



# Comune di Pantelleria

Provincia di Trapani

SETTORE II

Lavori di messa in sicurezza del tratto stradale compreso  
fra le contrade di Buccuram e Scauri  
"Barriere stradali"



## PROGETTO ESECUTIVO - 1° Stralcio funzionale

E 1 Elenco prezzi unitari

Aggiornamento: OTTOBRE 2013

Il Progettista  
Arch. Domenico Orobello

Il Responsabile unico del procedimento  
Geom. Salvatore Gambino

L'Impresa

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.08.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, 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, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'impresa e certificati dalla direzione lavori nonché 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: 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 m <sup>3</sup> , 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 idonea potenza non inferiore ai 45 kW <b>euro (sette/29)</b>	al m <sup>3</sup>	7,29
Nr. 2 01.01.08.05	idem c.s. ...dell'Amministrazione: in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm <sup>2</sup> e fino a 75 N/mm <sup>2</sup> , ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m <sup>3</sup> di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza <b>euro (quarantacinque/10)</b>	al m <sup>3</sup>	45,10
Nr. 3 01.02.02	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere: per ogni m <sup>3</sup> di scavo <b>euro (quattro/53)</b>	al m <sup>3</sup>	4,53
Nr. 4 01.02.04	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: per ogni m <sup>3</sup> di materiale costipato ( <i>assimilabile all'art.1.2.3 EPR 2013</i> ) <b>euro (tre/10)</b>	al m <sup>3</sup>	3,10
Nr. 5 01.02.05.01	Trasporto di materie, provenienti da scavi, demolizioni, a rifiuto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo 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: per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1., 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.8, 1.3.4, AN2 eseguiti in ambito extraurbano; - per ogni m <sup>3</sup> di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro ( <i>assimilabile all'art. 1.2.4.1 EPR 2013</i> ) <b>euro (zero/54)</b>	mc x km	0,54
Nr. 6 01.04.01.02m	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo di qualsiasi resistenza, eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti: in ambito extraurbano: - per ogni m <sup>2</sup> e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi. <b>euro (tre/20)</b>	mq	3,20
Nr. 7 01.04.02.02m	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo di qualsiasi resistenza, con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti: in ambito extraurbano: - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm <b>euro (zero/80)</b>	mq x cm	0,80
Nr. 8 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: per ogni m di taglio effettuato. <b>euro (tre/78)</b>	al m	3,78
Nr. 9 01.04.05	Trasporto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, AN3 a rifiuto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo, escluso gli eventuali oneri di accesso e conferimento alla discarica, da compensarsi a parte: - per ogni m <sup>3</sup> e per ogni km. <b>euro (uno/01)</b>	mc x km	1,01
Nr. 10 03.01.01.01m	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 piccola elevazione con C 8/10 <b>euro (centoquindici/20)</b>	al m <sup>3</sup>	115,20
Nr. 11 03.01.03.01	idem c.s. ...di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 ( <i>assimilabile all'art. 3.1.1.7 EPR 2013</i> ) <b>euro (centotrentatre/10)</b>	al m <sup>3</sup>	133,10
Nr. 12 03.01.05.07m	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (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		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	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 e per elevazioni al di sotto del piano stradale C 35/45 (assimilabile all'art. 3.1.3.8 EPR 2013) <b>euro (centosessantaquattro/90)</b>	al m <sup>3</sup>	164,90
Nr. 13 03.02.01.02	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 <b>euro (uno/64)</b>	al kg	1,64
Nr. 14 03.02.03m	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, compreso per ogni e qualsiasi sviluppo e/o altezze e condizioni di lavoro, anche disegiate <b>euro (diciannove/70)</b>	al m <sup>2</sup>	19,70
Nr. 15 06.01.04.01	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 1.000 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 <b>euro (uno/55)</b>	mq x cm	1,55
Nr. 16 06.01.05.01	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 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 5,5-6 %. 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 1.000 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: per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore <b>euro (uno/90)</b>	mq x cm	1,90
Nr. 17 06.04.02.03	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte: classe D 400 (carico di rottura 400 kN). <b>euro (tre/62)</b>	al kg	3,62
Nr. 18 06.06.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari <b>euro (zero/95)</b>	al m	0,95
Nr. 19 18.01.03.01m	Formazione di pozzetto stradale in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 25 N/mm <sup>2</sup> , spessore pareti 15/17 cm, escluso lo scavo a sezione obbligatoria da compensarsi a parte, compreso il sottofondo pendente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: per pozzetti da 40x40x50 cm. <b>euro (centoventitre/30)</b>	cad.	123,30
Nr. 20 18.07.05	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza = a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme CEI 64.8		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<b>euro (quarantatre/20)</b>	cad.	43,20
Nr. 21 18.07.06	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame di sezione 35 mm <sup>2</sup> (diametro elementare 1,8 mm); in opera entro scavo già predisposto per la posa dei cavidotti, in intimo contatto con il terreno; compreso conduttore, di idonea sezione e lunghezza, ed accessori anticorrosivi necessari per il suo collegamento con parti metalliche da proteggere o interconnettere <b>euro (sei/16)</b>	al m	6,16
Nr. 22 18.08.02.05	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari a 110 mm <b>euro (sei/18)</b>	al m	6,18
Nr. 23 AN1	Saggio da eseguire su sede stradale esistente a mezzo scavo a sezione obbligata eseguito a mano, 1,55x1,00x1,25, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, compresa la roccia da martello pneumatico o martellone ed esclusa la roccia da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m <sup>3</sup> cadauno, le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, nonché l'innalzamento delle materie a bordo scavo, il successivo rinterro, il costipamento a saggio ultimato e la formazione di cassonetto stradale provvisorio in cls; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa) e l'invio presso laboratori autorizzati. E' compreso il trasporto a discarica del materiale esuberato, mentre 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 <b>euro (duecentoottantaquattro/00)</b>	cadauno	284,00
Nr. 24 AN1b	Come art. AN1 ma per sezione del saggio pari a 0,70 x 0,70 x 0,70 <b>euro (cinquanta/00)</b>	cadauno	50,00
Nr. 25 AN2	Rimozione di barriera stradale (metallica) esistente, comprensiva di nastro e montanti, il taglio anche con l'ausilio di fiamma ossidrica, l'accatastamento differenziato in cantiere fino ad ottenere carichi completi, lo stoccaggio a proprie cure e spese, il successivo sollevamento ed il carico su mezzo di trasporto e relativo trasporto nei luoghi indicati dal D.L. (entro una distanza di 20 Km), lo scarico ed il ritorno a vuoto nei luoghi dei lavori o presso altra sede cui dovrà pervenire il mezzo. Nell'eventualità la barriera fosse rovinata e previa autorizzazione del D.L., al carico su mezzo di trasporto seguirà il trasporto a discarica (escluso il solo onere di accesso alla stessa). Il prezzo è comprensivo di decespugliamento della sede stradale eseguito sia a mano che con idoneo mezzo meccanico (nel tratto in cui la barriera dovrà essere dismessa), lo scarriolamento ed il carico su mezzo di trasporto, compreso il trasporto del decespugliato a discarica e relativi oneri di conferimento alla stessa. <b>euro (sette/85)</b>	m	7,85
Nr. 26 AN3	Demolizione e/o dismissione parziale o totale, per lavori stradali e simili, <i>da eseguirsi a mano o con qualsiasi mezzo</i> , di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso compreso il cassonetto sottostante, comprese tutte le cautele occorrenti, l'asportazione della pavimentazione stessa, il trasporto nell'abito del cantiere, l'accatastamento del materiale in banchi omogenei, il successivo paleggiamento, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale omogeneo e qualsiasi e ogni altro magistero per dare completa la rimozione indicata. <b>euro (uno/80)</b>	mq	1,80
Nr. 27 AN4	Fornitura, trasporto e posa in opera di barriera stradale di sicurezza dritta o curva, prodotta con materiali di pregio, CERTIFICATA CE in classe H2, destinazione BORDO LATERALE, in conformità alla norma armonizzata EN 1317-5, Livello di contenimento Lc=288 KJ, Indice ASI minore di 1 e Larghezza Utile minore o uguale alla classe W6, composta da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica. La barriera dovrà essere costituita da: - Fasce di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; Montanti in acciaio, ricoperti (per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno, favorendo il deflusso delle acque meteoriche; Bulloneria ad alta resistenza con appropriato rivestimento protettivo come da norma UNI 3740:1988; - Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico. Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a). Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Ne prezzo sono altresì compresi: gli oneri e le spese connesse alle perforazioni e lavorazioni di infissione del montante su terreno di qualsiasi specie natura e resistenza, esclusa roccia da mina, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, i distanziatori e/o le piastre di continuità, il montaggio dei nastri e della ferramenta strutturale e di collegmaneto, il rivestimento in legno, l'incidenza dei tratti terminali siano essi di tipo inclinato che a mezzo terminale curvo. La misura contabile di tutto il complesso barriera e terminali, <b>sarà</b>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 28 AN5	<p><b>riferita al solo sviluppo dei montanti</b> nei tratti inizio e fine barriera, senza tener conto del prolungamento dei nastri oltre tali limiti. Il tutto fornito e posto in opera secondo le indicazioni ivi descritte e secondo gli elaborati di progetto. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (duecentoventitre/00)</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di barriera stradale di sicurezza dritta o curva, prodotta con materiali di pregio, CERTIFICATA CE in classe H2 destinazione BORDO PONTE in conformità alla norma armonizzata EN 1317-5, Livello di contenimento Lc=288 KJ, Indice ASI minore o uguale a 1,0 e Larghezza Utile minore o uguale alla classe W6, composta da elementi in legno lamellare di conifera e da elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica. La barriera dovrà essere costituita da: - Fasce di protezione costituite da elementi in legno lamellare ed in acciaio, opportunamente accoppiati e resi solidali; - Montanti in acciaio, ricoperti da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno, favorendo il deflusso delle acque meteoriche; - Corrimano in legno lamellare, avente funzione di parapetto pedonale di altezza non inferiore a 1 metro dal piano viabile, rinforzato in acciaio e vincolato direttamente al montante metallico; - Bulloneria ad alta resistenza con appropriato rivestimento protettivo come da norma UNI 3740:1988; - Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico. Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a). Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5. Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000. Sono compresi: gli oneri e le spese connesse alle lavorazioni di infissione delle piastre su trave in c.a. e di ancoraggio delle stesse sulla predetta trave, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio tanto delle parti strutturali che di rivestimento ligneo, i montanti ed i nastri, i distanziatori e/o le piastre di continuità. Nel prezzo sono compresi, altresì, il calcolo della trave in c.a. e gli oneri e spese per la progettazione strutturale, il deposito dei calcoli al Genio Civile di competenza, le indagini geognostiche e le relazioni geologiche e sismiche, nonché le autorizzazioni previste dalle norme in materia, il tutto per dare la barriera fornita e posta in opera secondo le indicazioni ivi descritte e secondo gli elaborati di progetto. Per quanto concerne il prezzo di applicazione, con lo stesso si ritengono remunerati, oltre a quanto già riferito per l'art. AN4, anche dell'incidenza dei pezzi speciali di transizione e passaggio fra barriera bordo ponte e barriera bordo laterale. La misura contabile, così come per l'art. AN4, è riferita allo sviluppo longitudinale fra i montanti di inizio e fine del tratto barriera senza tenere conto dei prolungamenti dei nastri oltre tale limite. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <b>euro (duecentocinquantesette/70)</b></p>	m	223,00
Nr. 29 OD1	<p>Oneri di accesso a discarica relativo a materiale ascrivibile a terre e/o rocce da scavo. Per ogni mc di materiale escavato e trasportato in discarica senza incrementi di volume del materiale scavato. <b>euro (nove/00)</b></p>	mc	9,00
Nr. 30 OD2	<p>Oneri di accesso a discarica relativo a materiali ferrosi, bituminosi, e quant'altro non ascrivibile a terre e rocce da scavo. Per ogni mc di materiale escavato e/o dismesso (figura geometrica) senza incrementi di volume del materiale stesso dopo lo scavo o la dismissione. <b>euro (trenta/00)</b></p>	mc	30,00
Nr. 31 OPC	<p>Manodopera in economia per l'impiego di operaio comune e solo su indicazione del D.L. <b>euro (trenta/19)</b></p>	ora	30,19
Nr. 32 OPQ	<p>Come OPC, ma per operaio qualificato <b>euro (trentatre/57)</b></p>	ora	33,57
Nr. 33 OPS	<p>idem c.s. ...per operaio specializzato <b>euro (trentasei/11)</b></p>	ora	36,11
Nr. 34 Z	<p>Maggiorazione dell'importo contrattuale per interventi da realizzare su Isole minori e secondo gli oneri e le spese discendenti dal contratto e dal capitolato speciale d'appalto. La predetta maggiorazione soddisfa i tempi di produzione riferibili al maggior tempo necessario all'esecuzione dei lavori (per piccoli tratti e/o porzioni anche puntuali) e nel rispetto delle norme di settore e di vincolo ambientale delle zone protette. Il prezzo, <i>soggetto a ribasso d'asta</i>, è espresso in incidenza rispetto l'importo contrattuale dei lavori contabilizzati (al netto degli eventuali oneri speciali della sicurezza) e sarà contabilizzato, ai vari SAL, proporzionalmente all'avanzamento dei lavori in termine di importo. Lo stesso tiene anche conto degli studi specialistici e conseguenti oneri per l'esecuzione delle opere anche a mezzo perforazione e quant'altro indicato all'art. 5.18 del CSA. <b>euro (dieci/00)</b></p> <p style="color: red; text-align: center;">① <del>COLLEZIONI IN ACCESSO APPROVATA DAL RUP</del></p> <p>Pantelleria, 17/10/2013</p> <p style="text-align: center;">IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (Geom. Salvatore Gambino)</p>	%	10,00

