

PROVINCIA DI AREZZO

OGGETTO

CONSOLIDAMENTO DELLE SPALLE DEL PONTE SUL CANALE MAESTRO
DELLA CHIANA LUNGO LA S.P. 27 DI CASTRONCELLO-BROLIO -
PERIZIA DI VARIANTE AI SENSI DELL'ART.106, COMMA 1, LETT. b)
e c) del Dlgs 50/2016

CATEGORIA PROGETTO

SICUREZZA - VARIANTE

CONTENUTO TAVOLA

QUADRO COMPARATIVO COSTI DELLA SICUREZZA
PRIMO LOTTO

ALLEGATO

S/9_1
V1

ARCHIVIO

ST-22-042

COMMITTENTE

Provincia di Arezzo

PROPRIETARI

Provincia di Arezzo

DATA

24/09/2026

STATO

PROGETTO

UNITA' DI MISURA

—

SCALA

—

REVISIONI

—	—
—	—

LORENZO
CAPPELLETTI
24.09.2026
16:22:17
GMT+00:00

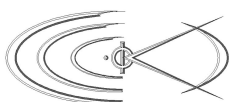


NICOLA
CAPPELLETTI
24.09.2026
16:17:45
GMT+00:00



ELABORATO N°

—



STUDIO TECNICO CAPPELLETTI
Via Adua, 60 - 52043 Castiglion Fiorentino
tel 0575/657108 - fax 0575/1710180
e-mail: info@cappellettiassociati.it
www.cappellettiassociati.it

IL PROGETTISTA

Ing. Nicola Cappelletti

IL CSP

Arch. Lorenzo Cappelletti

Comune di Foiano e Castiglion F.no
Provincia di Arezzo

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO: Consolidamento delle spalle del ponte sul Canale Maestro della Chiana lungo la S.P. 27 di Castroncello - Brolio, nel Comune di Foiano della Chiana e Castiglion Fiorentino - PRIMO LOTTO - Costi della sicurezza - Perizia di variante n.1 secondo l'Art.106, comma 1, lett. b) e c)/1 del Dlgs 50/2016

COMMITTENTE: Provincia di Arezzo

Castiglion Fiorentino, 24/09/2026

IL TECNICO
Ing. Nicola Cappelletti

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O										
1 G.001.002.a	<u>LAVORI A MISURA</u> MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di montaggio di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml. - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE Sommano...	ml	16,00	---	-16,00	12,88	206,08	---		206,08	-100,000
2 G.001.005.a	FORNITURA DI PALETTO DI SOSTEGNO Su terra o su opera d'arte; in quest'ultimo caso avente alla base una piastra di rinforzo saldata al paletto stesso idonea per essere posta in opera su strutture in calcestruzzo a mezzo di 4 bulloni filettati in acciaio zincato di mm 20, fissati alle strutture murarie con resina epossidica ad alta resistenza, previa esecuzione dei necessari fori, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - PALETTI AD U 120X80X6 - H = 195 CM Sommano...	cad	6,00	---	-6,00	83,33	499,98	---		499,98	-100,000
3 G.001.011.a	FORNITURA DI FASCE DI BARRIERE METALLICHE In lamiera di acciaio zincato dello spessore minimo mm.3 (esclusa zincatura), di interasse mt.3 o mt 3,60 compreso eventuale foro intermedio. - A DOPPIA ONDA Sommano...	ml	8,00	---	-8,00	30,26	242,08	---		242,08	-100,000
4 H.002.130	BASE MOBILE CIRCOLARE PER INNESTO TUBO DA DIAMETRO 48 o 60 MM Sommano...	cad	15,00	15,00	---	26,06	390,90	390,90			
5 H.002.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari. Sommano...	cad	15,00	15,00	---	3,05	45,75	45,75			
6 H.002.200.00 2.a	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al “Livello Prestazionale Base” indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfele, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 60 Sommano...	cad	15,00	15,00	---	55,12	826,80	826,80			
7 H.002.305.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di ferro e conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale										
	A R I P O R T A R E									948,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									948,14	
8 H.002.400.a	minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsfe, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS. Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI - CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 11480. Sommano...	m²	15,00	15,00	---	128,19	1'922,85	1'922,85			
9 H.002.500.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 Sommano...	cad	15,00	15,00	---	67,53	1'012,95	1'012,95			
10 H.004.015.c	RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonchè l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti. - SU UNICO SOSTEGNO Sommano...	cad	15,00	15,00	---	7,88	118,20	118,20			
11 H.004.015.e	BARRIERA IN PVC TIPO NEW JERSEY Fornitura di delineatore segnaletico stradale di sicurezza tipo "New Jersey", zavorrabile con acqua o sabbia, prodotto in polietilene lineare resistente ai raggi UV, dotato di sistema di aggancio tra modulo e modulo e dei tappi di carico e scarico, valvola in PVC per favorire lo scarico della pressione in caso di urto, incavo per l'alloggiamento di crepuscolare, di delineatore e di segnale. Con appoggi al suolo finestrati per il passaggio dell'acqua meteorica. Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nei colori bianco o rosso. - DI ALTEZZA CM 100 Sommano...	ml	4,00	4,00	---	141,71	566,84	566,84			
12 H.004.051.d	BARRIERA IN PVC TIPO NEW JERSEY Fornitura di delineatore segnaletico stradale di sicurezza tipo "New Jersey", zavorrabile con acqua o sabbia, prodotto in polietilene lineare resistente ai raggi UV, dotato di sistema di aggancio tra modulo e modulo e dei tappi di carico e scarico, valvola in PVC per favorire lo scarico della pressione in caso di urto, incavo per l'alloggiamento di crepuscolare, di delineatore e di segnale. Con appoggi al suolo finestrati per il passaggio dell'acqua meteorica. Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nei colori bianco o rosso. - POSA IN OPERA Sommano...	cad	8,00	8,00	---	8,05	64,40	64,40			
	FORNITURA DI DELINEATORE PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY Di dispositivo rifrangente, da installare su barriera di calcestruzzo tipo New-Jersey, costituito da supporto in lamiera di alluminio 20-25/10 opportunamente sagomato, provvisto di apposite asole per il fissaggio alla barriera mediante stop o chiodi, di cui è compresa la fornitura, completo di catadiottri in metacrilato aventi una superficie in vista secondo Norme montati su supporti con										
	A R I P O R T A R E									948,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									948,14	
13 L.001.065.b	attacco a slitta; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso. - CON 6 CATADIOTTRI - SUPPORTO U										
	Sommano...	cad	4,00	4,00	---	20,80	83,20	83,20			
14 N04225b	IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE A DUE VIE Nolo di coppia di semafori veicolari tricolori, con lanterne da 20 cm, completi di centralina di regolazione, compresa l'installazione, il controllo, con accumulatore (compreso quota batteria) o collegato a rete elettrica, compreso eventuali cavi di collegamento ed ogni onere occorrente per il corretto funzionamento. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un regolare gestione del traffico; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; - la ricarica delle batterie; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. L'impianto è e rimane di proprietà dell'Impresa. Per ogni giorno di utilizzo effettivo successivo al primo.										
	Sommano...	gg	90,00	90,00	---	20,43	1'838,70	1'838,70			
15 SIC.003.001. 001.c	Gruppo elettrogeno insonorizzato da: 10 kVA: a freddo										
	Sommano...	ora	1'000,00	1'000,00	---	0,72	720,00	720,00			
16 TOS23/ 1_06.I05.003 .002	IMPIANTI DI MESSA A TERRA Impianto realizzato e verificato a norma delle CEI 64-14 e CEI 0-14. Costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: - l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione e il controllo di sicurezza; - il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; - l'immediata sostituzione in caso d'usura; - la dichiarazione di conformità dell'installatore autorizzato; - lo smantellamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - PER OGNI COLLEGAMENTO AD UNA MASSA METALLICA, PER LA DURATA DEI LAVORI										
	Sommano...	cad	2,00	2,00	---	32,17	64,34	64,34			
17 TOS23/ 1_17.N05.00 2.012	Quadri elettrici. in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio										
	Sommano...	cad	1,00	1,00	---	376,55	376,55	376,55			
18 TOS23/ 1_17.N05.00	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.										
	Sommano...	ml	120,00	120,00	---	13,97	1'676,40	1'676,40			
	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.										
	Sommano...	ml	120,00	120,00	---	5,82	698,40	698,40			
	A R I P O R T A R E									948,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									948,14	
2.015 19 TOS23/ 1_17.N05.00 2.018	Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica Sommano...	ml	240,00	240,00	---	1,10	264,00	264,00			
20 TOS23/ 1_17.N05.00 3.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. Sommano...	m²	40,00	40,00	---	16,96	678,40	678,40			
21 TOS23/ 1_17.N05.00 3.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. Sommano...	m²	40,00	40,00	---	7,27	290,80	290,80			
22 TOS23/ 1_17.N05.00 3.033	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. Sommano...	m²	84,00	84,00	---	18,83	1'581,72	1'581,72			
23 TOS23/ 1_17.N05.00 3.034	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. Sommano...	m²	84,00	84,00	---	7,82	656,88	656,88			
24 TOS23/ 1_17.N05.00 3.035	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. Sommano...	m²	84,00	84,00	---	3,80	319,20	319,20			
25 TOS23/ 1_17.N05.00 9.020	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese. Sommano...	m²	160,00	160,00	---	32,13	5'140,80	5'140,80			
26 TOS23/ 1_17.N05.00 9.021	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza. Sommano...	m²	160,00	160,00	---	10,45	1'672,00	1'672,00			
27 TOS23/ 1_17.N05.00 9.024	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, con sottoponte, con piano di lavoro di										
	A R I P O R T A R E									948,14	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									948,14	
28 TOS23/ 1_17.N06.00 4.011	altezza fino a 2,5 m, tra 2,5m e 3,5m, da 3,5m e 10m, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. Sommano...	m²	160,00	160,00	---	3,27	523,20	523,20			
	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile Sommano...	cad	3,00	3,00	---	306,55	919,65	919,65			
29 TOS23/ 1_17.N06.00 5.001	WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile Sommano...	cad	3,00	3,00	---	211,12	633,36	633,36			
30 TOS23/ 1_17.P07.00 2.001	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006 Sommano...	cad	1,00	1,00	---	17,08	17,08	17,08			
31 TOS23/ 1_17.P07.00 2.010	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di informazione, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri Sommano...	cad	2,00	2,00	---	6,11	12,22	12,22			
32 TOS23/ 1_17.P07.00 2.013	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Cartello di norme ed istruzioni, da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensioni mm 250x350, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri Sommano...	cad	2,00	2,00	---	9,29	18,58	18,58			
33 TOS23/ 1_17.P07.00 3.001	Attrezzature di primo soccorso Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 Sommano...	cad	1,00	1,00	---	97,85	97,85	97,85			
34 TOS23/ 1_17.P07.00 4.001	Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. Sommano...	cad	1,00	1,00	---	56,84	56,84	56,84			
35 TOS23/ 1_PR.P12.02 2.002	Elemento scatolare a sezione rettangolare prefabbricato armato in c.a., dimensionati per resistere ai carichi mobili per traffico stradale di 1ª categoria, di lunghezza di 200 cm, ad alta resistenza ai solfati turbovibrocompresso con sistema di giunzione con incastro a bicchiere, in conformità alla UNI EN 14844:2012 marcatura CE , D.M. 14/01/08 Lavori Pubblici, UNI 206:2016, UNI 11417-2:2014, UNI 11417-1:2012, EN 13760:2008 e UNI 8520-2:2016. dimensioni interne di 160 x 100 - spessore parete cm 16 Sommano...	m	---	8,60	8,60	630,34	---	5'420,92	5'420,92		
	----- ----- ----- ----- -----										
	A R I P O R T A R E										

[illegible]