



PROVINCIA DI AREZZO

Settore Viabilità - LL.PP.
Servizio Coordinamento Lavori Pubblici e PNNR

via L. Spallanzani , 23 - 52100 Arezzo
www.provincia.arezzo.it
tel. + 39 0575.3921
E-mail: protocollo.provar@postacert.toscana.it
C.A. 80000610511 - P.IVA: 00850580515

Oggetto

Lavori di manutenzione straordinaria di ripristino del ponte sulla S.P.32 Lauretana, km 3+300, Località Mucchia, Comune di Cortona. CUP I77H21003130001

PROGETTO ESECUTIVO

Stazione appaltante

Provincia di Arezzo
Settore Viabilità e LL.PP.
Servizio Coord. LLPP e PNNR

Il Responsabile Unico del Procedimento

dott.ssa arch. Giuseppina Bocchini

Il Direttore dell'esecuzione del contratto

dott. ing. Luca Pigolotti

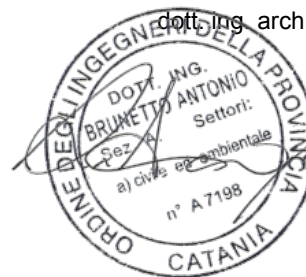


AC2 s.r.l.

Sede legale: via Cassone, 23 - 95019 Zafferana Etnea (CT) - Italy
Sede operativa, via delle Ginestre, 50 - 95019 Zafferana Etnea (CT)
Tel: +39 095 7093536, Fax: +39 095 7084012
Sede operativa: viale Avignone, 95 - 00144 Roma (RM)
Sede operativa: via Gen. Paolo Tommasini, 1 - 89127 Reggio Calabria (RC)
P. IVA e Reg. Imp.: 04289110878
Cap. Sociale Euro 90.000,00

Il Progettista

dott. ing. arch. Antonio Brunetto



Elaborato

34

Contenuto:

ELENCO PREZZI

scala:

Progetto Esecutivo

Revisioni

Agg.

Codice elaborato

Data di redazione

Redatto

01

PE-CME-02-REV01

04/11/2024

Ing. Lucia Sambataro

02

PE-CME-02-REV02

11/07/2025

Ing. Lucia Sambataro

03

PE-CME-02-REV03

22/07/2025

Ing. Lucia Sambataro

04

PE-CME-02-REV04

26/06/2026

Ing. Caterina Borzi

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Operai-Trasporti-Noli		
1	TOS23/1_RU.M 10.001.001	Operaio edile IV livello EURO QUARANTAUNO/09	€/ora	41,09
2	TOS23/1_AT.N0 6.019.003	Autogru a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile. EURO TREDICI/10	€/ora	13,10
3	TOS23/1_AT.N06. 018.010	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile. EURO CINQUANTAQUATTRO/54	€/ora	54,54
4	TOS23/1_AT.N01. 001.016	Macchine per movimento terra e accessori Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese EURO SEDICI/34	€/ora	16,34

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Materiali Elementari		
5TOS23/1_PR.P09.0 03.002		Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia EURO CENTOVENTIQUATTRO/55	€/metro cubo	124,55

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
6TOS23/1_AT.N01.60.50		Utensili e accessori per macchine movimento terra Piegaferrì combinata - 1 mese EURO QUATTRO/40	€/ora	4,40
7TOS23/1_AT.N01.1.205		Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG -1 mese EURO VENTIQUEATTRO/23	€/ora	24,23
8TOS23/1_AT.N01.001.044		Macchine per movimento terra e accessori Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese EURO TRENTAUNO/76	€/ora	31,76
9TOS23/1_AT.N06.16.6		Gru a torre braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi EURO QUATTRO/13	€/ora	4,13
10TOS23/1_17.N05.003.035		Ponteggi e castelli di tiro. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. EURO TRE/80	€/metro quadrato	3,80
11TOS23/1_AT.N01.1.202		Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG -1 mese EURO DICIANNOVE/68	€/ora	19,68
12TOS23/1_AT.N01.2.12		Accessori per demolizioni Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese EURO TREDICI/63	€/ora	13,63
13TOS23/1_AT.N09.30.1		Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno EURO CINQUE/06	€/ora	5,06
14TOS23/1_PR.P51.004.002		Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1 EURO CINQUANTASETTE/33	€/cadauno	57,33
15TOS23/1_RU.M10.1.3		Operaio edile Qualificato EURO VENTITOTTO/30	€/ora	28,30
16TOS23/1_PR.P10.119.111		Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C30/37, aggregato Dmax 20 mm classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO CENTOOTTANTAOTTO/14	€/metro cubo	188,14
17	TOS23/1_AT.N09.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV		
		EURO SEDICI/47	€/ora	16,47
18	TOS23/1_AT.N02.14.216	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)		
		EURO UNDICI/96	€/ora	11,96
19	TOS23/1_AT.N02.100.112	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv		
		EURO DICIANNOVE/06	€/ora	19,06
20	TOS23/1_PR.P51.001.001	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.		
		EURO CINQUANTATRE/09	€/cadauno	53,09
21	TOS23/1_RU.M10.1.2	Operaio edile Specializzato		
		EURO TRENTA/47	€/ora	30,47
22	TOS23/1_PR.P51.005.003	Segnale rettangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1		
		EURO DUECENTOTRENTATRE/05	€/cadauno	233,05
23	TOS23/1_RU.M10.1.4	Operaio edile Comune		
		EURO VENTICINQUE/42	€/ora	25,42
24	TOS23/1_AT.N01.72.1	Betoniere Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese		
		EURO TRE/32	€/ora	3,32
25	TOS23/1_PR.P06.165	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).		
		EURO UNO/37	€/chilogrammo	1,37
26	TOS23/1_04.E07.005.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.		
		EURO SETTE/09	€/cadauno	7,09
27	TOS23/1_PR.P26.100.5	Diluenti Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)		
		EURO QUATTRO/65	€/l	4,65
28	TOS23/1_PR.P51.012.001	Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 20x100 con pellicola retroriflettente cl. 1 EURO CINQUANTANOVE/57	€/cadauno	59,57
29	TOS23/1_PR.P51.6 0.1	Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25) EURO TRE/22	€/l	3,22
30	TOS23/1_PR.P35.0 03.004	Materiale per posa : Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm. EURO ZERO/383	€/cadauno	0,383
31	TOS23/1_PR.P1 2.10.3	Zanella in cls ad un petto - cm 25x8x100 EURO SEI/71	€/cadauno	6,71
32	TOS23/1_PR.P51.0 09.001	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 48, del peso non inferiore a 3,33 kg/ml EURO TREDICI/21	€/ml	13,21
33	TOS23/1_PR.P0 1.2.5	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sabbia grossa EURO VENTIDUE/42	€/Tn	22,42
34	TOS23/1_PR.P02.4. 7	Cemento UNI EN 197-1:2011 pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg EURO NOVANTA/00	€/Tn	90,00
35	TOS23/1_PR.P10.5. 4	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm consistenza S4 EURO CENTOSEI/99	€/metro cubo	106,99
36	TOS23/1_PR.P1 2.10.1	Zanella in cls a doppio petto cm. 30x7-9x100 EURO DODICI/57	€/cadauno	12,57
37	TOS23/1_04.E02.1. 1	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm EURO TRENTAQUATTRO/76	€/metro quadrato	34,76
38	TOS23/1_04.E02.3. 1	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi EURO DIECI/41	€/metro quadrato	10,41
39	TOS23/1_01.B04.0 06	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 EURO CENTONOVANTA/83	€/metro cubo	190,83
40	TOS23/1_05.E08.1. 3	Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
41	G.02.003.D	esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte EURO QUARANTA/16 BARRIERE DI SICUREZZA - CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; -prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); -simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; -larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOTRENTANOVE/69	€/metro	40,16
42	A.03.007.B	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc.compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, la sistemazione, la risagomatura e l'eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC EURO TRECENTOVENTICINQUE/20	€/ml	239,69
			€/metro cubo	325,20

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
43	TOS23/1_PPRREC.P 17.1.1	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod.CEER/EER 17 01 01) EURO VENTIDUE/44	€/Tn	22,44
44	TOS23/1_PPRREC.P 17.4.2	Metalli (incluse le loro leghe) alluminio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 02) EURO ZERO/0151	€/Tn	0,0151
45	TOS23/1_PPRREC.P 17.003.002	COSTO PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI A IMPIANTO AUTORIZZATO AI FINI DEL LORO RECUPERO Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame EURO QUARANTASETTE/09	€/Tn	47,09
46	TOS23/1_02.B10.2 1.3	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondita' 30 cm EURO SEDICI/97	€/cadauno	16,97
47	TOS23/1_PR.P03.5. 1	Additivo accelerante di indurimento antigelo privo di cloruri per calcestruzzo e malta cementizia (conf. 200 litri) EURO DUE/75	€/chilogrammo	2,75
48	B.7.15.B	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera. - MALTA DI RESINA EPOSSIDICA EURO DIECI/73	€/dm³	10,73
49	TOS23/1_18.W08.0 10.001	Prospezione con georadar dalla superficie, compresa picchettatura e rilievo topografico della superficie indagata e degli estremi delle strisciate eseguite:CON SISTEMA MONOANTENNA - per totali inferiori a 250 ml EURO SETTE/75	€/ml	7,75
50	IG.02.120	PREPARAZIONE DI CUBETTI DA IMPASTO Per serie di 2 provini. UNI EN 12390-2. EURO NOVE/82	€/cadauno	9,82
51	IG.02.010	RESISTENZA A COMPRESSIONE DI PROVINI CUBICI O CILINDRICI Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN12390-3. EURO OTTO/79	€/cadauno	8,79
52	IG.02.500.A	PROVA DI TRAZIONE SU TONDI LISCI O AD ADERENZA MIGLIORATA Con determinazione dell'area della sezione dei carichi di snervamento e di rottura e dell'allungamento percentuale a rottura. Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN 6892-1. - DIAMETRO FINO A 16 MM EURO TREDICI/26	€/cadauno	13,26
53	IG.02.500.B	PROVA DI TRAZIONE SU TONDI LISCI O AD ADERENZA MIGLIORATA Con determinazione dell'area della sezione dei carichi di snervamento e di rottura e dell'allungamento percentuale a rottura. Per ogni provino. Norme di riferimento: UNI EN 6892-1. - DIAMETRO SUPERIORE A 16 MM EURO QUINDICI/22	€/cadauno	15,22
54	B.03.035.B.1	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura. - CLASSE DI RESISTENZA C30/37 (RCK $\hat{a}\% \approx 37$ N/mmq) EURO CENTOOTTANTAUNO/16	€/metro cubo	181,16
55	TOS23/1_04.E02.0 02.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente EURO TRE/67	€/metro quadrato	3,67
56	TOS23/1_04.E02.0 02.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm EURO VENTITRE/19	€/metro quadrato	23,19
57	TOS23/1_PPREC.P 17.001.001	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche cemento (riferimento cod.CEER/EER 17 01 01) EURO VENTIDUE/44	€/Tn	22,44
58	TOS23/1_PPREC.P 17.004.002	Metalli (incluse le loro leghe) alluminio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 02) EURO ZERO/0151	€/Tn	0,0151
59	A.03.025.1.B	IDRODEMOLIZIONE IDRODEMOLIZIONE DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonch $\hat{A}$ © l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PI $\hat{A}$ ™ EURO DIECI/67	€/mq x cm	10,67
60	TOS23/1_02.A07	TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
61	TOS23/1_02.A07.0 01.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50 EURO TRENTATRE/22	€/metro cubo	33,22
62	TOS23/1_04.E07.1. 2	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15 EURO ZERO/406	€/metro	0,406
63	TOS23/1_05.A03.0 05.002	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in cls EURO SETTANTAQUATTRO/00	€/metro cubo	74,00
64	TOS23/1_04.E02.0 09.001	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm EURO DICIASSETTE/19	€/metro quadrato	17,19
65	TOS23/1_01.D05.0 01.004	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice EURO QUATTORDICI/77	€/metro quadrato	14,77
66	TOS23/1_04.E07.0 05.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. EURO VENTINOVE/80	€/cadauno	29,80
67	TOS23/1_PR.P51.0 04.004	Segnale romboidale o quadrato in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lato cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2 EURO QUARANTANOVE/65	€/cadauno	49,65
68	TOS23/1_PR.P51.0 09.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml EURO QUATTORDICI/68	€/ml	14,68
69	TOS23/1_AT.N06. 004.012	Sollevamento e trasporto interno Carrelli Fuoristrada Telescopici 16 m con portata di 3700 kg - 1 mese EURO VENTI/59	€/ora	20,59
70	TOS23/1_PRREC.P 17.004.005	Metalli (incluse le loro leghe) ferro e acciaio (riferimento cod. CEER/EER 17 04 05) EURO ZERO/0151	€/Tn	0,0151
71	TOS23/1_04.E07.0 01.002	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 15		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO ZERO/406	€/metro	0,406
72	TOS23/1_AT.N06.100.901	Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante agevolato per macchine elevatrici		
		EURO SETTE/74	€/ora	7,74
73	TOS23/1_01.B02.002.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri		
		EURO TRENTACINQUE/73	€/metro quadrato	35,73
74	TOS23/1_04.B03.001.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)		
		EURO TRE/20	€/chilogrammo	3,20
75	TOS23/1_02.B10.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondità' 30 cm		
		EURO SEDICI/97	€/cadauno	16,97
76	B.07.015.B	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera. - MALTA DI RESINA EPOSSIDICA		
		EURO DIECI/73	€/dm³	10,73
77	TOS23/1_PR.P03.005.001	Additivo accelerante di indurimento antigelo privo di cloruri per calcestruzzo e malta cementizia (conf. 200 litri)		
		EURO DUE/75	€/chilogrammo	2,75
78	TOS23/1_PR.SMA.P17.003.001	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscele bituminose contenenti catrame di carbone (riferimento cod. CEER/EER 17 03 01*)		
		EURO MILLETRECENTOOTTANTASEI/59	€/Tn	1.386,59
79	TOS23/1_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia		
		EURO NOVANTASETTE/61	€/metro cubo	97,61
80	TOS23/1_04.E06.002.002	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a due petti 30x7-9x100 cm vibrata		
		EURO VENTIDUE/40	€/metro	22,40
81	I.02.001.A	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20 In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck ≥ 25 N/mm², o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche.		
		EURO VENTISEI/09	€/ml	26,09
82	TOS23/1_AT.N02.14.16	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO SETTANTAOTTO/46	€/ora	78,46
83	TOS23/1_04.E06.0 02.001	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa		
		EURO QUINDICI/62	€/metro	15,62
84	TOS23/1_05.A03.0 05.001	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra		
		EURO TRENTAQUATTRO/75	€/metro cubo	34,75
85	TOS23/1_AT.N02. 014.016	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)		
		EURO SESSANTAUNO/49	€/ora	61,49
86	TOS23/1_AT.N02. 014.018	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)		
		EURO SETTANTAOTTO/54	€/ora	78,54
87	TOS23/1_05.E08.0 01.003	Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte		
		EURO QUARANTA/16	€/metro	40,16
88	TOS23/1_01.B08.0 21.005	Solaio €œa lastre€ (tipo €œpredalle€), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m		
		EURO SESSANTASEI/62	€/metro quadrato	66,62
89	TOS23/1_02.A03.0 02.003	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra		
		EURO QUATTROCENTODODICI/02	€/metro cubo	412,02
90	TOS23/1_02.A07.0 11.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. da demolizioni di qualsiasi genere		
		EURO TRENTACINQUE/59	€/metro cubo	35,59
91	TOS23/1_17.N05.0 03.033	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.		
		EURO SEDICI/23	€/metro quadrato	16,23

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
92	TOS23/1_17.N05.0 03.034	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. EURO SEI/92	€/metro quadrato	6,92
93	TOS23/1_02.A07.0 11.010	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali EURO DODICI/71	€/metro cubo	12,71
94	TOS23/1_04.E02.0 03.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm EURO QUATTORDICI/58	€/metro quadrato	14,58
95	TOS23/1_04.E02.0 03.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente EURO QUATTRO/26	€/metro quadrato	4,26
96	TOS23/1_AT.N06. 018.004	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile. EURO TRENTAOTTO/84	€/ora	38,84
97	TOS23/1_01.A04.0 08.002	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. EURO NOVE/00	€/metro cubo	9,00
98	TOS23/1_01.B03.0 04.101	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento EURO QUATTRO/43	€/chilogrammo	4,43
99	SIC.04.02.028	MOVIERE Moviere incaricato di regolare a vista il traffico stradale a senso unico alternato o di entrata /uscita di mezzi in cantiere o comunque di mantenere sgombro il raggio d'azione dei mezzi operativi, inclusi gli oneri per l'utilizzo di palette, bandiere, spade luminose per segnalazioni in notturno e apparati ricetrasmittenti. EURO VENTITOTTO/45	€/ora	28,45
100	SIC.04.03.001.A	CONI IN GOMMA A strisce bianche e rosse con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro, percorsi, accessi o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Sono compresi: - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni cono; - il riposizionamento a seguito di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		spostamenti provocati da mezzi in marcia; - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti; - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - CONO ALTEZZA MM 300 EURO ZERO/21	€/cadauno	0,21

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
101	TOS23/1_01.B04.0 05.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 EURO CENTOSESSENTAOTTO/96	€/metro cubo	168,96
102	TOS23/1_01.B04.0 03.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 EURO CENTOCINQUANTA/26	€/metro cubo	150,26
103	TOS23/1_02.A03.0 27.001	Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale per qualsiasi sezione e lunghezza EURO DUE/36	€/chilogrammo	2,36
104	TOS23/1_04.B12.0 01.002	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. EURO OTTANTASETTE/10	€/metro cubo	87,10
105	TOS23/1_09.V01.0 22.001	Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. EURO UNO/26	€/metro quadrato	1,26
106	TOS23/1_AT.N02. 014.009	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) EURO SESSANTA/93	€/ora	60,93
		li 06/07/2026 IL PROGETTISTA		