



LAVORI DI RIPRISTINO DEFINITIVO DELLA SEDE STRADALE
E DELLE SCARPATE DI MONTE E DI VALLE DELLA S.P. 21 KM 32+700
E KM 33 "VAL SILLARO" NEL COMUNE DI CASTEL DEL RIO
CUP C27H24000290001

PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETÀ E DIRITTI DEL PRESENTE DIAGRAMMA SONO RISERVATI - la riproduzione e l'uso senza autorizzazione sono espressamente vietati - ownership and copyright are reserved - reproduction is strictly forbidden	COMMITTENTE:	 CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA		DIREZIONE GENERALE Servizio Struttura Speciale Alluvione via San Felice, 25 - 40131 BOLOGNA		PROGETTO:	 THESEENGINEERING Studio Tecnico di Ingegneria 40037 Sasso Marconi (BO) - Galleria G. Marconi n.13 tel. +39.051.4982260 E-mail: thesis@studiothesis.it Prof. Ing. CLAUDIO COMASTRI			
	FUNZIONI PROCEDIMENTO:	Responsabile Unico Procedimento: dott. Ing. Lucia MOLICA-FRANCO Supporto al RUP: dott. Ing. Mirko OCCHI dott. Ing. Sara PAGLIARULO								
REVISIONI: AGGIORNAMENTI:	7									
	6									
	5									
	4									
	3	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	REVISIONE			THS2024004_S04_Qb.III.03_R11	MAGGIO 2026			
2	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	REVISIONE			THS2024004_S04_Qb.III.03_R11	GENNAIO 2026				
1	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	AGGIORNATO PER INTERVENTI KM 32+700 e km 33+00			THS2024004_S04_Qb.III.03_R11	04/12/2025				
1° EMISS.	CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA	ELENCO PREZZI			THS2024004_S04_Qb.III.03_R11	28/01/2025				
	RICHIEDENTE/APPLICANT:	OGGETTO:			FILE:	DATA:				
ELABORATO/DRAWN BY:		Ing. Claudio Comastri		CONTROLLATO/ CHECKED BY:		Ing. E.Comastri		APPROVATO/APPROVED BY:	Ing. Claudio Comastri	
FIRMA/SIGNATURE				DATA/DATE		FIRMA/SIGNATURE		DATA/DATE	FIRMA/SIGNATURE	
PROGETTO:	UBICAZ. OPERA:	STRADA PROVINCIALE N. 21 "VAL SILLARO"								
		COMUNE DI CASTEL DEL RIO								
ELAB.	Titolo	INTERVENTI ALLE PROGRESSIVE km 32+700 e km 33+00			SCALA:	-	REVISIONE.:	3	DATA:	MAGGIO 2026
		ELENCO PREZZI			TAVOLA N.:		R11			

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di ripristino definitivo della sede stradale e delle scarpate di monte e di valle della SP.21 "Val di Sillaro" Km 32+700 e Km33 in comune di Castel del Rio, Bologna - CUP: C27H24000290001
COSTRUZIONE PONTE

COMMITTENTE: RUP: ING. LUCIA MOLICA FRANCO

SASSO MARCONI, 15/06/2026

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A.003.004.a- ANAS	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI Euro (quattro/74)	m³	4,74
Nr. 2 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica ... ento, asfalto, calcestruzzo, ecc.. Godici EER (CER) 170904 Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc.. Godici EER (CER) 170904 Euro (venti/90)	mc	20,90
Nr. 3 A01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche ... iolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Euro (cinque/24)	mc	5,24
Nr. 4 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, c ... iolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Euro (sei/80)	mc	6,80
Nr. 5 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... tanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Euro (zero/74)	mc/km	0,74
Nr. 6 A01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di m ... cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 idem c.s. ...discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 Euro (zero/59)	mc/km	0,59
Nr. 7 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Euro (quattro/31)	mc	4,31
Nr. 8 A02.046.010. d	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e ... lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 80 cm Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, inclusa la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, utilizzo di fanghi biodegradabili per il sostegno della parete di scavo, fornitura e posa in opera di calcestruzzo con Rck maggiore o uguale a 30 N/mm² per getti da eseguirsi con apparecchiature tipo "contractor", onere del maggior calcestruzzo occorrente per la espansione fino al 10% del volume del foro, scapitozzatura della testa del palo per un'altezza adeguata a realizzare una idonea ripresa di getto con la trave di testa, escluso solo il ferro di armatura, compresi inoltre prove di carico e prove geofisiche per il controllo delle caratteristiche meccaniche e dimensionali, il carico su autocarro o la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 80 cm Euro (centotrentanove/26)	m	139,26
Nr. 9 A02.049.005. c	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qual ... a attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazioni a rotazione o a rotoperussione, sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti parziale o totale, l'iniezione di boiacca cementizia, costituita con cemento tipo 42,5R e acqua con rapporto A/C 0,6 max 0,8 fino a completo intasamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte: con tubi-forma del diametro esterno di 200/220 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura Euro (novantasei/53)	m	96,53
Nr. 10 A02.049.010	Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea ... nt'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., congiunti a mezzo di appositi manicotti filettati o saldati, muniti di finestre opportunamente distanziate, comprensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Euro (due/69)	kg	2,69
Nr. 11 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di con ... e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42,5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Euro (centouno/35)	mc	101,35

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 A03.007.015. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe ... ura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²) Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm ²) Euro (centosettanta/13)	mc	170,13
Nr. 13 A03.007.075. d	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfe ... tura: classe di esposizione XC1-XC2: C35/45 (Rck 45 N/mm ²) Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C35/45 (Rck 45 N/mm ²) Euro (centonovantasei/40)	mc	196,40
Nr. 14 A03.007.150. a	Conglomerato cementizio autocompattante (SCC) preconfezio ... i armatura: per opere in elevazione: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) Conglomerato cementizio autocompattante (SCC) preconfezionato conforme alla norma UNI 11040, conforme alle prescrizioni del punto 8.2.2 della norma UNI EN 206-1, con dimensione massima degli inerti a 25 mm (UNI 11040), classe di esposizione XC, classe di consistenza SF1, comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: per opere in elevazione: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) Euro (centoottanta/21)	mc	180,21
Nr. 15 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... e a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Euro (trentatre/84)	mq	33,84
Nr. 16 A03.010.005. c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... o con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione idem c.s. ...calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione Euro (trentatre/41)	mq	33,41
Nr. 17 A03.010.005. e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi idem c.s. ...calcestruzzo: per travi Euro (trentanove/97)	mq	39,97
Nr. 18 A03.010.005. f	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... lcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore idem c.s. ...calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore Euro (trentacinque/51)	mq	35,51
Nr. 19 A03.013.005. d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ... l Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm Euro (due/07)	kg	2,07
Nr. 20 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ... siglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Euro (due/07)	kg	2,07
Nr. 21 A03.013.010. b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità ... e per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm Euro (due/23)	kg	2,23
Nr. 22 A03.013.010. c	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità ... frido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm Euro (due/22)	kg	2,22
Nr. 23 A04.007.005	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, e ... stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Euro (trentacinque/28)	mc	35,28
Nr. 24 A14.001.010. a	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale d ... ilature, sigillature e grappe: ceppo di Poltragno e d'Iseo Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: ceppo di Poltragno e d'Iseo Euro (centoventicinque/85)	mq	125,85
Nr. 25 A23.001.005. e	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo dell ... ici: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Euro (quattro/59)	kg	4,59
Nr. 26 B.004.003-A NAS	CASSEFORME A PERDERE CASSEFORME A PERDERE Per getti di fondazioni, pilastri, travi, pareti e setti in cemento armato, per solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate purché approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Euro (quaranta/23)	m²	40,23
Nr. 27 B.007.005.a- ANAS	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad. - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN Euro (due/40)	KN	2,40
Nr. 28 B.007.006.a- ANAS	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm. - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN Euro (tre/15)	kN	3,15
Nr. 29 B.007.007.a- ANAS	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 B.007.050.b	opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione fino a ± 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm. - PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN Euro (tre/74)	kN	3,74
Nr. 31 B01.004.025.c	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzati con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 Euro (millecentocinquantesi/98)	ml	1'156,98
Nr. 32 B01.004.025.d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 33 C01.001.005.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 34 C01.010.010.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 35 C01.016.015.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 36 C01.019.025.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 37 C01.019.025.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 38 C01.019.030	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28
Nr. 39 C01.022.010.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici Euro (ottantaquattro/28)	mc	84,28

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Euro (diciotto/96)	mq	18,96
Nr. 40 C01.022.010. c	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da m ... a di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore idem c.s. ...di adesione: per ogni cm in più di spessore Euro (uno/84)	mq	1,84
Nr. 41 C01.022.015. a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da m ... a di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 5 cm idem c.s. ...di adesione: spessore compresso fino a 5 cm Euro (undici/00)	mq	11,00
Nr. 42 C01.022.015. b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da m ... a di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore idem c.s. ...di adesione: per ogni cm in più di spessore Euro (due/71)	mq	2,71
Nr. 43 C01.022.020. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da ... enza superficiale BPN ≥ 62 : spessore compresso fino a 3 cm Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) $LA \leq 20$ (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60 kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62 : spessore compresso fino a 3 cm Euro (otto/08)	mq	8,08
Nr. 44 C01.025.005. b	Armatura e rinforzo di rilevati stradali mediante posa a ... razione minima longitudinale 35 kN/m e trasversale 20 kN/m Armatura e rinforzo di rilevati stradali mediante posa a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza dei paramenti frontali, di geogriglia bidirezionale tessuta, in filato di poliestere alta tenacità rivestito da pvc o da polipropilene resistente ai raggi UV con carbon black, a maglia quadrata con lato compreso tra 20 e 35 mm, larghezza minima di 3,6 m e allungamenti al carico massimo del 10 ÷ 13% ad una temperatura di esercizio tra 20 e 40 °C. Il creep a 5000 ore della griglia sottoposta ad un carico pari al 40% della resistenza a trazione nominale inferiore al 1%. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro: resistenza a trazione minima longitudinale 35 kN/m e trasversale 20 kN/m Euro (otto/19)	mq	8,19
Nr. 45 C01.028.015	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10 ... ecessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W3 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317) posizionata su terreno (bordo laterale), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda, pali di sostegno altezza totale 1750 mm (altezza fuori terra 940 mm) posti ad interasse 1500 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori larghezza 340 mm, valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Euro (settantasette/36)	m	77,36
Nr. 46 C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10 ... ecessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 - W4 conforme al DM 2367 del 21/06/04 e norma UNI EN 1317, posizionata su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed una trave superiore a cassonetto, fissate ai pali di sostegno con piastra alla base altezza 1550 mm posti ad interasse 2250 mm; interposizione tra le fasce e i sostegni di elementi distanziatori di larghezza 460 mm e dissipatori di energia; tiranti posti sul retro dei pali in corrispondenza della trave; valutata al metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, le basi in calcestruzzo per il collocamento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Euro (duecentosei/56)	m	206,56
Nr. 47 C01.052.005. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo im ... iamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm Euro (zero/73)	m	0,73
Nr. 48 C01.052.005. b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo im ... iamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm idem c.s. ...strisce da 15 cm Euro (zero/91)	m	0,91
Nr. 49 C01.058.010	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi ... entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo Euro (tre/30)	mq	3,30
Nr. 50 C01.058.030. a	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi ... ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 25 cm Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per altezza fino a 25 cm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Euro (uno/19)	mq	1,19
Nr. 51 C01.058.035. b	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, ... massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km: per sottofondi in materiale stabilizzato Euro (otto/41)	mc	8,41
Nr. 52 C01.058.070	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da ... porto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L. Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L. Euro (sei/67)	cad	6,67
Nr. 53 C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi di ... fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido Euro (sedici/67)	cad	16,67
Nr. 54 C02.004.035. b	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN ... e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro di 90 mm Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile e da potabilizzare, rispondenti alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN16): diametro di 90 mm Euro (diciassette/79)	m	17,79
Nr. 55 C02.004.045. l	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata ... 17 (PN 10): diametro nominale di 250 mm, spessore 14,8 mm Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande coestruse azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni SDR 17 (PN 10): diametro nominale di 250 mm, spessore 14,8 mm Euro (ottantacinque/48)	m	85,48
Nr. 56 C02.016.120. f	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ... i SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm Euro (cinquantadue/65)	m	52,65
Nr. 57 C02.016.120. g	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ... SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 400 mm, spessore 11,7 mm idem c.s. ...diametro di 400 mm, spessore 11,7 mm Euro (settantaotto/07)	m	78,07
Nr. 58 C02.019.045. e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato ... oro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm Euro (trecentoventiotto/20)	cad	328,20
Nr. 59 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... arrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 600 x 600 x 850 mm, spessore 120 mm, peso 870 kg Euro (duecentotrentauno/09)	cad	231,09
Nr. 60 C02.019.070. f	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbrica ... : 1.500 x 1.500 x 1.500 mm, spessore 150 mm, peso 3.270 kg idem c.s. ...rinterro: carrabile: 1.500 x 1.500 x 1.500 mm, spessore 150 mm, peso 3.270 kg Euro (cinquecentotre/18)	cad	503,18
Nr. 61 C02.019.083. g	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compre ... : 1.500 x 1.500 x 1.500 mm, spessore 150 mm, peso 2.350 kg Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti carrabili: 1.500 x 1.500 x 1.500 mm, spessore 150 mm, peso 2.350 kg Euro (trecentoquaranta/04)	cad	340,04
Nr. 62 C04.007.025	Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a ci ... t'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Euro (cinque/00)	mc	5,00
Nr. 63 C04.043.030. b	Rivestimento di strutture in calcestruzzo di qualunque fo ... maggiore curvatura; elementi con pareti laterali a taglio Rivestimento di strutture in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura compatta, non geliva, in conci quadrati e con bugna nelle parti in vista e grossolanamente sbozzati nel resto, dello spessore minimo di 15 cm, eseguito a corsi orizzontali posti in opera su sagoma a scivolo, uniti con malta cementizia con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., a qualsiasi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	altezza; compreso l'inserimento di ancoraggi alla struttura retrostante e/o utilizzo di lattice aggrappante, la predisposizione di bocche per l'uscita di acque drenate, la stuccatura con malta ad alta resistenza a ritiro compensato e stilatura a ferro dei giunti. con pietrame proveniente da cava, su pareti con sagoma a scivolo, posato a correre, dimensioni elementi di circa 30x15 cm e di circa 20x15 cm nei tratti a maggiore curvatura; elementi con pareti laterali a taglio Euro (duecentosettanta/75)	mq	270,75
Nr. 64 C04.049.005. a	Gabbioni costruiti a scatola in rete metallica a doppia t ... ava per altezza di 0,5 m, maglia 6x8, filo diametro 2,7 mm Gabbioni costruiti a scatola in rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, rivestita in lega di Zinco-Alluminio, certificati CE e conforme alle "Linee guida" emanate dal Consiglio Superiore dei LL.PP. con D.L. n. 69/2013. Compresi tiranti, legatura lungo i bordi dei gabbioni contigui, riempiti con materiale di tipo non gelivo né friabile, di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali, opportunamente sistemati per ottenere una buona faccia a vista, senza interposizione di scaglie e con maggior costipazione possibile, realizzati a qualunque profondità ed altezza, anche in presenza di acqua e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: riempiti con pietrame di cava per altezza di 0,5 m, maglia 6x8, filo diametro 2,7 mm Euro (centocinquantesette/91)	mc	157,91
Nr. 65 C04.049.050	Gabbioni autoportanti e vibro-compatti, forniti e posti i ... nt'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Gabbioni autoportanti e vibro-compatti, forniti e posti in opera, realizzati con gabbie di 200x100x100 cm e pannelli a maglie rettangolari di dimensione 5x20 cm, di tondini di acciaio del diametro 6 mm, rivestiti con lega di Zinco-Alluminio con le caratteristiche indicate nel c.s.a., compreso tiranti e appositi ganci, ancorati sul fondo, idonei al sollevamento e trasporto del gabbione; riempiti con ciottoli di fiume di tipo non gelivo né friabile, di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie rettangolari, effettuato su un banco vibrante in modo da ottenere un alto grado di compattazione. E' compreso il trasporto in cantiere e posa in opera secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Euro (duecentotot/78)	mc	203,78
Nr. 66 C04.052.005. f	Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di ... o finito a regola d'arte: elementi di peso da 51 a 1000 kg Pietrame calcareo di cava, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino al 15% del volume, fornito e posto in opera per formazione di difese radenti, costruzione di pennelli, briglie, soglie, rampe compreso tutti gli scavi per l'imposta delle opere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: elementi di peso da 51 a 1000 kg Euro (cinquantasette/79)	mc	57,79
Nr. 67 C04.058.005. b	Realizzazione di rilevato strutturale per terre rinforzat ... eseguita con rullo vibrante a superficie liscia o dentata Realizzazione di rilevato strutturale per terre rinforzate, mediante posa di geogriglia risvoltata per formare strati di spessore max di 1 m, comprese eventuali legature tra i fogli con ausilio di carpenteria mobile per sostegno provvisorio del bordo, esclusa fornitura di geogriglia da compensare con l'apposita voce di elenco. Il terreno recuperato in loco dovrà essere steso in strati successivi non superiori a 30 cm e compattato secondo le indicazione della D. L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: compattazione eseguita con rullo vibrante a superficie liscia o dentata Euro (otto/04)	mc	8,04
Nr. 68 C04.061.005. a	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sist ... ola d'arte: ghiaietto e pietrischetto di pezzatura 3-20 mm Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salvaguardare l'integrità ed il posizionamento del tubo drenante, sparsi a strati in soffice e conguaglio in terra fino al piano di campagna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaietto e pietrischetto di pezzatura 3-20 mm Euro (quarantasette/50)	mc	47,50
Nr. 69 C04.061.015. c	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, ... e: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) Euro (nove/93)	m	9,93
Nr. 70 C04.073.005. a	Condotte semicircolari ottenute con semitubi in cemento e ... o finito a regola d'arte, escluso lo scavo: diametro 60 cm Condotte semicircolari ottenute con semitubi in cemento e rivestimento in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 15 cm, forniti e posti in opera compresi cassature necessarie al contenimento del getto, leggera armatura avvolgente ottenuta con rete elettrosaldata del diametro 8 mm con maglia 20x20, accurato rinterro con materiale terroso sciolto e ben costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso lo scavo: diametro 60 cm Euro (novantanove/23)	m	99,23
Nr. 71 C04.082.005. f	Rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, f ... ento di terreno vegetale e al rinverdimento della scarpata Rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, filo rivestito in lega di Zinco-Alluminio, certificata CE ed in conformità alle "Linee guida" emanate dal Consiglio Superiore dei LL.PP. con D.L. n.69/2013, fornita e posta in opera su pareti rocciose, in terra e scarpate idrauliche di qualsiasi altezza e pendenza, compresi ancoraggi in sommità e alla base costituiti da picchetti o ancoraggi in acciaio del diametro di 20 mm, rivestiti in lega di Zinco-Alluminio, posti alla distanza minima di 1,5 m, saldamente infissi e cementati con fune di acciaio zincato e diametro non inferiore a 16 mm, fissata con picchetti come sopra, nonché legatura fra i teli ogni 20 cm, da eseguirsi con filo con le stesse caratteristiche di quello della rete, e diametro 2,2 mm, sagomatura, sovrapposizione e taglio dei teli, pulizia della parete da arbusti e materiale pericolante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte; la sistemazione al piede dovrà essere tale da poter sempre consentire lo scarico dei detriti accumulatisi, permettendo poi una risistemazione sugli ancoraggi medesimi: geocomposito avente funzione consolidante antiersiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10 cm, diametro filo 2,7/3,7 mm rivestito internamente in lega Zinco -Alluminio ed esternamente in polimero plastico. La rete sarà accoppiata in fase di produzione ad una geostuoia tridimensionale polimerica idonea al trattenimento di terreno vegetale e al rinverdimento della scarpata Euro (trenta/54)	mq	30,54
Nr. 72 C04.088.005.	Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre s ... q e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il		

