58x70 mm, spessore minimo battente 58x78 mm. Compresi falso telaio, coprifili, listelli fermavetro, guarnizioni di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, cerniere e cremonesi di chiusura con maniglia in alluminio anodizzato; la verniciatura a tre mani trasparente od opaca (imprimitura, fondo e finitura). Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni, la sigillatura tra falso telaio e telaio, la pulizia finale e l'allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione esterno telaio, misura minima 1,50 m². I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K. Eseguite in legno di: - abete/pino</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantasei/06 )</p>	m²	246.06
1C.21.010.0010.d	<p><b>sovrapprezzo ai serramenti per realizzazione con profilati speciali alluminio verniciato RAL esterno e con legno lamellare interno per tutte le tipologie di serramenti</b></p> <p>sovrapprezzo ai serramenti per realizzazione con profilati speciali alluminio verniciato RAL esterno e con legno lamellare interno per tutte le tipologie di serramenti</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantatre/15 )</p>	m²	83.15
1C.21.350.0010.a	<p><b>Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome semplici,</b></p> <p>Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome semplici, per davanzali, traverse, listelli, zoccolini, ripiani d'armadio e simili. comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m³, nelle essenze: - abete e larice, verniciato o lucidato</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaquattrocentootantaquattro/48 )</p>	m³	3'484.48
1C.22.080.0010	<p><b>Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature</b></p> <p>Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/81 )</p>	kg	4.81
1C.22.080.0030.a	<p><b>Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro</b></p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1C.22.100.0010.b	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: a) in ferro Lamierino metallico h 150 mm sp 3 mm - peso Kg/m = 3,53 kg	kg	6.19
	(Euro sei/19 )		
1C.22.450.0010.b	<b>Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: b) - elettrolitica</b> Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: b) - elettrolitica	kg	0.75
	(Euro zero/75 )		
1U.04.120.0050.b	<b>Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata</b> Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi : b) con pali e saette in profilati a T 35 x 35 x 4,5 mm	m <sup>2</sup>	17.86
	(Euro diciassette/86 )		
1U.04.120.0135.a	<b>Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione &gt;60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di</b> Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: 30 mm	m <sup>2</sup>	6.04
	(Euro sei/04 )		
1U.04.130.0020.a	<b>Formazione di pavimentazione in asfalto colato carreggiabile e carrabile granigliato adatto all'utilizzo a basse temperature e consigliato per pavimentazione di ponti e viadotti in acciaio o calcestruzzo, nelle dovute proporzioni con bitumi, filler e</b> Formazione di pavimentazione in asfalto colato carreggiabile e carrabile granigliato adatto all'utilizzo a basse temperature e consigliato per pavimentazione di ponti e viadotti in acciaio o calcestruzzo, nelle dovute proporzioni con bitumi, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, posto in un solo strato di mm 25 comprese le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo.  Per analogia : Strato di finitura per pavimentazioni in asfalto, costituita da resinatura in 2 mani a spruzzo con resina acrilica neutra bi-componente in base acquosa. Pittura non ingiallente, bi-componente, a base neutra, idrosolubile, a base di polimeri acrilici e cariche a granulometria mista. Le modalità di posa dovranno essere eseguite a disegno, secondo le prescrizioni progettuali e le procedure indicate dal produttore.	m <sup>2</sup>	19.80
	(Euro diciannove/80 )		
1U.04.220.0010	<b>Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: a) - con calcestruzzo preconfezionato</b>	mqxcm	0.80
	(Euro zero/80 )		
1U.04.220.0010	<b>Fornitura e posa in opera di griglie in ferro</b> Fornitura e posa in opera di griglie in ferro per intercapedini, anche con parti apribili, complete di telaio. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera.	m <sup>2</sup>	398.00
	(Euro trecentonovantotto/00 )		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1U.04.250.0130.b	<p><b>Dissuasore stradale (Parigina), altezza cm 93, diametro base cm 10,2, in ghisa sferoidale UNI EN 1563, verniciatura e protezione</b></p> <p>Dissuasore stradale (Parigina), altezza cm 93, diametro base cm 10,2, in ghisa sferoidale UNI EN 1563, verniciatura e protezione con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sabbiatura grado Sa2;</li> <li>- mano di primer monocomponente allo zinco;</li> <li>- mano di primer epossidico bicomponente al fosfato di zinco;</li> <li>- mano applicata per immersione di primer sintetico a base di resine alchidiche;</li> <li>- mano di finitura di smalto alchidico.</li> </ul> <p>Corpo di fissaggio a terra in muratura di ghisa, altezza 20 cm, in unione con il corpo del dissuasore tramite fusione diretta o dado di fissaggio, da cementare al plinto di fondazione.</p> <p>Compresa predisposizione del foro di alloggiamento, raccolta macerie e trasporto ad impianti di stoccaggio o discarica autorizzata.</p> <p>Nei tipi: mobile</p>	cad	220.06
	(Euro duecentoventi/06 )		
1U.05.100.0030	<p><b>Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo</b></p> <p>Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto.</p>	m <sup>2</sup>	20.83
	(Euro venti/83 )		
1U.05.150.0010.b	<p><b>Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2</b></p>	m <sup>2</sup>	233.23
	(Euro duecentotrentatre/23 )		
1U.06.100.0110	<p><b>Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e tr</b></p> <p>Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi.</p>	m <sup>2</sup>	28.25
	(Euro ventotto/25 )		
1U.06.210.0020.e	<p><b>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato.</b></p> <p>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua, di circonferenza 19-20 cm.</p>	Cadauno	150.17
	(Euro centocinquanta/17 )		
1U.06.210.0030.e	<p><b>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato.</b></p> <p>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua, di circonferenza 19-20 cm.</p> <p>Sesto di impianto: 5 x 5 m</p>	Cadauno	195.37
	(Euro centonovantacinque/37 )		
1U.06.210.0060.e	<p><b>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato.</b></p> <p>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua, di circonferenza 19-20 cm. (Euro duecentotrentaquattro/71 )	Cadauno	234.71
1U.06.240.0020.b	<b>Filare monospecifico di arbusti della specie Crataegus Monogyna; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato</b> Filare monospecifico di arbusti della specie Crataegus Monogyna; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m <sup>2</sup> , bagnatura con 30 l/m <sup>2</sup> di acqua. In vaso di diametro 18 cm. (Euro otto/58 )	Cadauno	8.58
1U.06.260.0030.c	<b>Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato.</b> Piante latifoglie con zolla e garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua, di circonferenza 19-20 cm. (Euro centoquattro/98 )	Cadauno	104.98
1U.10.020.0010.b	<b>Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche,</b> Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 10 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2004, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale DN100 (Euro centonovantaquattro/12 )	cad	194.12
1U.10.040.0010	<b>Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo completo tipo Milano, comprensivo di valvola DN 80 , asta di manovra e accessori</b> Fornitura e posa in opera di idrante sottosuolo completo tipo Milano, comprensivo di valvola DN 80 , asta di manovra e accessori (Euro quattrocentonovanta/74 )	cad	490.74
C.1.11	<b>Fornitura e posa in opera di tubo corrugato flessibile in PVC forato diametro 100 mm, in rotoli, per alberi sviluppati.</b> (Euro uno/48 )	Cadauno	1.48
C.1.4	<b>Protezioni individuali tubolari in PVC fotodegradabile (shelter) di altezza fino a cm 100 per arbusti forestali.</b> (Euro zero/80 )	Cadauno	0.80
C.1.5	<b>Palo tutore per piante a pronto effetto diametro di riferimento 8 cm altezza di riferimento 2 m fuori terra, comprensivo di legaccio in materiale idoneo non abrasivo per la corteccia.</b> (Euro quattro/44 )	Cadauno	4.44
C.1.6	<b>Cannucce in bambù per sostegno piantine e/o protezioni individuali (lunghezza 1,5 m)</b> (Euro zero/21 )	Cadauno	0.21
C.8.4	<b>Fornitura di panchina a tre posti dotata di schienale. Materiale: legno stagionato di origine locale o europea. Parametri di riferimento:195 x 60 x 42 cm (altezza fuori terra 80 cm).</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trecentosessantanove/91 )	Cadauno	369.91
C.9.2	<b>Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine forestali di latifoglie. parametri di riferimento: materiale certificato secondo il D.Lgs. n. 386/2003), specie</b> Fornitura, escluso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine forestali di latifoglie. parametri di riferimento: materiale certificato secondo il D.Lgs. n. 386/2003), specie riportate nell'elenco allegato (All.C.9.2), contenitori multiforo volume zolla compreso tra 0,26 lt e 0,40 lt. e altezza del materiale vegetale inferiore a 1m.		
	..... (Euro due/97 )	Cadauno	2.97
D.1.4.1	<b>Concimazione organica preparatoria agli impianti, andante con letame maturo. Parametri di riferimento:distribuito sul terreno, quantità 500 q.li/ha, trasporto cascina-cantiere fino a 10 km.</b>		
	..... (Euro milletrecentosessantatre/39 )	ha	1'363.39
D.2.1.1	<b>Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza. Esclusa la fornitura del materiale vegetale.</b>		
	..... (Euro due/23 )	Cadauno	2.23
D.3.7	<b>Posa di bio-dischi pacciamanti (riferimento 45 cm di diametro), compreso ancoraggio con picchetti, compresa la fornitura.</b>		
	..... (Euro uno/82 )	Cadauno	1.82
F.4.005.090	<b>Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inol</b>		
	Taglio e sfalcio su superfici piane o inclinate di canna palustre, vegetazione erbacea e arbustiva, compreso il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche idonee poste in un raggio di 10 km dal cantiere. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.		
F.4.005.090.02	<b>eseguito con mezzi meccanici</b> eseguito con mezzi meccanici		
	..... (Euro zero/15 )	m <sup>2</sup>	0.15
F.4.005.115	<b>Formazione di argini in terra o materiale misto, tale da consentire un'adeguata compattazione, eseguiti a strati di 40 cm di spessore, umidificati, compattati, compresa la perfetta profilatura delle scarpate.</b>		
	Formazione di argini in terra o materiale misto, tale da consentire un'adeguata compattazione, eseguiti a strati di 40 cm di spessore, umidificati, compattati, compresa la perfetta profilatura delle scarpate.		
F.4.005.115.02	<b>Con materiali proveniente dagli scavi di cantiere</b> Con materiali proveniente dagli scavi di cantiere		
	..... (Euro sette/59 )	m <sup>3</sup>	7.59
F.4.015.055	<b>Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30 N/mm<sup>2</sup> in ragione di 0.25 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> della superficie della scogliera compresa la stilatura dei giunti.</b>		
	Intasamento di scogliera con calcestruzzo per fondazioni non armate con Rck=30 N/mm <sup>2</sup> in ragione di 0.25 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> della superficie della scogliera compresa la stilatura dei giunti.		
F.4.015.055.01			
	..... (Euro ventinove/50 )	m <sup>2</sup>	29.50
G.1.1.1	<b>Inerbimento di superfici piane o poco inclinate o comunque caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda delle caratteristiche ecologiche stazionali (semina a</b>		
	Inerbimento di superfici piane o poco inclinate o comunque caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda delle caratteristiche		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.1.1.4	ecologiche stazionali (semina a spaglio). Parametri di riferimento: semente 50 g/mq. Esclusa la preparazione del piano di semina.	m <sup>2</sup>	1.03
	(Euro uno/03 )		
H.5	<b>Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice su superfici fino a</b> Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice su superfici fino a 35° di pendenza (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Esclusa la preparazione del piano di semina.	m <sup>2</sup>	2.40
	(Euro due/40 )		
NP.01	<b>Posa in opera di panchina a tre posti (cod. C.8.4)</b>	Cadauno	420.35
	(Euro quattrocentoventi/35 )		
NP.02	<b>Geocomposito bentonitico con rivestimento ruvido per impermeabilizzazione invasivo</b> Fornitura e posa di geocomposito bentonitico per la creazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato di bentonite calcica ad elevata prestazione. Entrambi i geotessili di copertura dovranno essere di tipo tessuto in PP rivestiti con uno strato ruvido ad elevato indice d'attrito, aventi una massa areica di circa 450 g/m2 ciascuno. La bentonite calcica in polvere sarà distribuita in ragione di 10.000 g/m2 su un geotessile intermedio molto poroso di 60 g/m2, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm. La tensione nominale di rottura dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale, ed a 30 kN/m nella direzione trasversale, cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% in entrambe le direzioni. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geocomposito testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento CBR dovrà essere ≥ 3.000 N (UNI EN ISO 12236), e lo spessore in condizione asciutta dovrà essere ≥ 10,0 mm (UNI EN ISO 9863-1). Il coefficiente di permeabilità Kv con il materiale sottoposto a 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico i=150 dovrà essere ≤ 7 x 10 <sup>-11</sup> m/s (ASTM D 5887). Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000.	m <sup>2</sup>	18.80
	(Euro diciotto/80 )		
NP.03	<b>Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare di dimensione 2,0x2,0</b>	m	1'000.00
	(Euro mille/00 )		
NP.04	<b>Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare di dimensione 3,0x3,0</b>	m	1'900.00
	(Euro millenovecento/00 )		
NP.05	<b>Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare di dimensione 3,0x4,0</b>	m	2'200.00
	(Euro duemiladuecento/00 )		
NP.05	<b>Fornitura e posa in opera di paratoia a strisciamento 2x2 m, realizzata in lamiera di acciaio</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.06	<b>AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di paratoia a strisciamento 2x2 m con carico 5 m c.a., tenuta su 4 lati nei due sensi, completa di gargami, prolunghe, viti e rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico, compresa assistenza muraria, elettrica ed ogni altro onere necessario ..... (Euro sessantaquattromilaquattrocento/00 )	Cadauno	64'400.00
	<b>Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 5x3,5 m, realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 5x3,5 m con carico 3,7 m c.a., tenuta su 3 lati in un solo senso sensi, completa di gargami, prolunghe, viti e rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico, compresa assistenza muraria, elettrica ed ogni altro onere necessario ..... (Euro centosessantasettemilaseicento/00 )	Cadauno	167'600.00
NP.07	<b>Fornitura e posa di geogriglia flessibile bidirezionale in fibre di poliestere ad elevato modulo con rivestimento polimerico</b> ..... (Euro quattro/10 )	m <sup>2</sup>	4.10
NP.08	<b>Oneri per uso vibrofinitrice per getto calcestruzzo su pareti inclinate</b> ..... (Euro cinque/00 )	m <sup>2</sup>	5.00
NP.09	<b>Materiale di escavazione in esubero (Canone Provincia Milano)</b> ..... (Euro quattro/14 )	m <sup>3</sup>	4.14
NP.10	<b>Fornitura e posa in opera canalette in calcestruzzo armato vibrato a sezione policentrica. Dimensioni interne: base minore 74 cm, base maggiore 122 cm, altezza 88 cm.</b> Fornitura e posa in opera canalette in calcestruzzo armato vibrato a sezione policentrica, in elementi della lunghezza utile di ml 5,00 con giunto a banchiere, gettate con calcestruzzo Rck 40 n/mm <sup>2</sup> (c32/40), armate con acciaio B450C, calcolate per sopportare un sovraccarico di kg 100 per ml oltre al peso proprio e dell'acqua interna, conformi al d.m. 14.01.08, compresa la guarnizione, poste in opera su basi d'appoggio in calcestruzzo ed eventuali piedritti o interrate. Dimensioni interne: base minore 74 cm, base maggiore 122 cm, altezza 88 cm. Il prezzo comprende anche lo scavo e il successivo rinterro. ..... (Euro centocinquantacinque/00 )	m	155.00
NP.11	<b>Fornitura e posa in opera di soglia sfiorante a scorrimento verticale su ruote 22x0,5 m con carico 0,5 m c.a., tenuta su 3 lati in un solo senso sensi, completa di gargami, guide e travi rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Complet</b> Fornitura e posa in opera di soglia sfiorante a scorrimento verticale su ruote 22x0,5 m con carico 0,5 m c.a., tenuta su 3 lati in un solo senso sensi, completa di gargami, guide e travi rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di centralina oleodinamica e cilindri di sollevamento, compresa assistenza muraria, idraulica ed ogni altro onere necessario ..... (Euro duecentotrentottomila/00 )	cad	238'000.00
NP.12	<b>Fornitura e posa in opera di sistema di aggettamento ed allontanamento delle acque di falda durante l'esecuzione dei lavori per la formazione dell'area di laminazione.</b> Fornitura e posa in opera di sistema di aggettamento ed allontanamento delle acque di falda durante l'esecuzione dei lavori per la formazione dell'area di laminazione, comprensivo di pozzi di emungimento in numero e profondità adeguati per l'aggettamento delle aree di intervento, muniti di elettropompe di idonea portata e prevalenza (fino a 25 m), compresi accessori e tubazioni di mandata fino a 2000 m complessivi, compresi generatori di corrente in cantiere, carburante, lubrificante, consumi e quanto altro occorrente per il corretto funzionamento, compreso l'operatore, compresa rete di alimentazione elettrica dai generatori di corrente alle elettropompe, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'onere è da applicarsi		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.13	al metro cubo di materiale da scavare compreso tra il piano posto 1 m al di sopra del livello della falda freatica, fino ad 1 m al di sotto del piano di posa del telo di impermeabilizzazione.	m <sup>3</sup>	2.00
	(Euro due/00 )		
NP.14	<b>Fornitura e posa di pannello informativo, realizzato in acciaio zincato a caldo e verniciato</b> Fornitura e posa di pannello informativo, realizzato in acciaio zincato a caldo e verniciato, compresa la realizzazione di grafica tramite stampa serigrafica, compresa l'assistenza muraria, la realizzazione della fondazione di sostegno in cls e tutto quanto necessario a dare l'opera finita alla perfetta regola dell'arte.	cad	1'200.00
	(Euro milleduecento/00 )		
NP.15	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, in esecuzione secondo le norme UNI EN 10224/04 in acciaio L235, comprese curve e pezzi speciali. De 1219 mm, spessore 10 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, in esecuzione secondo le norme UNI EN 10224/04 in acciaio L235, comprese curve e pezzi speciali. Di 1200 mm, di adeguato spessore, con rivestimento interno in malta cementizia e pitturazione esterna zincata epossidica.	m	1'300.00
	(Euro milletrecento/00 )		
NP.16	<b>Fornitura e posa in opera di cordolo in legno a correre per delimitazione percorsi ciclopeditoni</b>	m	10.00
	(Euro dieci/00 )		
NP.17	<b>Fornitura e posa in opera di idrometro ad ultrasuoni, comprensivo di sostegni, collegamenti elettrici, sistema di trasmissione dati, plc, software di gestione</b>	Cadauno	5'000.00
	(Euro cinquemila/00 )		
NP.18	<b>Fornitura e posa in opera di n. 5 piezometri, di cui n. 3 a 35 m di profondità e n. 2 a 65 m di profondità, diam. 4", comprensivi di pozzetti di chiusura</b>	a corpo	38'283.65
	(Euro trentottomiladuecentoottantatre/65 )		
NP.19	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, in esecuzione secondo le norme UNI EN 10224/04 in acciaio L235, comprese curve e pezzi speciali. De 1400 mm, spessore 10 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, in esecuzione secondo le norme UNI EN 10224/04 in acciaio L235, comprese curve e pezzi speciali. Di 1400 mm, di adeguato spessore, con rivestimento interno in malta cementizia e pitturazione esterna zincata epossidica.	m	1'700.00
	(Euro millesettecento/00 )		
NP.20	<b>Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 2x2 m, realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 2x2 m con carico 16,5 m c.a., tenuta su 4 lati nei due sensi, completa di gargami, prolunghe, viti e rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico, compresa assistenza muraria, elettrica ed ogni altro onere necessario.	Cadauno	154'000.00
	(Euro centocinquantaquattromila/00 )		
NP.20	<b>Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 2.5x2.5 m, realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 2.5x2.5 m con carico 16,5 m c.a., tenuta su 4 lati nei due sensi, completa di gargami, prolunghe, viti e rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico, compresa assistenza muraria, elettrica ed ogni altro onere necessario.		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.21	..... (Euro centosessantaseimilanovecento/00 )	Cadauno	166'900.00
	<b>Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 6.0x3.5 m, realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico ed ogni altro onere necessario</b>  Fornitura e posa in opera di paratoia su ruote 6.0x3.5 m con carico 6 m c.a., tenuta su 4 lati nei due sensi, completa di gargami, prolunghe, viti e rompitratta. Realizzata in lamiera di acciaio AISI 304. Completa di meccanismi di manovra e attuatore elettromeccanico, compresa assistenza muraria, elettrica ed ogni altro onere necessario.		
NP.22	..... (Euro centonovantamila/00 )	Cadauno	190'000.00
	<b>Sovrapprezzo per calcestruzzo strutturale per la realizzazione di strutture parzialmente o totalmente immerse in acqua</b>		
NP.25	..... (Euro settantacinque/00 )	m <sup>3</sup>	75.00
	<b>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico comprensivo di quadro elettrico MT da 20 kV, trasformatore in resina 20/0,4 kV da 1000 kVA, quadri elettrici di potenza e automazione BT (QGBT1 - QGBT2), illuminazione, collegamenti elettrici</b>		
NP.26	..... (Euro duecentoquarantaduemila/00 )	a corpo	242'000.00
	<b>Fornitura e posa in opera di pozzo per emungimento portata 20 l/s, completo di pompa, accessori idraulici e cameretta in c.a.</b>  Formazione di pozzo per captazione acque di falda compreso: Impianto di cantiere leggero (tiro < 15 t), carichi e scarichi delle attrezzature e dei materiali necessari alla trivellazione e all'esecuzione delle prove di portata Trasporti in andata e ritorno dalla sede dell'impresa al luogo di trivellazione per cantiere leggero (tiro < 15t) Preparazione dell'area, del piano di appoggio e ancoraggio del cantiere compreso riporti, scavo e reinterro per la formazione delle vasche per il fango Montaggio e smontaggio del cantiere, ripristino dell'area Perforazione in terreno incoerente fino a 35 m di profondità, con metodo a rotazione a distruzione di nucleo con circolazione diretta di fanghi bentonitici diam. 17" 1/2 a fondo foro Fornitura e posa in opera della tubazione cieca in acciaio al carbonio verniciato all'acqua 273x6 mm compresi centralizzatori, dal piano campagna fino a 10 m di profondità Fornitura e posa in opera della tubazione fenestrata a ponte in acciaio al carbonio verniciato all'acqua 273x6 mm da 10 m a 35 m di profondità Fornitura e posa di dreno siliceo Fornitura e posa di boiacca plastica per cementazione soprafalda Fornitura e posa di argilla compactonit Condizionamento del pozzo tramite pistonaggio meccanico su ogni tratta fenestrata e pulizia del fondo colonna fino ad acqua limpida ed esente da sabbia; controlavaggi con pompa sommersa senza valvole di fondo Noleggio ed installazione di pompa da 25 l/s per prove di collaudo, prelievo campioni compreso cantiere, personale e attrezzature di misura fino ad acqua limpida ed esente da sabbia Esecuzione di analisi di laboratorio su campione di acque tipo ex C3 DPR236/88, compreso certificato Fornitura di personale ed attrezzature per esecuzione di prove di pompaggio di lunga durata fino a 8 h Fornitura e posa di cameretta avampozzo interrata (Tipo Rotondi), in cls prefabbricata, carrabile dimensioni interne 2x3 m x 2,3 m (h esterna). Fornitura e posa in opera delle apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche presenti all'interno della cameretta di manovra come da schema di tavola allegata, idonee ad essere regolate tramite inverter e di seguito elencate, compreso ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (nel prezzo è compreso il nolo a caldo dell'autogrù per il montaggio, il collaudo dell'impianto, guarnizioni e bulloneria ed ogni quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte) - Elettropompa sommersa completamente realizzata in Inox, completa di valvola di ritegno incorporata, avente le seguenti caratteristiche: portata 20 l/s, prevalenza indicativa di 60 m e potenza indicativa 15 kW, comunque da definire a seguito della prova di collaudo, completa di cavo speciale sezione in triplice calza d'isolamento, sezione mmq. 4 x 10 completo di collare di fissaggio alla colonna metallica - Tronchetto flangiato di collegamento pompa-tubazione completo di bulloni zincati e guarnizioni - Coperchio in due parti per tubazione del diametro di mm. 273, per la chiusura ermetica del pozzo, zincato composto da una flangia terminale saldata alla tubazione del pozzo, controflangia superiore con un tronchetto mobile del diam. 150 mm, flangiato per il collegamento alla tubazione premente ed alla curva a 90° di mandata alla rete, pressacavi in bronzo per il passaggio del cavo della pompa, fori per il		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.29	collegamento al tubetto in polietilene, bulloni zincati e guarnizioni - Tubicino in polietilene per passaggio sonda livelli 3/4 " - Tubazione premente in acciaio zincata DN 150 con flange ad ingombro ridotto ed asole per l'alloggiamento del cavo elettrico e del tubicino piezometrico, in tronchi da ml. 5-6 cadauno, completa di bulloneria zincata e guarnizioni - Curva flangiata a 90° DN 150 con flangia cieca per le operazioni di spurgo del pozzo e rubinetto per prelievi - Manometro completo di rubinetto posizionato in corrispondenza della botola di accesso - Giunto di smontaggio telescopico - Valvola di ritegno tipo idrostop Dn 150 Pn 16 - Saracinesca di sezionamento a corpo ovale, vite interna, DN150, PN16 cuneo gommato - Contatore volumetrico omologato Woltmann per acqua fredda, DN150, PN 16 - Sostegno tubazione di mandata Posa in opera dell'impianto da parte di personale specializzato	a corpo	50'000.00
	(Euro cinquantamila/00 )		
NP.30	<b>Oneri fissi per cantiere e attrezzatura spingitubo</b>	a corpo	50'000.00
	(Euro cinquantamila/00 )		
NP.31	<b>Fornitura e posa in opera mediante tecnica spingitubo di manufatto circolare in c.a. di diametro interno pari a 2,5 m con rivestimento interno in resina epossidica spessore 300 micron</b>	m	2'800.00
	(Euro duemilaottocento/00 )		
NP.32	<b>Fornitura e posa in opera mediante tecnica spingitubo di manufatto circolare in c.a. di diametro interno pari a 3,2 m con rivestimento interno in resina epossidica spessore 300 micron</b>	m	4'100.00
	(Euro quattromilacento/00 )		
NP.33	<b>Oneri fissi per spostamento attrezzatura spingitubo all'interno dello stesso manufatto</b>	a corpo	25'000.00
	(Euro venticinquemila/00 )		
NP.34	<b>Fornitura e posa in opera di carpenteria in acciaio inox AISI 304</b> Fornitura e posa in opera di carpenteria in acciaio inox AISI 304	kg	4.50
	(Euro quattro/50 )		
NP.35	<b>Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene corrugato a parete strutturata fessurata per drenaggio acque - DN 400 mm - SN8</b>	m	60.00
	(Euro sessanta/00 )		
NP.40	<b>Fornitura e posa in opera di clapet a contrappeso in acciaio inox DN 800 mm. AISI 304</b>	Cadauno	6'500.00
	(Euro seimilacinquecento/00 )		
NP.40	<b>Fornitura e posa in opera di IDROVORA SOMMERGIBILE con girante ad elica. Caratteristiche punto di lavoro: portata 1220 l/s, prevalenza 5.7 m.</b> Fornitura e posa in opera di IDROVORA SOMMERGIBILE con girante ad elica. <u>Dati caratteristici</u> Il motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. Sono consentiti fino a 15 avviamenti ora. Il raffreddamento del motore avviene tramite la stessa acqua sollevata. La girante ad elica a 4 pale, equilibrata staticamente e dinamicamente, è situata in asse ad un complesso idraulico formato da un convergente di aspirazione privo di raddrizzatori di flusso e da un diffusore di		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>mandata. Lo speciale profilo palare antintasamento è un ulteriore garanzia al pompaggio di acqua con fibre lunghe.</p> <p>Anello d'usura in acciaio inox munito di scanalatura elicoidale che favorisce l'espulsione di materiale filamentoso.</p> <p>Due tenute meccaniche, lubrificate e raffreddate da un bagno d'olio, assicurano il perfetto isolamento tra la parte idraulica ed il motore elettrico.</p> <p>I cuscinetti sono preingrassati con lubrificante Long-Life.</p> <p>Ogni elettropompa è fornita completa di unità elettronica di rilevazione anomalie (infiltrazione nello statore e nella camera morsettiera, misurazione temperatura nel cuscinetto inferiore e in una fase dello statore, alta temperatura nello statore, scheda memoria).</p> <p>I cavi di alimentazione elettrica entrano nel gruppo pompa tramite appositi pressacavi in camere isolate dal vano motore.</p> <p><u>Prestazioni</u> nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906:2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portata: 1220 l/s</li> <li>- Prevalenza: 5,7 m</li> <li>- Rendimento idraulico: 79,3 %</li> <li>- Rendimento totale: 74%</li> <li>- Potenza assorbita dalla rete: 92,2 kW</li> <li>- Potenza motore: 125 kW</li> <li>- Cosfi motore (4/4 e 3/4): 0,79 0,73</li> <li>- Rendimento (4/4 e 3/4): 93,3 93,4%</li> <li>- N° giri/l' non oltre: 990</li> <li>- Tensione/frequenza: 400 V – 50 Hz</li> </ul> <p><u>Materiali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fusioni principali: ghisa GG 25 G</li> <li>- Girante: acciaio inox</li> <li>- Anello di usura: acciaio inox</li> <li>- Albero: acciaio inox</li> <li>- Viterie: acciaio inox</li> <li>- Tenute meccaniche: carburo tungsteno anticorrosione</li> <li>- Finitura esterna: epossidica di colore grigio</li> </ul> <p>Ogni idrovora è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavo elettrico sommergibile lunghezza m 10;</li> <li>- Unità di rilevazione anomalie da montare nel quadro elettrico;</li> <li>- Calzamazgia per sospensione cavi;</li> <li>- Fune di pescaggio.</li> </ul>		
	.....	cad	66'000.00
	(Euro sessantaseimila/00 )		
NP.41	<p><b>Fornitura e posa in opera di accessori idraulici per ogni pompa, costituito da tubazioni DN800 mm in acciaio Fe410/360</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di:</p> <p>ACCESSORI IDRAULICI per impianto di sollevamento.</p> <p>La fornitura comprende:</p> <p>n. 1 tubazione di mandata DN 800 mm dall'idrovora allo scarico, completo di flange forate UNI PN 10, curva a 90°, tronchetto passamuro e curva di scarico a 45°;</p> <p>n. 1 coppia di tubi guida (per il sollevamento delle pompe) in acciaio zincato a caldo di lunghezza adeguata;</p> <p>Materiali a completamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubo in PVC DN 80 mm forato, installato all'interno della stazione di sollevamento. All'interno del tubo è posizionata la sonda di tipo piezoresistivo.</li> </ul> <p>Caratteristiche generali</p> <p>Tubazioni: acciaio non legato mat. Fe 410/360.</p> <p>Flange: norma UNI EN 1092-1 PN 10 mat. Fe 410/360.</p> <p>Verniciatura esterna: ciclo epossicatrane.</p> <p>Il tutto è completo di guarnizioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.</p>		
	.....	cad	65'000.00
	(Euro sessantacinquemila/00 )		
NP.42	<p><b>Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile centrifuga, girante bipolare autopulente anti-intasamento. Caratteristiche punto di lavoro: portata 89 l/s, prevalenza 11 m.</b></p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.43	<p><b>ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE</b>  Pompa centrifuga, girante bipolare autopulente anti-intasamento  Prestazioni* nel punto di lavoro offerto con girante n. 410 diametro 250 mm  - Portata: 89 l/s  - Prevalenza: 11 m  - Rendimento idraulico: 79,8%  - Rendimento totale: 69,7%  - Potenza assorbita dalla rete: 13,9 kW</p> <p>Motore elettrico, asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt, 50 Hz, 4 poli  - Isolamento/protezione: classe H (+180°C) IEC 85/IP 68  - Potenza nominale: 13,5 kW  - Corrente nominale: 27 A  - Avviamento : stella/triangolo  - Raffreddamento: diretto mediante liquido circostante  - Dispositivi di controllo incorporati: n. 3 microtermostati nello statore  n. 1 sensore infiltrazione acqua in camera ispezione (FLS)</p> <p>Materiali  - Maniglia di sollevamento: acciaio inox  - Fusioni principali: ghisa GG 25 G  - Girante: ghisa GG 25 G  - Albero: acciaio inox AISI 431  - Tenuta meccanica: doppia integrata con protezione usura - interna/esterna in WCCR  - Finitura esterna: vernice epossidica</p> <p>Ogni / L'elettropompa è completa di:  - Piede di accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca con gradino da 60 mm, con curva flangiata UNI PN 10 DN 200, completo di tasselli di fissaggio e portaguide  - Catena per il sollevamento in acciaio zincato  - Cavo elettrico sommergibile di potenza sezione 7x2,5 mm<sup>2</sup>, ausiliario sezione 2x1,5 mm<sup>2</sup>  - Relè di controllo MINICAS II da montare a quadro, per gestione dispositivi di controllo</p>	cad	21'500.00
	<p>(Euro ventunomilacinquecento/00 )</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di accessori idraulici per ogni pompa, costituito da tubazioni DN200 mm in acciaio Fe410/360</b>  Fornitura e posa in opera di:  ACCESSORI IDRAULICI per impianto di sollevamento.  La fornitura comprende:  n. 1 tubazione di mandata DN 200 mm dall'elettropompa allo scarico, completo di flange forate UNI PN 10, curva a 90°, tronchetto passamuro e curva di scarico a 45°;  n. 1 coppia di tubi guida (per il sollevamento delle pompe) in acciaio zincato a caldo di lunghezza adeguata;</p> <p>Materiali a completamento  - tubo in PVC DN 80 mm forato, installato all'interno della stazione di sollevamento. All'interno del tubo è posizionata la sonda di tipo piezoresistivo.</p> <p>Caratteristiche generali  Tubazioni: acciaio non legato mat. Fe 410/360.  Flange: norma UNI EN 1092-1 PN 10 mat. Fe 410/360.  Verniciatura esterna: ciclo epossicatrane.</p> <p>Il tutto è completo di guarnizioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.</p>	cad	16'000.00
NP.44	<p><b>Fornitura e posa in opera di panconi 6x6 m, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b>  Fornitura e posa in opera di panconi 6x6 m con carico 6 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</p>	Cadauno	84'000.00
NP.45	<p><b>Fornitura e posa in opera di panconi 6x5 m, completa di gargami e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b>  Fornitura e posa in opera di panconi 6x5 m con carico 5 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.46	con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario	Cadauno	66'000.00
	(Euro sessantaseimila/00 )		
NP.47	<b>Fornitura e posa in opera di panconi 2x5 m, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di panconi 2x5 m con carico 5 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario	Cadauno	26'000.00
	(Euro ventiseimila/00 )		
NP.48	<b>Fornitura e posa in opera di panconi 2x5 m, completa di gargami e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di panconi 2x5 m con carico 5 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario	Cadauno	20'000.00
	(Euro ventimila/00 )		
NP.49	<b>Fornitura e posa in opera di panconi 2,5x4 m, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di panconi 2,5x4 m con carico 4 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario	Cadauno	25'000.00
	(Euro venticinquemila/00 )		
NP.50	<b>Fornitura e posa in opera di panconi 5x5 m, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di panconi 5x5 m con carico 5 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario	Cadauno	62'000.00
	(Euro sessantaduemila/00 )		
NP.51	<b>Fornitura e posa in opera di manufatto scatolare di dimensioni interne 0,5x0,3 m</b>	m	250.00
	(Euro duecentocinquanta/00 )		
OC.A1.5002	<b>Fornitura e posa in opera di panconi 3.5x4 m, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario</b> Fornitura e posa in opera di panconi 3.5x4 m con carico 5 m c.a., del tipo sovrapponibile (ogni elemento con altezza pari a 1 m) tenuta su 3 lati in un senso, completa di gargami, trave pescatrice e rastrelliera di stoccaggio. Realizzati in lamiera di acciaio al carbonio S275JR. Compresa assistenza muraria ed ogni altro onere necessario	Cadauno	35'000.00
	(Euro trentacinquemila/00 )		
OC.A1.5002	<b>MOVIMENTI DI TERRA</b> MOVIMENTI DI TERRA <b>SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti,		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.A1.5002.a	ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m <sup>3</sup> , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: <b>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</b> in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	m <sup>3</sup>	5.16
	(Euro cinque/16 )		
OC.A1.5003	<b>MOVIMENTI DI TERRA</b> MOVIMENTI DI TERRA <b>Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m:</b> Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m:		
OC.A1.5003.a	<b>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</b> in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	m <sup>3</sup>	0.52
	(Euro zero/52 )		
OC.A1	<b>MOVIMENTI DI TERRA</b> MOVIMENTI DI TERRA		
OC.A1.5008	<b>Compenso allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua (falda in quota di scavo), compreso l'onere della canalizzazione provvisoria ed il prosciugamento con pompa elettrica ad immersione, nonché per scavo a campione</b> Compenso allo scavo per l'esecuzione in presenza d'acqua (falda in quota di scavo), compreso l'onere della canalizzazione provvisoria ed il prosciugamento con pompa elettrica ad immersione, nonché per scavo a campione	m <sup>3</sup>	33.56
	(Euro trentatre/56 )		
OC.A1.5009	<b>MOVIMENTI DI TERRA</b> MOVIMENTI DI TERRA <b>RINTERRI E TRASPORTI</b> Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli		
	RINTERRI E TRASPORTI Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a m <sup>3</sup> di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica:		
OC.A1.5009.a	<b>per trasporti fino a 10 km</b> per trasporti fino a 10 km	m <sup>3</sup> /km	0.71
	(Euro zero/71 )		
OC.A1.5010	<b>MOVIMENTI DI TERRA</b> MOVIMENTI DI TERRA <b>Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:</b>		
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto:		
OC.A1.5010.a	<b>con materiale di risulta proveniente da scavo</b> con materiale di risulta proveniente da scavo	m <sup>3</sup>	7.36
	(Euro sette/36 )		
OC.A2.5002	<b>FONDAZIONI PROFONDE</b> FONDAZIONI PROFONDE <b>Esecuzione di parete continua costituita da elementi in calcestruzzo in classe C 25/30 (Rck 30 N/mm<sup>2</sup>) mediante scavo in terreni autosostenenti di granulometria fine o media (limi, limi sabbiosi, alluvioni fini poco cementate, ecc.) sia in presenza che</b> Esecuzione di parete continua costituita da elementi in calcestruzzo in classe C 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) mediante scavo in terreni autosostenenti di granulometria fine o media (limi, limi sabbiosi, alluvioni fini poco cementate, ecc.) sia in presenza che in assenza di acqua, compresa l'esecuzione di corree di guida, l'utilizzo di adeguate attrezzature di scavo, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di scarica). Nel prezzo sono compresi e compensati altri oneri quali: l'esecuzione a campioni, la demolizione della sommità della struttura, la rifinitura della faccia vista la		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.A2.5002.c	stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione di fori di drenaggio, e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni m <sup>2</sup> di paratia finita, per profondità fino a 20 m: con elementi in cemento armato collegati fra di loro mediante incastri di tipo maschio-femmina: <b>dello spessore di 80 cm</b> dello spessore di 80 cm	m <sup>2</sup>	187.28
	(Euro centoottantasette/28 )		
OC.A2	<b>FONDAZIONI PROFONDE</b> FONDAZIONI PROFONDE		
OC.A2.5006	<b>Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, ma escluso il dissabbiamento. Per m<sup>3</sup> di scavo teorico della paratia</b> Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, ma escluso il dissabbiamento. Per m <sup>3</sup> di scavo teorico della paratia	m <sup>3</sup>	12.84
	(Euro dodici/84 )		
OC.A2.5007	<b>Dissabbiamento dei fanghi bentonitici eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per m<sup>3</sup> di fango dissabbiato</b> Dissabbiamento dei fanghi bentonitici eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per m <sup>3</sup> di fango dissabbiato	m <sup>3</sup>	16.93
	(Euro sedici/93 )		
OC.A2.5010	<b>Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad adherenza migliorata B450 C, fornita, lavorata e posta in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto</b> Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad adherenza migliorata B450 C, fornita, lavorata e posta in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto	kg	1.17
	(Euro uno/17 )		
OC.A2.5028	<b>FONDAZIONI PROFONDE</b> FONDAZIONI PROFONDE <b>Micropalo, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di</b> Micropalo, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori così ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), di malta cementizia additivata, sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica: in terreni incoerenti o sciolti (resistenza alla compressione < 6 N/mm <sup>2</sup> ):		
OC.A2.5028.d	<b>per diametro esterno pari a 161 - 190 mm</b> per diametro esterno pari a 161 - 190 mm	m	77.69
	(Euro settantasette/69 )		
OC.A2.5028.e	<b>per diametro esterno pari a 191 - 220 mm</b> per diametro esterno pari a 191 - 220 mm	m	89.60
	(Euro ottantanove/60 )		
OC.A2	<b>FONDAZIONI PROFONDE</b> FONDAZIONI PROFONDE		
OC.A2.5036	<b>Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S 355 JR secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto</b> Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio S 355 JR secondo UNI EN 10025 filettati e con manicotto	kg	1.26
	(Euro uno/26 )		
OC.A3.5010	<b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.A3.5010.a	<p>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</p> <p><b>CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previ</b></p> <p>CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:</p> <p><b>150 kg/m<sup>3</sup></b> 150 kg/m<sup>3</sup></p>	m <sup>3</sup>	80.20
OC.A3.5011	<p><b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b></p> <p>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</p> <p><b>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento,</b></p> <p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione:</p>		
OC.A3.5011.b	<p><b>classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm<sup>2</sup>)</b></p> <p>classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm<sup>2</sup>)</p>	m <sup>3</sup>	154.05
OC.A3.5012	<p><b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b></p> <p>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</p> <p><b>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento,</b></p> <p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di elevazione:</p>		
OC.A3.5012.a	<p><b>classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm<sup>2</sup>)</b></p> <p>classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm<sup>2</sup>)</p>	m <sup>3</sup>	144.56
OC.A3.5012.b	<p><b>classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm<sup>2</sup>)</b></p> <p>classe di resistenza a compressione C 28/35 (Rck 35 N/mm<sup>2</sup>)</p>	m <sup>3</sup>	152.04
OC.A3.5013	<p><b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b></p> <p>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</p> <p><b>Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C = 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte</b></p> <p>Sovrapprezzo ai getti di conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per cambiamento della classe di esposizione rispetto alla classe XC1 con rapporto A/C = 0,60. Da considerarsi complementari alle stime precedentemente esposte sottoforma di eventuale incremento delle stesse:</p>		
OC.A3.5013.g	<p><b>per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C = 0,50</b></p> <p>per passaggio a classe di esposizione XA2 con rapporto A/C = 0,50</p>	m <sup>3</sup>	3.52
OC.A3.5013.h	<p><b>per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C=0,50</b></p> <p>per passaggio a classe di esposizione XC4 con areante e con rapporto A/C=0,50</p>	m <sup>3</sup>	0.88

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.A3.5015	(Euro zero/88 )  <b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b> MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. <b>Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la su</b> Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti in elevazione:		
OC.A3.5015.c	<b>pannelli metallici standard</b> pannelli metallici standard	m <sup>2</sup>	22.84
OC.A3	(Euro ventidue/84 )  <b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b> MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.		
OC.A3.5021	<b>Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno</b> Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno	m <sup>2</sup>	5.33
OC.A3.5023	(Euro cinque/33 )  <b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b> MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. <b>ACCIAIO PER ARMATURE Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio,</b> ACCIAIO PER ARMATURE Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge:		
OC.A3.5023.e	<b>diametro 14 ÷ 30 mm</b> diametro 14 ÷ 30 mm	kg	1.35
OC.A3.5024	(Euro uno/35 )  <b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b> MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. <b>Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione</b> Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450 C o B450 A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP, a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc.:		
OC.A3.5024.e	<b>diametro 12 mm</b> diametro 12 mm	kg	1.45
OC.A3.5025	(Euro uno/45 )  <b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b> MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. <b>GIUNTI Profilo in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfett</b> GIUNTI Profilo in pvc (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte:		
OC.A3.5025.a	<b>con profilo inserito nella parte centrale del getto</b> con profilo inserito nella parte centrale del getto	m	12.91

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.A3	(Euro dodici/91 ) <b>MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.</b> MALTE, CALCESTRUZZI, CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A.		
OC.A3.5028	<b>Profilo in pvc flessibile stabilizzato (waterstop), posto sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e po</b> Profilo in pvc flessibile stabilizzato (waterstop), posto sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte	m	30.71
OC.A3.5033	(Euro trenta/71 ) <b>Giunto di dilatazione con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40 x 40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradab</b> Giunto di dilatazione con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40 x 40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di guarnizione idroespandente 20 x 20 mm. Fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione	m	58.95
OC.A4	(Euro cinquantotto/95 ) <b>OPERE DI SOTTOFONDO</b> OPERE DI SOTTOFONDO		
OC.A4.5010	<b>Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 ÷ 30 cm</b> Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 ÷ 30 cm	m <sup>3</sup>	33.67
OC.A6.5017	(Euro trentatre/67 ) <b>OPERE MURARIE</b> OPERE MURARIE		
OC.A6.5017.d	<b>Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:</b> Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: <b>spessore 20 cm</b> spessore 20 cm	m <sup>2</sup>	39.63
OC.A7.5020	(Euro trentanove/63 ) <b>TETTI E CANNE FUMARIE</b> TETTI E CANNE FUMARIE		
OC.A7.5020.b	<b>Copertura realizzata con membrana impermeabile prodotta per successive spalmature di miscela polimerica, con particelle di metallo inglobate nelle superfici a vista, posta in opera mediante termofusione ad aria calda dei sormonti su struttura portante</b> Copertura realizzata con membrana impermeabile prodotta per successive spalmature di miscela polimerica, con particelle di metallo inglobate nelle superfici a vista, posta in opera mediante termofusione ad aria calda dei sormonti su struttura portante esistente, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi U.V., spessore 18/10 mm, con effetto lamiera aggraffata ottenuto tramite posa con termosaldatura ad aria calda di profili piramidali decorativi dello stesso materiale: con finitura in alluminio: <b>stabilizzata dimensionalmente con inserto di velo di vetro da 50 g/m<sup>2</sup> ed accoppiato sulla faccia inferiore con un feltro non tessuto di poliestere da 200 g/m<sup>2</sup>, in totale aderenza al supporto mediante incollaggio</b> stabilizzata dimensionalmente con inserto di velo di vetro da 50 g/m <sup>2</sup> ed accoppiato sulla faccia inferiore con un feltro non tessuto di poliestere da 200 g/m <sup>2</sup> , in totale aderenza al supporto mediante incollaggio	m <sup>2</sup>	47.30
OC.A9.5015	(Euro quarantasette/30 ) <b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.A9.5015.a	<p><b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b></p> <p><b>Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume-polimero elastomerica armata in filo continuo di poliestere, flessibilità a freddo -15 °C, rifinita su entrambe le facce con uno strato di fibre polimeri</b></p> <p>Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume-polimero elastomerica armata in filo continuo di poliestere, flessibilità a freddo -15 °C, rifinita su entrambe le facce con uno strato di fibre polimeriche testurizzate preformate in film, applicata a fiamma previo trattamento con idoneo primer bituminoso da pagare a parte, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:</p> <p><b>spessore 3 mm</b></p> <p>spessore 3 mm</p>	m <sup>2</sup>	12.17
OC.A9.5033	<p><b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b></p> <p><b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b></p> <p><b>Manto impermeabile realizzato con teli in pvc saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente, applicato su supporto previa posa a secco di strato di scorrimento in tessuto non tessuto poliestere da fiocco da 500 g/m<sup>2</sup>: per vasche e ser</b></p> <p>Manto impermeabile realizzato con teli in pvc saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente, applicato su supporto previa posa a secco di strato di scorrimento in tessuto non tessuto poliestere da fiocco da 500 g/m<sup>2</sup>: per vasche e serbatoi di acqua potabile, atossico, fissato con piattine metalliche rivestite in pvc:</p> <p><b>spessore 1,5 mm</b></p> <p>spessore 1,5 mm</p>	m <sup>2</sup>	20.63
OC.A9.5068	<p><b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b></p> <p><b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b></p> <p><b>Sigillatura e impermeabilizzazione elastica di giunti di dilatazione di opere stradali, gallerie, opere idrauliche, pannelli prefabbricati, giunti strutturali in facciata e coperture piane e soggette a movimenti fino a 5 mm di ampiezza mediante impie</b></p> <p>Sigillatura e impermeabilizzazione elastica di giunti di dilatazione di opere stradali, gallerie, opere idrauliche, pannelli prefabbricati, giunti strutturali in facciata e coperture piane e soggette a movimenti fino a 5 mm di ampiezza mediante impiego di nastro in TPE (Termoplastiche Poliolefine Elastomeriche), applicato con adesivo epossidico bicomponente a consistenza tissotropica:</p> <p><b>larghezza 32,5 cm</b></p> <p>larghezza 32,5 cm</p>	m	35.53
OC.B1.5004	<p><b>INTONACI</b></p> <p><b>INTONACI</b></p> <p><b>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frat</b></p> <p>Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su pareti verticali:</p> <p><b>con malta di cemento tipo 32.5 R e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 m<sup>3</sup> di sabbia</b></p> <p>con malta di cemento tipo 32.5 R e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 m<sup>3</sup> di sabbia</p>	m <sup>2</sup>	23.11
OC.B2.5003	<p><b>PAVIMENTI</b></p> <p><b>PAVIMENTI</b></p> <p><b>Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato:</b></p> <p>Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato:</p> <p><b>spessore 20 mm</b></p> <p>spessore 20 mm</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.B2.5036	..... (Euro undici/69 )  <b>PAVIMENTI</b> PAVIMENTI <b>Pavimento di ceramica monocottura di pasta bianca in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni sottoposte a forte sollecitazione all'usura (uffici, alberghi, ristoranti e terziario leggero) (PEI V), con medio grado di assorbime</b> Pavimento di ceramica monocottura di pasta bianca in piastrelle ottenute per pressatura, smaltate, per pavimentazioni sottoposte a forte sollecitazione all'usura (uffici, alberghi, ristoranti e terziario leggero) (PEI V), con medio grado di assorbimento dell'acqua (UNI EN 14411), posto in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5, con giunti di circa 3 mm, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: effetto marmo, superficie semilucida:	m <sup>2</sup>	11.69
OC.B2.5036.a	<b>40 x 40 cm</b> 40 x 40 cm		
OC.B2	..... (Euro quarantanove/96 )  <b>PAVIMENTI</b> PAVIMENTI	m <sup>2</sup>	49.96
OC.B2.5121	<b>Pavimento industriale di dimensioni non inferiori a 400 m<sup>2</sup> realizzato con rivestimento autolivellante a base poliuretanica, caricato con sabbie quarzifere, steso su massetto esistente e meccanicamente solido, spessore pari a 2,5 mm circa, varie color</b> Pavimento industriale di dimensioni non inferiori a 400 m <sup>2</sup> realizzato con rivestimento autolivellante a base poliuretanica, caricato con sabbie quarzifere, steso su massetto esistente e meccanicamente solido, spessore pari a 2,5 mm circa, varie colorazioni, con caratteristiche di resistenza all'abrasione, agli olii, agli acidi		
OC.B5	..... (Euro ventisei/28 )  <b>OPERE DA PITTORE</b> OPERE DA PITTORE	m <sup>2</sup>	26.28
OC.B5.5001	<b>PREPARAZIONE SOTTOFONDI MURARI Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua</b> PREPARAZIONE SOTTOFONDI MURARI Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua		
OC.B5.5012	..... (Euro uno/75 )  <b>OPERE DA PITTORE</b> OPERE DA PITTORE <b>Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne:</b> Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne:	m <sup>2</sup>	1.75
OC.B5.5012.c	<b>con idropittura lavabile</b> con idropittura lavabile		
OC.C1.5005	..... (Euro sette/35 )  <b>OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</b> OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE <b>CARPENTERIE ED OPERE IN FERRO Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, e</b> CARPENTERIE ED OPERE IN FERRO Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per materiale classificato nelle norme del 04/02/2008 con i gradi da S325 a S460:	m <sup>2</sup>	7.35
OC.C1.5005.a	<b>per travature semplici</b> per travature semplici	kg	2.86
	..... (Euro due/86 )		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.C1.5005.b	<b>per travature composte</b> per travature composte ..... (Euro tre/32 )	kg	3.32
OC.C1.5009	<b>OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</b> OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE <b>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli element</b> Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato pedonale industriale:		
OC.C1.5009.a	<b>peso 23 kg/m<sup>2</sup>, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto</b> peso 23 kg/m <sup>2</sup> , con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in quadro ritorto ..... (Euro cinquantadue/07 )	m <sup>2</sup>	52.07
OC.C1.5010	<b>OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</b> OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE <b>Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli element</b> Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025/95 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461/99 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 ÷ 1000 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato carrabile con maglia 22 x 76 mm:		
OC.C1.5010.b	<b>peso 118 kg/m<sup>2</sup> e piatto portante 70 x 4 mm</b> peso 118 kg/m <sup>2</sup> e piatto portante 70 x 4 mm ..... (Euro duecentocinquanta/69 )	m <sup>2</sup>	250.69
OC.C1.5011	<b>OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</b> OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE <b>Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.07.000.0, forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antidrucciolo e piastre laterali forate per fissaggio ai coscia</b> Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.07.000.0, forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antidrucciolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte:		
OC.C1.5011.a	<b>gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm</b> gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm ..... (Euro cinquantadue/11 )	cad	52.11
OC.C1.5030	<b>OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</b> OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE <b>PORTE E PORTONI IN ACCIAIO Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale</b> PORTE E PORTONI IN ACCIAIO Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/m <sup>2</sup> K, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere:		
OC.C1.5030.a	<b>ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm</b> ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm .....	cad	436.88

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.C1.5030.c	(Euro quattrocentotrentasei/88 ) <b>a 2 battenti, dimensioni 2500 x 2500 mm</b> a 2 battenti, dimensioni 2500 x 2500 mm	cad	1'197.02
OC.C1	(Euro millecentonovantasette/02 ) <b>OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE</b> OPERE DA FABBRO E DA LATTONIERE		
OC.C1.5055	<b>ZINCATURA Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere</b> ZINCATURA Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461	kg	0.39
OC.D1.5006	(Euro zero/39 ) <b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b> DEMOLIZIONI E RIMOZIONI <b>Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio:</b> Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio:		
OC.D1.5006.b	<b>armato</b> armato	m <sup>3</sup>	306.23
OC.D1.5008	(Euro trecentosei/23 ) <b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b> DEMOLIZIONI E RIMOZIONI <b>Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di st</b> Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso:		
OC.D1.5008.a	<b>profondità di taglio fino a 50 mm</b> profondità di taglio fino a 50 mm	m	2.35
OC.D1.5016	(Euro due/35 ) <b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b> DEMOLIZIONI E RIMOZIONI <b>Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diametro del foro 11 ÷ 35 mm:</b> Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diametro del foro 11 ÷ 35 mm:		
OC.D1.5016.a	<b>su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale</b> su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale	m	63.41
OC.D1	(Euro sessantatre/41 ) <b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b> DEMOLIZIONI E RIMOZIONI		
OC.D1.5118	<b>MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica</b> MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	m <sup>3</sup>	46.89

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.D1.5125	(Euro quarantasei/89 )  <b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b> DEMOLIZIONI E RIMOZIONI <b>ONERI DI DISCARICA</b> Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), ONERI DI DISCARICA Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:		
OC.D1.5125.a	<b>inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)</b> inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	m <sup>3</sup>	6.63
OC.D1.5125.b	(Euro sei/63 )  <b>Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)</b> Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/2003, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)		1.03
OC.D2	(Euro uno/03 )  <b>RISANAMENTI E CONSOLIDAMENTO STATICO</b> RISANAMENTI E CONSOLIDAMENTO STATICO		
OC.D2.5074	<b>OPERE COMPLEMENTARI</b> Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, valutata a foro di iniezione per una lunghezza massima di 50 ÷ 60 cm OPERE COMPLEMENTARI Connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, valutata a foro di iniezione per una lunghezza massima di 50 ÷ 60 cm	cad	25.02
OC.E1.5018	(Euro venticinque/02 )  <b>LAVORI STRADALI</b> LAVORI STRADALI <b>Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle s</b> Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:		
OC.E1.5018.c	<b>per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti</b> per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti	m <sup>3</sup>	17.35
OC.E1.5027	(Euro diciassette/35 )  <b>LAVORI STRADALI</b> LAVORI STRADALI <b>Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme</b> Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:		
OC.E1.5027.b	<b>spessore reso sino a 10 cm</b> spessore reso sino a 10 cm	m <sup>2</sup>	14.49
OC.E1.5028	(Euro quattordici/49 )  <b>LAVORI STRADALI</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.E1.5028.b	<p><b>LAVORI STRADALI</b></p> <p><b>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con</b></p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinatrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:</p> <p><b>spessore reso sino a 6 cm</b></p> <p>spessore reso sino a 6 cm</p>	m <sup>2</sup>	9.42
OC.E1.5029	<p><b>LAVORI STRADALI</b></p> <p><b>LAVORI STRADALI</b></p> <p><b>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli iner</b></p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m<sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:</p> <p><b>spessore reso sino a 3 cm</b></p> <p>spessore reso sino a 3 cm</p>	m <sup>2</sup>	6.82
OC.E1	<p><b>LAVORI STRADALI</b></p> <p><b>LAVORI STRADALI</b></p> <p><b>Stabilizzazione e rinforzo di sottofondi mediante geocomposito tessile avente le seguenti caratteristiche: massa areica &gt; 300 gr/m<sup>2</sup> (EN ISO 9864), resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 35 kN/m (EN ISO 10319), allungamento a rottura =13%</b></p> <p>Stabilizzazione e rinforzo di sottofondi mediante geocomposito tessile avente le seguenti caratteristiche: massa areica &gt; 300 gr/m<sup>2</sup> (EN ISO 9864), resistenza a trazione longitudinale e trasversale = 35 kN/m (EN ISO 10319), allungamento a rottura =13% (EN ISO 10319), resistenza a trazione al 5% di allungamento &gt; 16 kN/m, permeabilità verticale &gt; 45 l/m<sup>2</sup>s (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320, ottenuto accoppiando un tessuto multifilamento realizzato al 100% in poliestere ad alto modulo con un geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded, agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV</p>	m <sup>2</sup>	6.10
OC.E1.5040	<p><b>Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) posizionata su manufatto in calc</b></p> <p>Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99) posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, spessore 3 mm ed una trave superiore a cassonetto, spessore 3,5 mm, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p>	m	180.34
OC.E1.5091	<p><b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo</b></p> <p>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo</p>	m <sup>2</sup>	2.89

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.E2.5001	(Euro due/89 ) <b>ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI</b> ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI <b>SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI</b> Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:		
OC.E2.5001.a	<b>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</b> in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	m <sup>3</sup>	5.16
OC.E2	(Euro cinque/16 ) <b>ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI</b> ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI		
OC.E2.5003	<b>Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiand</b> Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiand attorno alle tubazioni; per m <sup>3</sup> di sabbia	m <sup>3</sup>	25.78
OC.E2.5004	(Euro venticinque/78 ) <b>Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente</b> Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	m <sup>3</sup>	1.94
OC.E2.5010	(Euro uno/94 ) <b>ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI</b> ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI <b>Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 a norma EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi spe</b> Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 a norma EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfiand e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16):		
OC.E2.5010.d	<b>del diametro di 125 mm</b> del diametro di 125 mm	m	19.40
OC.E2.5067	(Euro diciannove/40 ) <b>ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI</b> ACQUEDOTTI, FOGNATURE E GASDOTTI <b>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio di altezza non infer</b> Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucciolo, rivestito con vernice protettiva con possibilità di inserimento di sistema antifurto, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:		
OC.E2.5067.e	<b>telaio quadrato di lato non inferiore a 950 mm con luce netta diametro 700 mm dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura azionato da manigli</b> telaio quadrato di lato non inferiore a 950 mm con luce netta diametro 700 mm dotato di guarnizione di		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio articolato al telaio con sistema di bloccaggio nella posizione di chiusura azionato da maniglia a scomparsa senza l'ausilio di attrezzi e bloccaggio automatico di sicurezza antichiusura accidentale nella posizione aperta (90°), peso totale 87 kg circa	cad	418.73
	(Euro quattrocentodiciotto/73 )		
OC.E5.5001	<b>OPERE A VERDE</b> OPERE A VERDE <b>Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura:</b>		
	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura:		
OC.E5.5001.b	<b>operazione meccanica</b> operazione meccanica	m <sup>3</sup>	13.32
	(Euro tredici/32 )		
OC.E5.5003	<b>OPERE A VERDE</b> OPERE A VERDE <b>Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:</b>		
	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:		
OC.E5.5003.b	<b>per superfici superiori a 5.000 m<sup>2</sup></b> per superfici superiori a 5.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.13
	(Euro zero/13 )		
OC.F1.5004	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO <b>SCAVI ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta:</b>		
	SCAVI ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta:		
OC.F1.5004.a	<b>in terreno naturale</b> in terreno naturale	m <sup>3</sup>	3.03
	(Euro tre/03 )		
OC.F1.5005	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO <b>Scavo a sezione obbligata, eseguito anche in presenza di acqua, compresi la profilatura delle pareti e il carico delle materie di risulta:</b>		
	Scavo a sezione obbligata, eseguito anche in presenza di acqua, compresi la profilatura delle pareti e il carico delle materie di risulta:		
OC.F1.5005.a	<b>terra, profondità fino a 2 m</b> terra, profondità fino a 2 m	m <sup>3</sup>	3.86
	(Euro tre/86 )		
OC.F1.5009	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO <b>Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco compreso sfrondamento e carico su autocarro:</b>		
	Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco compreso sfrondamento e carico su autocarro:		
OC.F1.5009.a	<b>eseguito a mano</b> eseguito a mano	m <sup>2</sup>	17.93
	(Euro diciassette/93 )		
OC.F1.5012	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO <b>Scoticamento con asporto e carico di 20 cm di terra vegetale, radici e ceppaie:</b>		
	Scoticamento con asporto e carico di 20 cm di terra vegetale, radici e ceppaie:		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.F1.5012.b	<b>eseguito con mezzi meccanici</b> eseguito con mezzi meccanici ..... (Euro due/39 )	m <sup>2</sup>	2.39
OC.F1	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO		
OC.F1.5021	<b>OPERE IN PIETRA</b> Pietrame di cava delle Prealpi, di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate, misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate OPERE IN PIETRA Pietrame di cava delle Prealpi, di pezzatura idonea fino a 2.500 kg, posto in opera con mezzi meccanici, a formazione di scogliere e rivestimenti di scarpate, misurato in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate ..... (Euro quarantuno/35 )	m <sup>3</sup>	41.35
OC.F1.5022	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO <b>Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di m<sup>3</sup>, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del pia</b> Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di m <sup>3</sup> , disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio:		
OC.F1.5022.a	<b>con pietra proveniente da cave</b> con pietra proveniente da cave ..... (Euro cinquanta/61 )	m <sup>3</sup>	50.61
OC.F1	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO		
OC.F1.5024	<b>Selciatoine realizzato con grossi massi sbozzati di pietra scistosa o granitica provenienti da cave, eseguito sotto sagoma con chiusura dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo scavo e lo spianamento del piano d'appoggio</b> Selciatoine realizzato con grossi massi sbozzati di pietra scistosa o granitica provenienti da cave, eseguito sotto sagoma con chiusura dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo scavo e lo spianamento del piano d'appoggio ..... (Euro cinquantadue/43 )	m <sup>3</sup>	52.43
OC.F1.5046	<b>Consolidamento di scarpate terrose mediante inerbimento protetto da una membrana bituminosa, compreso la preparazione e regolarizzazione della sponda, la formazione del fossetto al piede e del risvolto superiore, la concimazione, l'inumidimento, la s</b> Consolidamento di scarpate terrose mediante inerbimento protetto da una membrana bituminosa, compreso la preparazione e regolarizzazione della sponda, la formazione del fossetto al piede e del risvolto superiore, la concimazione, l'inumidimento, la semina, la copertura con un velo di sabbia leggermente rastrellata e la successiva spruzzatura di idonea emulsione bituminosa al 55% surstabilizzata, comprese le forniture ed i magisteri necessari ..... (Euro undici/33 )	m <sup>2</sup>	11.33
OC.F1.5047	<b>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO</b> OPERE DI DIFESA DEL SUOLO <b>Stabilizzazione e protezione antierosiva di scarpate realizzata con geostuoia grimpante di spessore 20 mm, costituita da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, stabilizzati ai raggi UV con carbon black; struttura</b> Stabilizzazione e protezione antierosiva di scarpate realizzata con geostuoia grimpante di spessore 20 mm, costituita da monofilamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto, stabilizzati ai raggi UV con carbon black; struttura tridimensionale a doppia cuspide e con indice alveolare >90% per trattenere il terreno vegetale di saturazione. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro:		
OC.F1.5047.b	<b>geostuoia antierosione in PP rinforzata da geogriglia in PP, avente massa areica minima 790 g/m<sup>2</sup>, resistenza a trazione longitudinale minima 9,0 kN/m, resistenza a trazione trasversale minima 17 kN/m</b> geostuoia antierosione in PP rinforzata da geogriglia in PP, avente massa areica minima 790 g/m <sup>2</sup> , resistenza a trazione longitudinale minima 9,0 kN/m, resistenza a trazione trasversale minima 17 kN/m		

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.I1	(Euro quindici/48 )	m <sup>2</sup>	15.48
OC.I1.5010	<b>IMPIANTI IDRO-SANITARI</b> IMPIANTI IDRO-SANITARI <b>Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo in tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della co</b> Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc tipo 302 a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo in tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico del bocchettone di raccordo del sifoname e dell'assistenza muraria	cad	326.82
OC.I1.5012	(Euro trecentoventisei/82 ) <b>Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il mon</b> Rete d'adduzione idrica per un bagno di dimensioni standard realizzata con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, con esclusione delle opere murarie, il montaggio dei sanitari e della rubinetteria, compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico	cad	708.92
OC.I1.5013	(Euro settecentootto/92 ) <b>IMPIANTI IDRO-SANITARI</b> IMPIANTI IDRO-SANITARI <b>Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329 tipo 302, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso</b> Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329 tipo 302, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C:	cad	122.74
OC.I1.5013.b	<b>costo per appartamento</b> costo per appartamento	cad	122.74
OC.I1.5015	(Euro centoventidue/74 ) <b>IMPIANTI IDRO-SANITARI</b> IMPIANTI IDRO-SANITARI <b>SCALDA ACQUA ELETTRICI Scalda acqua elettrico, coibentato internamente, garantito 5 anni, finitura esterna smaltata, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato bimetallico graduabile, flessibili con borchie ecc., dato in opera a</b> SCALDA ACQUA ELETTRICI Scalda acqua elettrico, coibentato internamente, garantito 5 anni, finitura esterna smaltata, munito di resistenza elettrica, valvola di sicurezza, termostato bimetallico graduabile, flessibili con borchie ecc., dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici:	cad	205.47
OC.I1.5015.a	<b>da 80 l</b> da 80 l	cad	205.47
OC.I1.5016	(Euro duecentocinque/47 ) <b>IMPIANTI IDRO-SANITARI</b> IMPIANTI IDRO-SANITARI <b>VASI IGIENICI E ORINATOI Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma,</b> VASI IGIENICI E ORINATOI Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie:	cad	468.84
OC.I1.5016.d	<b>monoblocco con scarico a pavimento completo di sedile in plastica e cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata</b> monoblocco con scarico a pavimento completo di sedile in plastica e cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata	cad	468.84

**ELENCO PREZZI UNITARI CONVENZIONALI PER IL CALCOLO DEL SAL**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
OC.I1.5024	(Euro quattrocentosessantotto/84 )  <b>IMPIANTI IDRO-SANITARI</b> IMPIANTI IDRO-SANITARI <b>LAVABI Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scar</b> LAVABI Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1 1/4", sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie:  <b>delle dimensioni di circa 70 x 55 cm</b> delle dimensioni di circa 70 x 55 cm	cad	352.17
OC.I1.5024.a	(Euro trecentocinquantadue/17 )		
OC.I3.5022	<b>IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO</b> IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO <b>Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ve</b> Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornito e posto in opera compreso collegamento elettrico, tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne:  <b>potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,0 kW, assorbimento elettrico 1,06-1,17 kW, pressione sonora 39-26-23</b> potenza frigorifera 3,4 kW, potenza termica 4,0 kW, assorbimento elettrico 1,06-1,17 kW, pressione sonora 39-26-23	cad	1'416.24
OC.I3.5022.c	(Euro millequattrocentosedici/24 )		
ORI	<b>Oneri per la risoluzione delle interferenze con servizi, accessi, viabilità, corsi d'acqua, ecc.</b>  (Euro diecimila/00 )	a corpo	10'000.00

Milano li, 16/07/2015

Etatec Studio Paoletti s.r.l.  
Dott. Ing. G. B. Peduzzi

Studio Paoletti Ingegneri Associati  
Prof. Ing. A. Paoletti

Studio Associato di Geologia Spada  
Dott. Geol. M. Spada

Dott. Ing. Chiara Tonetto