



**INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DELLA S.P. 59 "GARDIZZA"
NEI COMUNI DI CONSELICE E LUGO**

CUP : J94E17000370001

PROGETTO DEFINITIVO
(art. 23 comma 7 Dlgs. 50/2016)

IMPORTO € 3.000.000,00

Presidente: Michele De Pascale		Consigliere delegato: Davide Ranalli			
Dirigente del Settore: Ing. Paolo Nobile					
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO		Ing. Paolo Nobile	Firme: <i>(documento firmato digitalmente)</i>		
PROGETTISTA E COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE		Ing. Giuseppe Colarossi	<i>(documento firmato digitalmente)</i>		
DISEGNATORE		p.i. Alberto Tagliavini		
	EMISSIONE	-	-	-	-
	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

TITOLO ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:	
2.3					

n.b.

I prezzi del presente Elenco Prezzi Unitari, aventi codifica N.00.000.n sono stati desunti dal PREZZIARIO UFFICIALE ANAS 2018

I prezzi del presente Elenco Prezzi Unitari, aventi codifica NP0..9 sono stati desunti da specifiche analisi

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DELLA S.P. 59 "GARDIZZA"				
PROGETTO DEFINITIVO				
ELENCO PREZZI UNITARI				
ART. N.	CODICE		U.M.	PREZZO UNITARIO
LAVORI STRADALI				
1	A.03.004b	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, quali le fondazioni e le sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.CON REIMPIEGO DI MATERIALI		
		fondazione stradale esistente inclusa pavimentazione	mc	€ 5,97
2	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree ind		
		in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		
		bonifica terreno vegetale (scotico) area di allargamento	Mc.	€ 3,25
3	A.02.020b	STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI e sottofondi stradali . Sistemazione di terreni da stabilizzare a calce anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati		
		stabilizzazione sottofondo stradale		
		stabilizzazione piano posa allargamento	Mc.	€ 8,06
4	A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM- fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.- AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO		
		ALLARGAMENTO STRADALE	Mc.	€ 12,07
5	A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la agomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte		
		per posa tubi D 600		
		ALLARGAMENTO STRADALE		
		banchine e scarpate	Mc	€ 1,53
6	A.02.005	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE- fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa,miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE		
		banchine e scarpate	Mc	€ 2,55
7	D.01.001a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO, con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA . E' compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.		
		per posa tubi D 600		
		marciapiede Giovecca		

		fondazione stradale		
			Mc.	€ 25,24
8	A.01.004	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI		
		Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione dimassicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori ocunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero.		
		per posa tubi D 600		
		marciapiede Giovecca		
		AMMORSAMENTO SCARPATE stima		
		FOSSI		
			Mc.	€ 6,75
9	D.01.005.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. - CON BITUME TAL QUALE- la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, cc SPESSORE CM. 8 COMPATTATI		
		spessore cm 8 compattati		
			Mc.	€ 115,44
10	D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)- fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di e		
		spessore cm 6 compattati		
			Mc.	€ 125,61
11	D.01.021.a	STRATO DI USURA - fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di e		
		marciapiede Giovecca		
		spessore cm 3 compattati		
			Mc.	€ 137,86
12	D.01.043 ^a	MANO D'ATTACCO - fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante- IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA.		
			Mq.	€ 0,71
13	E.02.010b	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE		
		Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SEZIONE CM 12*25		
		marciapiede Giovecca	MI.	€ 14,58

14	I.01.002.f	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro.- DIAMETRO INTERNO CM 60 Compresa fornitura e posa in opera. tombamenti longitudinali attraversamenti sotto strada passi carrai	MI.	€ 26,35
15	I.02.080.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.- DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm	cad.	€ 73,13
16	I.02.085.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.- DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm	cad.	€ 57,06
17	I.02.095.1.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM	cad.	€ 46,30
18	NP1	VENTOLE AUTOMATICHE IN GHISA FLANGIATE con diametro interno 600 mm Fornitura e posa in opera di ventola automatica in ghisa flangiata con diametro interno 600 mm costituita da corpo e coperchio in ghisa G-25 con articolazioni in ottone, telaio levigato provvisto di O-Ring in neoprene con tenuta idraulica, installata con attacchi filettati su flangia o su manufatti in cemento appositamente predisposti. A montaggio effettuato, il manufatto, deve mantenere una inclinazione a favore della chiusura, di circa 7 max 10 gradi.	cad.	€ 600,00
19	NP2	REALIZZAZIONE DI PONTE STRADALE NTC DM 2018 IN C.A. E C.A.P. LUCE I<6 ML – CARREGGIATA ML 9,50	cad.	€ 100.000,00
20	NP3	MURO DI SOSTEGNO CONDOMINIO, RAMPA, CANCELLO, ALLACCI FOGNARI	stima	€ 50.000,00
21	NP4	RECINZIONI, ACCESSI CARRAI,	stima	€ 50.000,00
22	B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, 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 C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)	Mc.	€ 102,10
23	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.	Mq	€ 22,19

24	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
		Opere minori varie , a stima	Kg.	€ 1,04
25	SL.1.036.c	NOLO A CALDO ESCAVATORE - HP 100 (75 KW) CON BRACCIO DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE		
		Opere minori varie , a stima	h	€ 65,55
26	SL.1.001.m	NOLO A CALDO AUTOCARRO - CON CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE PORTATA FINO A MC 15		
		Opere minori varie , a stima	h	€ 65,72
BARRIERE, SEGNALETICA, P.ILL.				
27	G.02.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO LATERALE-fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, 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), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale a 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale a 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza		
			MI.	€ 84,38
28	G.02.003.d	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 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		
		PONTICELLI	MI.	€ 131,79
29	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15		
		incroci a stima carreggiata		
			MI.	€ 0,48
30	NP5	ADEGUAMENTO SEGNALETICA VERTICALE a stima		
			cad	€ 1.048,81
31	NP6	ADEGUAMENTO IMPIANTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE a stima		

