

**COMUNE DI MANIACE**

Provincia di Catania

**LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO DELL'ASSETTO  
IDROGEOLOGICO DI UN TRATTO DEL TORRENTE  
MARTELLO POR FESR 2007/2013 – ATTUAZIONE  
DELLE LINEE DI INTERVENTO 2.3.1.1**

**Progetto esecutivo**

**Rielaborazione**

*Aggiornata al Nuovo prezzario unico regionale  
per i lavori pubblici Decreto 27 febbraio 2013  
Assessorato delle infrastrutture e della mobilità  
Regione Sicilia*

Allegato i – ELENCO PREZZI UNITARI

Progettista  
**dott. ing. Serenella Bellino**

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<b>Voci Finite senza Analisi</b>		
11.1.1.1		<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/02</p>	€/metro cubo	4,02
21.1.5.1		<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.</p> <p>in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/56</p>	€/metro cubo	4,56
31.2.3		<p>Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.</p> <p>- Per ogni m3 di materiale costipato.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/10</p>	€/metro cubo	3,10
41.2.4.1		<p>Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. -</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4, eseguiti in ambito extraurbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. EURO ZERO/54	€/metro cubo	0,54
51.3.4		Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. EURO DICISIOTTO/30	€/metro cubo	18,30
63.1.1.1		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10. EURO CENTOQUINDICI/20	€/metro cubo	115,20
73.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO DICIANNOVE/70	€/metro quadrato	19,70
83.2.1.2		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. EURO UNO/64	€/chilogrammo	1,64
93.1.2.5		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30. EURO CENTOTRENTASETTE/90	€/metro cubo	137,90
103.1.2.13		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori stradali:		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
113.1.2.16		C 25/30. EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/10 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori stradali:	€/metro cubo	144,10
123.7.8		C 35/45. EURO CENTOESSANTADUE/30 Esecuzione di impermeabilizzazione di impalcati in calcestruzzo di ponti e/o viadotti, mediante la realizzazione di un manto continuo ed imperforabile di natura sintetica, costituito da una miscela ottimale di catrami selezionati, legante epossidico ed elastomeri compatibili in alta percentuale, nello spessore minimo di 4 mm attraverso le fasi successive: pulizia finale della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa e ove fosse necessario lavaggio con acqua in pressione, stesa del prodotto sintetico (bicomponente), in un'unica soluzione e mediante speciale attrezzatura di spruzzo che preveda la miscelazione dei componenti preriscaldati separatamente, saturazione della membrana sintetica con inerte quarzifero in ragione di 3 kg per ogni metro quadrato per la più efficace adesione alla pavimentazione sovrastante.	€/metro cubo	162,30
136.1.4.1		EURO TRENTATRE/80 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m <sup>2</sup> ), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore.	€/metro quadrato	33,80
146.1.5.1		EURO UNO/55 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla	€/metro quadrato	1,55

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5</p> <p>- 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m<sup>2</sup>), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano</p> <p>- per ogni m<sup>2</sup> e per ogni cm di spessore.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/90</p>	€/metro quadrato	1,90
156.2.11.3		<p>Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte.</p> <p>per elementi di formato 15x20 cm.</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUANTAOTTO/50</p>	€/metro	58,50
166.2.7.1		<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico a spigoli smussati, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza, oppure in micromarmo bianco o colorato, aventi resistenza a compressione minima <sup>3</sup> 70 N/mm<sup>2</sup>, resistenza a flessione minima <sup>3</sup> 15 N/mm<sup>2</sup>, e le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>- coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0,75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0,65;</p> <p>- valore medio all'usura <math>\lambda</math> 3 mm;</p> <p>- non gelivo. Le caratteristiche sopra indicate che debbono essere accertate e documentate dalla D.L. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte, compresi la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>- spessore non inferiore a 28 mm :</p> <p>per elementi di formato 40x40 cm.</p> <p style="text-align: right;">EURO SESSANTAUNO/20</p>	€/metro quadrato	61,20
171.5.4		<p>Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte.</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>per ogni m3 di rilevato assestato.</p> <p style="text-align: right;">EURO QUATTRO/03</p>	€/metro cubo	4,03
186.3.1		<p>Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE e realizzati in accordo con le "Linee Guida per la redazione dei Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., Commissione Relatrice n° 16/2006, il 12 maggio 2006. La rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8 o 8x10 cm, tessuta con trafilato di ferro di Ø da 2,70 a 3,00 mm, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche ed UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, rivestito con zincatura forte (UNI-EN 10244-2 Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988. La resistenza nominale a trazione della rete dovrà essere pari a 50 kN/m. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per le cuciture che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quello della rete con Ø 2,20 mm e galvanizzazione = 230 g/m2 o punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galmac Ø 3 mm e carico di rottura = a 1770 MPa. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte.</p> <p style="text-align: right;">EURO OTTO/00</p>	€/chilogrammo	8,00
197.2.7		<p>Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica per impalcati da ponte, eseguita sia in officina che in opera, completa di ogni tipo di attacco, realizzata ad elementi saldati a mezzo di elettrodi di tipo omologato, secondo forme, dimensioni e spessori definiti dagli esecutivi del progetto strutturale, da assemblare in opera mediante bullonatura, data in opera completa di soletta in conglomerato cementizio armato eseguita in opera e da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. Nell'esecuzione delle travi principali, secondarie, di controventatura, ecc., sia verticali che in piano, dovrà essere impiegato acciaio autoprotetto tipo Corten con caratteristiche meccaniche non inferiori a quelle dell'acciaio tipo S355J0W. È compreso nel prezzo la fornitura in opera di: bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8 - 10.9, connettori saldati tipo Nelson o Philips o del tipo chiodato, le prove sui materiali previste dalle norme vigenti da effettuarsi nello stabilimento di produzione, escluso l'assemblaggio, il montaggio in opera. Sono esclusi altresì gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRE/62</p>	€/chilogrammo	3,62

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<b>Voci Finite con Analisi</b>		
20	A.P.1	<p>Pian.01-Esecuzione di rilevati arginali previa pulitura dell'alveo del torrente con la eliminazione del materiale sciolto trasportato dal ruscellamento delle acque, compresi il taglio e l'asportazione di piante, arbusti, basso bosco, ceppaie e vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti, eseguita con piccolo mezzo meccanico e, se necessario, anche a mano, lungo pendii e scarpate di qualsiasi altezza e pendenza compreso l'accatastamento del materiale da riutilizzare, il carico sul mezzo di trasporto e/o l'allontanamento del materiale in discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metrocubo</p> <p style="text-align: right;">EURO DUE/63</p>	€/metro cubo	2,63
21	A.P.2	<p>Anc.01-Esecuzione di chiodatura o ancoraggi previo perforazione a rotazione o rotopercolazione del diametro fino a 50 mm, eseguita sia orizzontalmente od inclinata in pareti a qualsiasi altezza, in terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia di media durezza comunque perforabile senza l'impiego di corona diamantata, compreso:</p> <p>il posizionamento dell'attrezzatura di perforazione, l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento-acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di due volte il volume teorico del foro iniettata con adeguata pressione per il riempimento di eventuali cavità di modeste dimensioni; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di espurgo; l'onere per operare in parete verticale o sub-verticale con personale specializzato; la fornitura e posa di barra filettata tipo Dywidag del Dn 32, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTANOVE/00</p>	€/metro	39,00
22	A.P.3	<p>Gab.rinf.2P-Gabbioni metallici a scatola in lega Zinco-Alluminio maglia 8x10, filo Ø 3,00 mm rinforzati con sistema di chiodatura del terreno tramite piastra di ripartizione degli sforzi atta a rendere solidale e collaborante la struttura a gravità della gabbionata con le chiodature nel terreno.</p> <p>Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223- 3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm interno, galvanizzato con lega eutettica di Zinco -Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m<sup>2</sup>; UNI- EN 10245-2 ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.</p> <p>L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita.</p> <p>La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.</p> <p>Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La Direzione Lavori darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>il rispetto delle normative enunciate.</p> <p>Le gabbionate saranno fornite con struttura di rinforzo in profilato di ferro zincato a caldo avente funzione di ripartizione degli sforzi per rendere solidali la gabbionata stessa e l'elemento di chiodatura del terreno tramite idoneo sistema di piastre e bulloni. La struttura di rinforzo in profilato di ferro avrà forma ad H ed sarà formato da una trave orizzontale in profilo ad U di dimensioni 60x120x60 di spessore 6mm; le ali montanti verticali avranno profilo angolare ad L a lati uguali di dimensione 60x60 si spessore 5 mm.L'elemento di rinforzo a trave orizzontale avrà un foro in corrispondenza dell'incrocio delle diagonali della parete posteriore del gabbione, a metà lunghezza rispetto all'orizzontale, attraverso il quale praticare e far passare l'elemento di chiodatura del terreno. Quest'ultimo avrà la parte terminale filettata al fine di poter serrare con piastra e bulloni di idonee dimensioni la testa del chiodo rendendola solidale con la struttura di rinforzo stessa e, tramite questa, all'intera struttura di sostegno a gravità in gabbioni.</p> <p>Terminato l'assemblaggio degli scatolari e della struttura di rinforzo sulla parete posteriore interna del gabbione si procederà alle operazioni di chiodatura e quindi alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete e da consentire il maggior costipamento possibile. Compresi dadi e bulloni di serraggio della struttura, piastre ripartizione della testa del chiodo, eventuali ponteggi e tutto quanto occorre a dare l'opera a perfetta regola d'arte, escluso nel prezzo la fornitura e posa delle barre o chiodature di ancoraggio, del pietrame di riempimento da compensarsi a parte.</p> <p>Il prezzo calcolato per elementi modulari di ml 2.00x1.00x1.00 disposti con il lato maggiore lungo il profilo del torrente ed con un passo dell'ancoraggio di ml 4.00.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUINDICI/18</p>	€/metro cubo	115,18
23A.P.4		<p>Gab.rinf.20-Gabbioni metallici a scatola in lega Zinco-Alluminio maglia 8x10, filo Ø 3,00 mm rinforzati con sistema di chiodatura del terreno tramite piastra di ripartizione degli sforzi atta a rendere solidale e collaborante la struttura a gravità della gabbionata con le chiodature nel terreno.</p> <p>Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223- 3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm interno, galvanizzato con lega eutettica di Zinco -Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m<sup>2</sup>; UNI- EN 10245-2 ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.</p> <p>L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita.</p> <p>La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.</p> <p>Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La Direzione Lavori darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate.</p> <p>Le gabbionate saranno fornite con struttura di rinforzo in profilato di ferro zincato a caldo avente funzione di ripartizione degli sforzi per rendere solidali la gabbionata stessa e l'elemento di chiodatura del terreno tramite idoneo sistema di piastre e bulloni. La struttura di rinforzo in profilato di ferro avrà forma ad H ed sarà formato da una trave orizzontale in profilo ad U di dimensioni 60x120x60 di spessore 6mm; le ali montanti verticali avranno</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>profilo angolare ad L a lati uguali di dimensione 60x60 si spessore 5 mm.L'elemento di rinforzo a trave orizzontale avrà un foro in corrispondenza dell'incrocio delle diagonali della parete posteriore del gabbione, a metà lunghezza rispetto all'orizzontale, attraverso il quale praticare e far passare l'elemento di chiodatura del terreno. Quest'ultimo avrà la parte terminale filettata al fine di poter serrare con piastra e bulloni di idonee dimensioni la testa del chiodo rendendola solidale con la struttura di rinforzo stessa e, tramite questa, all'intera struttura di sostegno a gravità in gabbioni.</p> <p>Terminato l'assemblaggio degli scatolari e della struttura di rinforzo sulla parete posteriore interna del gabbione si procederà alle operazioni di chiodatura e quindi alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete e da consentire il maggior costipamento possibile. Compresi dadi e bulloni di serraggio della struttura, piastre ripartizione della testa del chiodo, eventuali ponteggi e tutto quanto occorre a dare l'opera a perfetta regola d'arte, escluso nel prezzo la fornitura e posa delle barre o chiodature di ancoraggio, del pietrame di riempimento da compensarsi a parte.</p> <p>Il prezzo calcolato per elementi modulari di ml 2.00x1.00x1.00 disposti con il lato maggiore ortogonale al profilo del torrente ed con un passo dell'ancoraggio di ml 4.00.</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVANTACINQUE/70</p>	€/metro cubo	95,70
24	A.P.5	<p>Gab.rinf.1.5-Gabbioni metallici a scatola in lega Zinco-Alluminio maglia 8x10, filo Ø 3,00 mm rinforzati con sistema di chiodatura del terreno tramite piastra di ripartizione degli sforzi atta a rendere solidale e collaborante la struttura a gravità della gabbionata con le chiodature nel terreno.</p> <p>Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223- 3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm interno, galvanizzato con lega eutettica di Zinco -Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m<sup>2</sup>; UNI- EN 10245-2 ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.</p> <p>L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita.</p> <p>La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.</p> <p>Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm<sup>2</sup>.</p> <p>Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La Direzione Lavori darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate.</p> <p>Le gabbionate saranno fornite con struttura di rinforzo in profilato di ferro zincato a caldo avente funzione di ripartizione degli sforzi per rendere solidali la gabbionata stessa e l'elemento di chiodatura del terreno tramite idoneo sistema di piastre e bulloni. La struttura di rinforzo in profilato di ferro avrà forma ad H ed sarà formato da una trave orizzontale in profilo ad U di dimensioni 60x120x60 di spessore 6mm; le ali montanti verticali avranno profilo angolare ad L a lati uguali di dimensione 60x60 si spessore 5 mm.L'elemento di rinforzo a trave orizzontale avrà un foro in corrispondenza dell'incrocio delle diagonali della parete posteriore del gabbione, a metà lunghezza rispetto all'orizzontale, attraverso il quale praticare e far passare l'elemento di chiodatura del terreno. Quest'ultimo avrà la parte terminale filettata al fine di poter serrare con piastra e bulloni di idonee dimensioni la testa del chiodo rendendola solidale con la struttura di rinforzo stessa e,</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>tramite questa, all'intera struttura di sostegno a gravità in gabbioni. Terminato l'assemblaggio degli scatolari e della struttura di rinforzo sulla parete posteriore interna del gabbione si procederà alle operazioni di chiodatura e quindi alla sistemazione meccanica e manuale del ciottolame, che dovrà essere fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete e da consentire il maggior costipamento possibile. Compresi dadi e bulloni di serraggio della struttura, piastre ripartizione della testa del chiodo, eventuali ponteggi e tutto quanto occorre a dare l'opera a perfetta regola d'arte, escluso nel prezzo la fornitura e posa delle barre o chiodature di ancoraggio, del pietrame di riempimento da compensarsi a parte. Per elementi modulari 1.50x1.00x1.00 disposti con il lato maggiore ortogonalmente all'asse del profilo del torrente.</p>		
25A.P.6		<p style="text-align: right;">EURO CENTODIECI/45</p> <p>Mat.metall-Fornitura trasporto e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche dello spessore 0.30 m in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.20 mm interno, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 230 g/m<sup>2</sup>; ed in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo sei volte attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepi e non si sfaldi sfregandolo con le dita, inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) secondo la normativa UNI EN ISO 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, in conformità con le norme UNI-EN 10245-2, portando il diametro esterno ad almeno 3,20 mm. Gli scatolari metallici saranno assemblati utilizzando sia per le cuciture sia per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete, avente diametro pari a 2.20 mm e un quantitativo di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m<sup>2</sup>. La rete di copertura e i vari elementi saranno cuciti meccanicamente con filo del diametro 3.00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm<sup>2</sup>. I divisori intermedi saranno costituiti da diaframmi in rete metallica avente le stesse caratteristiche di quella utilizzata per la fabbricazione degli scatolari. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione Lavori il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La Direzione Lavori darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate; compreso l'onere dell'intasamento del pietrame fornito di idonea pezzatura, né friabile né gelivo, di dimensioni tali da non fuoriuscire dalla maglia della rete, con terreno vegetale e fornitura, inserimento e posa in opera di talee di salice vivo od altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa. Le talee dovranno attraversare completamente il materasso ed essere inserite nel terreno dietro al materasso stesso per una profondità che dia garanzia di crescita. Tale operazione dovrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. Il tutto compreso e compensato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	€/metro cubo	110,45
26A.P.7		<p style="text-align: right;">EURO SESSANTASETTE/92</p> <p>Pietr.20-Posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottolame di adeguate dimensioni, provenienti dal cantiere luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m<sup>3</sup> e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso lo</p>	€/metro quadrato	67,92

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO VENTIUNO/09	€/metro cubo	21,09
27	A.P.8	Rinv.gabb-Sovrapprezzo ai gabbioni metallici per fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od altra specie con alta capacità di propagazione vegetativa per rinverdimento di gabbionate metalliche; le talee dovranno attraversare completamente il gabbione ed essere inserite nel terreno dietro al gabbione stesso per una profondità che dia garanzia di crescita. Tale operazione dovrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. Il tutto compreso e compensato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO SEI/65	€/metro quadrato	6,65
28	A.P.9	Scogl.rin.-Scogliera rinverdità costituita da massi di roccia compatta aventi forma poliedrica e volume non inferiore ai 0,7 mc (q.li 15,40), da reperire in loco saranno sistemati con l'uso di mezzi meccanici per rendere possibile la costruzione di scogliere di sostegno e di controripa con altezza fino a 4/5 m ed inclinazione non superiore a 35 gradi, previa preparazione del piano di posa compreso lo scavo utile per bloccare e consolidare i massi, i quali saranno sistemati meccanicamente con escavatore con benna per quelli più pesanti e a mano quelli più leggeri in modo che gli spazi tra i massi risultino minimi; compresa la realizzazione con grossi massi del piede di fondazione altezza ml 2.00 per evitare lo scalzamento da parte della corrente della scogliera. I vuoti restanti tra i massi verranno riempiti negli spazi con pietrisco di pezzatura minore e terreno vegetale vagliato proveniente dal luogo o da siti con caratteristiche comuni, infine per favorire il drenaggio del terreno e anche per migliorare l'inserimento visivo dell'opera saranno messi in dimora robuste piantine di specie arbustive autoctone ad elevata capacità vegetativa; compreso l'impianto durante la costruzione di robuste talee (almeno 3 talee/mq) di grosso diametro, tra le fessure dei massi e di lunghezza tale (2.00 m) da toccare il substrato naturale dietro la scogliera ed intasamento dei vuoti residui devono essere intasati con inerte terroso ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTATRE/40	€/metro cubo	73,40
29	A.P.10	App.-Apparecchi di appoggio a disco in elastomero incapsulato dotati di dissipatori elastoplastici in acciaio, conformi alla EN 1337-5 ed alla EN 15129 ,con marchio CE, mod. AIOS o del tipo equivalente, completi di ancoraggi inferiori (barilotti con piastrine) e superiori (perno di impegno). Gli apparecchi d'appoggio sono realizzati con la piastra superiore lavorata a cuneo per la compensazione della pendenza longitudinale fino al 6% e trasversale fino al 3.75%. Apparecchi d'appoggio a comportamento bidirezionale tipo AIOS con carico verticale fino a 2000 kN, carico orizzontale longitudinale e trasversale al limite elastico 200 kN, spostamento al limite elastico ±10 mm, spostamento ultimo ±100 mm, rotazione 0,01 rad. Sono compresi nel prezzo magazzino, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, fornitura e posa di malta di allettamento, nonché ponteggi, impalcature o attrezzature mobili per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro, ed ogni altro onere e magistero per rendere il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. EURO SEIMILANOVECENTOCINQUANTACINQUE/75	€/cadauno	6.955,75
30	A.P.11	So.bau.-Fornitura e posa in opera di soletta "Bausta" di cm 5 costituita da soletta prefabbricata in calcestruzzo vibrato su cassero metallico avente funzione di cassetta d'impalcato comprendente traliccio elettrosaldato secondo i disegni di progetto che fornisce alla soletta funzione di autoportanza in fase di getto, comprensivo dei costi di produzione nello stabilimento di prefabbricazione e relativo stoccaggio per la maturazione, compreso gli oneri di montaggio di opere ed ogni altra opera completa eseguita a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTADUE/50	€/metro quadrato	42,50
31	A.P.12	A.B.27-Montaggio in opera di carpenteria metallica per impalcato da ponte per altezze fino a 3.00 m compreso l'uso di mezzi di sollevamento e supporti provvisori, eseguito con giunti bullonati e/o saldati con elettrodi omologati, compreso il controllo a campione delle coppie di serraggio prescritte in		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>progetto. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, a carico dell'Amministrazione, il trattamento anticorrosivo.</p> <p style="text-align: right;">EURO ZERO/82</p>	€/chilogrammo	0,82
32	A.P.13	<p>Sott.strad.-Sottofondo per stradella di servizio della larghezza di m 4,00 con pietrame reperito in loco di adatta granulometria, e dello spessore finito a compattazione avvenuta di circa cm 20, compreso lo spandimento, la rullatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO VENTITUNO/60</p>	€/metro cubo	21,60
33	A.P.14	<p>Riv.pietr.-Rivestimento in pietrame reperito in loco, applicato su parete in conglomerato cementizio preventivamente gettata, dello spessore complessivo di cm 25, compreso l'onere della posa in opera con malta di cemento a qualunque altezza ed eventuali ponteggi, compreso ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">EURO OTTANTAQUATTRO/50</p>	€/metro quadrato	84,50
34	A.P.15	<p>Barr.legn.-Fornitura di barriera stradale di sicurezza in legno-acciaio corten classe H2 bordo ponte, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montante verticale a sbalzo di tipo HEA 100 nella parte verticale e tipo HEA120 nella parte inclinata, saldato ad una piastra di base di dimensioni mm. 300x270 spess.mm. 15, da applicare su manufatto con n. 4 tirafondi.</li> <li>- Distanziale per fascia orizzontale di base in acciaio a forma romboidale di dim. mm 554 x mm 255 spessore mm 5;</li> <li>- Distanziale superiore per corrimano di tipo HEA120.</li> <li>- Diagonale di piano verticale dim. mm. 2845 x mm 65, spessore mm 4;</li> <li>- Diagonale di piano orizzontale per inizio e fine tratta</li> <li>- Fascia orizzontale di base, acciaio e legno, composta da: <ul style="list-style-type: none"> <li>*lamina in acciaio opportunamente sagomata con nervatura centrale, di spessore di mm.4;</li> <li>*Semipali, superiore e inferiore, fresati, in legno di pino trattato in autoclave, dimensione mm.2990 diam. mm 160, fissati alla lamina;</li> <li>*Semipalo centrale, fresato, in legno di pino trattato in autoclave, dimensione mm.2990 diam. mm 120, fissato alla lamina;</li> </ul> </li> <li>- Fascia orizzontale superiore, acciaio e legno, composta da: <ul style="list-style-type: none"> <li>*Lamina in acciaio a "U", opportunamente sagomata per la sovrapposizione in continuo, spessore mm.4;</li> <li>*Semipalo in legno di pino trattato in autoclave, dimensione mm.2990 diam.mm 160, fissato alla lamina;</li> </ul> </li> <li>- Riempimento montante (destra e sinistra) in legno di pino trattato in autoclave di dimensioni mm. 79x49 x h.mm. 1084.</li> <li>- Serie completa di bulloni in acciaio MA classe 8.8 per il fissaggio del materiale ferroso.</li> <li>- Serie completa di bulloni in acciaio MA classe 4.8 per il fissaggio del materiale ligneo.</li> </ul> <p>Compreso l'onere del rivestimento in legno delle parti viste, secondo i disegni e le indicazioni della D.LL.</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOQUARANTASEI/10</p>	€/metro	246,10