



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO  
AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE  
SERVIZIO OPERE CIVILI

UFFICIO PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI



COMUNE DI TESERO  
LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE



Lavori di adeguamento dello  
stadio del fondo a Lago di Tesero  
UF3

FASE PROGETTO :

PROGETTO DEFINITIVO

CATEGORIA :

COMPUTO METRICO

TITOLO TAVOLA :

ELENCO PREZZI ALLARGAMENTO PONTE

C. SIP:	C. SOC:	SCALA:	FASE PROGETTO:	TIPO ELAB.:	CATEGORIA:	PARTE D'OPERA:	N° PROGR.	REVISIONE:
E-90/000	5360	-	D	R	130	UF3	005	

PROGETTO ARCHITETTONICO:  
PROGETTO STRUTTURE :  
PROGETTO IMPIANTI TERMOMECCANICI:  
STUDIO DI COMPATIBILITA' OPERA DI PRESA AVISIO:

ing. Giordano FARINA

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI:

ing. Renato COSER

Visto ! IL DIRIGENTE:

ing. Marco GELMINI

RELAZIONE GEOLOGICA:

geol. Mirko DEMOZZI

PIANO DELLE SERVITU':

geom. Sebastian GILMOZZI

Visto ! IL DIRETTORE DELL'UFFICIO :

arch. Silvano TOMASELLI

CSP:

ing. Fabio GANZ

STUDI DI COMPATIBILITA' AREA PISTE:

ing. Matteo GIULIANI

IL COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTO:

ing. Gabriele DEVIGILI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A.04.10.0010.005	<b>IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELE ... nglomerato cementizio non armato in blocchi fino a 0,50 m3</b> Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato cementizio armato/non armato CER 17 01 01 · conglomerato cementizio non armato in blocchi fino a 0,50 m3 <b>euro (quattordici/97)</b>	t	14,97
Nr. 2 A.04.10.0010.010	<b>IMP.REC. · CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELE ... · conglomerato cementizio armato in blocchi fino a 0,50 m3</b> Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle eventuali analisi di laboratorio, in conformità alla normativa vigente, per la verifica in contraddittorio delle risultanze di quanto riportato nelle caratterizzazione dei rifiuti svolte in sede progettuale, qualora il D.L. lo ritenesse necessario in sede esecutiva, in conformità alla normativa vigente. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la movimentazione del materiale all'interno dell'area dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il Formulario di Identificazione del Rifiuto o Documento di rintracciabilità ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato cementizio armato/non armato CER 17 01 01 · conglomerato cementizio armato in blocchi fino a 0,50 m3 <b>euro (diciotto/08)</b>	t	18,08
Nr. 3 B.02.10.0038.005	<b>TAGLI STRUTTURALI</b> Taglio eseguito su strutture verticali ed orizzontali con l'ausilio di tagliamuri, sia in orizzontale che in verticale, eseguiti su qualsiasi tipo di struttura muraria e per una profondità massima di 500 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i necessari piani di lavoro, il nolo della tagliamuri con motore elettrico completa di tutti gli accessori incluse le corone diamantate, l'energia elettrica, gli allacci idraulici, gli operatori specializzati, gli eventuali tagli intermedi di servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (uno/76)</b>	mcm	1,76
Nr. 4 B.02.10.0040.015	<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI strutture in conglomerato cementizio armato</b> Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, strutture in conglomerato cementizio armato <b>euro (duecentoottantanove/50)</b>	m <sup>3</sup>	289,50
Nr. 5 B.02.15.0035.005	<b>REINTERRO COMUNE</b> Reinterro comune di scavi di qualsiasi tipo eseguito con materiale precedentemente scavato, proveniente esclusivamente da deposito temporaneo in cantiere e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le movimentazioni, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (sette/84)</b>	m <sup>3</sup>	7,84
Nr. 6 B.02.15.0040.005	<b>REINTERRO DRENANTE</b> Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con pietrisco di frantumazione con granulometria 30-70 mm, proveniente da cava e da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L.. Il legante impiegato dovrà essere costituito da almeno il 30% di prodotti riciclati con granulometria 30-70 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE e la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 · Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (trentanove/92)</b>	m <sup>3</sup>	39,92
Nr. 7 B.02.20.0005.005	<b>MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA</b> Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrate, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · peso minimo 350 g/m <sup>2</sup> ; · resistenza schiacciamento 320 kN/m <sup>2</sup> ; · spessore del profilo 7-8 mm. La posa in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntuamente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (tre/39)</b>		
Nr. 8 B.04.10.0005.005	<b>MAGRONE PER FONDAZIONI</b> Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 200 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte proveniente da cava a granulometria idonea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	3,39
Nr. 9 B.04.10.0015.015	<b>CONGLOMERATO CLASSE XC1-XC2 fondazioni a platea</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione XC1-XC2 e classe di resistenza caratteristica minima Rbk 30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. fondazioni a platea <b>euro (centoquarantaotto/60)</b>	m <sup>3</sup>	148,60
Nr. 10 B.04.10.0025.020	<b>CONGLOMERATO CLASSE XC4 elevazioni</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione XC4 e classe di resistenza caratteristica minima Rbk 40, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. elevazioni <b>euro (centocinquantasette/80)</b>	m <sup>3</sup>	157,80
Nr. 11 B.04.10.0025.025	<b>CONGLOMERATO CLASSE XC4 travi, cordoli, solai e solette</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al D.M. 17.01.2018 con classe di esposizione XC4 e classe di resistenza caratteristica minima Rbk 40, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travi, cordoli, solai e solette <b>euro (duecentotredici/30)</b>	m <sup>3</sup>	207,60
Nr. 12 B.04.15.0005.005	<b>FERRO TONDINO DI ARMATURA fondazioni e sottomurazioni</b> Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. fondazioni e sottomurazioni <b>euro (due/07)</b>	kg	213,30
Nr. 13 B.04.15.0005.010	<b>FERRO TONDINO DI ARMATURA elevazioni e pilastri</b> Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. elevazioni e pilastri <b>euro (due/19)</b>	kg	2,07
Nr. 14 B.04.15.0005.015	<b>FERRO TONDINO DI ARMATURA travi, cordoli, solai e solette</b> Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travi, cordoli, solai e solette <b>euro (due/36)</b>	kg	2,19
Nr. 15 B.04.20.0007.005	<b>CASSEFORME METALLICHE MODULARI fondazioni</b> Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori	kg	2,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. fondazioni <b>euro (trenta/22)</b>		
Nr. 16 B.04.20.0007.010	<b>CASSEFORME METALLICHE MODULARI elevazioni</b> Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. elevazioni <b>euro (ventisei/51)</b>	m <sup>2</sup>	30,22
Nr. 17 B.04.20.0007.015	<b>CASSEFORME METALLICHE MODULARI cordoli, travi, pilastri e solette</b> Formazione di casseforme rettilinee con pannelli modulari metallici per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le eventuali chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. cordoli, travi, pilastri e solette <b>euro (trentanove/77)</b>	m <sup>2</sup>	26,51
Nr. 18 B.04.20.0010.005	<b>SOVRAPREZZO PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA</b> Maggiorazione alle casseforme di qualsiasi tipo per la lavorazione dei paramenti esterni a faccia a vista mediante l'utilizzo di tavole in legno con superficie piallata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'accurato dosaggio dei getti, la corretta vibrazione meccanica, la battitura delle casseforme, il trattamento con olio disarmante, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene, marcapianti e fasce di ripresa, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie realmente realizzata faccia a vista. <b>euro (venticinque/24)</b>	m <sup>2</sup>	39,77
Nr. 19 B.06.50.0060.015	<b>TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC diametro esterno 160 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubi forati corrugati in PVC da impiegarsi per drenaggio di acque, giuntati mediante manicotti e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in ghiaia di granulometria 15-30 mm e di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricopriamento dei tubi con ghiaia granulometria 15-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte. diametro esterno 160 mm <b>euro (ventisei/56)</b>	m	25,24
Nr. 20 B.24.10.0030.015	<b>FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER DRENAGGIO peso 200 g/m<sup>2</sup></b> Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di sistemi drenanti, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agglutinazione meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 200 g/m <sup>2</sup> , dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · resistenza trazione longitudinale 14 kN/m; · resistenza trazione trasversale 14 kN/m; · allungamento rottura longitudinale 50 %; · allungamento rottura trasversale 60 %. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. peso 200 g/m <sup>2</sup> <b>euro (uno/48)</b>	m <sup>2</sup>	1,48
Nr. 21 B.24.20.0007.010	<b>MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA VERTICALE PER DRENAGGIO spessore 4 mm</b> Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione, elevazione e drenaggio interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 750 N/5cm; · carico rottura trasversale 600 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 22 B.24.20.0010.010	finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 4 mm <b>euro (venticinque/77)</b>  <b>DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE PEDONALI spessore 4+4 mm</b> Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate anche pedonali, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, impotrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 750 N/5cm; · carico rottura trasversale 600 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciato, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità della prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 4+4 mm <b>euro (quaranta/49)</b>	m <sup>2</sup>	25,77
Nr. 23 B.24.20.0015.015	<b>DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE CARRABILI spessore 5+5 mm</b> Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate carrabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, impotrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 1000 N/5cm; · carico rottura trasversale 900 N/5cm; · allungamento rottura 50 %; · flessibilità freddo -15 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata a secco, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciato, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti in totale aderenza alla prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 5+5 mm <b>euro (quarantaotto/72)</b>	m <sup>2</sup>	40,49
Nr. 24 B.24.90.0015.015	<b>POLISTIRENE EPS200 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO spessore 50 mm</b> Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura, non in falda, e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato bianco, appartenenti alla Euroclasse EPS150. In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica 0,033 W/mK; · resistenza a compressione > 200 kPa; · reazione al fuoco Classe E. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco con giunti accostati e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 50 mm <b>euro (dodici/04)</b>	m <sup>2</sup>	48,72
Nr. 25 D.11.10.0020.005	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI</b> Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture stradali) e muri a secco e/o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m <sup>3</sup> e la sovrastruttura stradale, per: · apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; · la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; · per apertura di gallerie artificiali nonché degli imbocchi delle gallerie naturali; · la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; · l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). Nel presente magistero sono compresi e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; · la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpegno, qualora risultati recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpe in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei	m <sup>2</sup>	12,04

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; ed ogni altro onere.</p> <p><b>euro (sette/10)</b></p>		
Nr. 26 D.11.10.0060.015	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MEZZI MECCANICI · roccia dura</b></p> <p>Scavo di sbancamento in roccia di qualsiasi natura e consistenza e demolizione di trovanti di volume superiore a m<sup>3</sup> 1,000 eseguito, per disposizione della D.L. senza l'uso di mine ma con mezzi meccanici di qualsiasi tipo e potenza con l'uso o meno di ripper. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; · la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, compreso il trasporto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego, qualora risulti recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; · la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico, trasporto e scarico a rifiuto, come successivamente indicato, esclusa la lavorazione del legname recuperabile; · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; · la riduzione dei materiali di risulta alla pezzatura prevista dalle Norme tecniche per il loro reimpiego (rilevato, riempimento, scogliera, etc..); · il disgaggio della parete interessata dallo scavo da rocce disgregate o pericolanti. · l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; ed ogni altro onere. · per roccia dura si intende roccia nelle classi Bieniawski (RMR) Ia (prima) o IIa (seconda) · per roccia media si intende roccia nelle classi Bieniawski (RMR) IIIa (terza) o IVa (quarta) · per roccia tenera si intende roccia nelle classi Bieniawski (RMR) Va (quinta), nella quale lo scavo può essere eseguito con benna su escavatore meccanico anche con l'ausilio puntuale del demolitore idraulico · roccia dura</p> <p><b>euro (cinquantauno/42)</b></p>	m <sup>3</sup>	7,10
Nr. 27 D.51.20.0210.005	<p><b>RIVESTIMENTO DI SCARPATE CON SEMINA</b></p> <p>Rivestimento di scarpate mediante semina di miscuglio di specie erbacee, con l'impiego di non meno di kg 300 di seme ad ettaro di superficie, compresa la lavorazione del terreno, concimazioni in ragione di kg 300 per ettaro, ripresa della superficie, fornitura e spandimento del seme, le cure colturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio nonché quest'ultimo e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche.</p> <p><b>euro (zero/64)</b></p>	m <sup>3</sup>	51,42
Nr. 28 D.51.20.0220.005	<p><b>SEMINA DI MISCUGLIO</b></p> <p>Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di semi e di kg 300 di concime per ettaro.</p> <p><b>euro (zero/59)</b></p>	m <sup>2</sup>	0,64
Nr. 29 L.07.05.0055.005	<p><b>ASPORTO DELLO STRATO SOTTO-SUPERFICIALE DI TERRENO</b></p> <p>Asporto dello strato sotto-superficiale di terreno vegetale (10-30 cm, terreno a granulometria fine e più o meno ricco di sostanza organica) e suo deposito in cumuli protetti contro l'erosione. La profondità di asporto è variabile in funzione delle condizioni pedologiche.</p> <p><b>euro (sette/54)</b></p>	m <sup>3</sup>	7,54
Nr. 30 L.07.05.0065.005	<p><b>SPARGIMENTO DI TERRENO VEGETALE</b></p> <p>Spargimento di terreno vegetale (10-30 cm, terreno a granulometria fine e più o meno ricco di sostanza organica) secondo le indicazioni della D.L.</p> <p><b>euro (tre/43)</b></p>	m <sup>3</sup>	3,43
Nr. 31 Z.LZ.10.0010.011	<p><b>FORMAZIONE DI ANCORAGGI SULLA RIPRESA DI GETTO TRA IL MANUFATTO ESISTENTE E IL NUOVO connettori d14</b></p> <p>Formazione di ancoraggio in prossimità delle sezioni di attacco tra la struttura esistente e la nuova struttura realizzata mediante la pulizia della sezione di taglio (ripresa) con getto d'acqua in pressione e raschiatura con spazzola metallica, formazione dei fori e relativa pulizia con getto d'aria compressa, successiva fornitura e posa di connettori in ferro B450C ad aderenza migliorata diametro e passo come indicato negli elaborati esecutivi infissi di 20 cm nel getto esistente e lunghezza di ancoraggio nel nuovo getto pari a 72 cm lungo tutto il perimetro delle sezioni di taglio, con l'ausilio di resine epossidiche bicomponente per ancoraggi a trazione in quantità tale da riempire completamente il vuoto tra ferro e foro. La misurazione sarà effettuata a foro. connettori d14</p> <p><b>euro (ventiuno/79)</b></p>	n.	21,79
Nr. 32 Z.LZ.10.0010.012	<p><b>FORMAZIONE DI ANCORAGGI SULLA RIPRESA DI GETTO TRA IL MANUFATTO ESISTENTE E IL NUOVO connettori d22</b></p>		

