

A.I.Po - Agenzia Interregionale per il fiume Po

PR-E-382-M - "Lavori urgenti di manutenzione straordinaria per la messa in sicurezza dell'attraversamento della via alziaia su canale Fossetta e rirpistino della curva di regolazione alveo di magra n. 28 in destra di Po in località Sacca in comune di Colorno (PR).

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PREZZIARI DI RIFERIMENTO:

ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA - EDIZIONE LUGLIO 2012

PREZZARIO AIPO anno 2000

ANALISI Prezzi interne AIPO

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezza (m)	larghezza (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
		Demolizione totale di fabbricati, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso e ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica:										
1	B01001b	per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno										
		Demolizione ponte esistente	mc	360,00	€ 22,64	90,00	4,00			360,00	360,00	€ 8.150,40
		Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto 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:										
2	A01002a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)										
		Fondazioni	mc	270,00	€ 5,10	18,00	7,50		2,00	270,00	270,00	€ 1.377,00
		Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m:										
3	A01003a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)										
		Fondazioni	mc	144,00	€ 0,51	10,00	7,20		2,00	144,00	144,00	€ 73,44

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezza (m)	larghezza (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
		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:										
4	A01009a	per trasporti fino a 10 km - materiale risulta scavo fondazioni	mc/km	2700,00	€ 0,72	18,00	7,50	2,00	10,00	2700,00	2700,00	€ 1.944,00
	A01009a	per trasporti fino a 10 km - materiale risulta perforazione pali	mc/km	240,00	€ 0,72	15,00	0,20	16,00	5,00	240,00	240,00	€ 172,80
5	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10 - materiale risulta scavo fondazioni	mc/km	2700,00	€ 0,57	18,00	7,50	2,00	10,00	2700,00	2700,00	€ 1.539,00
	A01009b	per ogni km in più oltre i primi 10 - materiale risulta perforazione pali	mc/km	480,00	€ 0,57	15,00	0,20	16,00	10,00	480,00	480,00	€ 273,60
6	N.P.6	Oneri di discarica per materiale di risulta										
		Materiale demolizione ponte	mc	307,13	€ 20,00	15,00	3,50	5,85		307,13	307,13	€ 6.142,50
		Materiale risulta da scavo	mc	270,00	€ 20,00	18,00	7,50		2,00	270,00	270,00	€ 5.400,00
		Materiale risulta perforazione pali	mc	48,00	€ 20,00	15,00	0,20		16,00	48,00	48,00	€ 960,00
		Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato C35/45 (Rck 45 N/mm²), compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, le prove di carico, il carico e il trasporto a distanza fino a 5.000 m del materiale di risulta (esclusi gli oneri di discarica), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m:										
7	A02044a	in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 6 N/mm²: per diametro pari a 500 mm										
		Pali di fondazione	m	240,00	€ 95,16	15,00			16,00	240,00	240,00	€ 22.838,40
8	A02058	Gabbie di armatura costituite da barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450 C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto										
		Pali di fondazione	kg	5000,00	€ 1,78	302,40			16,00	5000,00	5000,00	€ 8.900,00

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezza (m)	larghezza (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
		Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 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 ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc										
9	A03017a	tipo magro										
		Sottofondazioni	mc	36,00	€ 78,41	6,00	3,00		2,00	36,00	36,00	€ 2.822,76
		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:										
10	A03020b	per plinti di fondazione: pannelli di legno										
		Basamento parapetto	mq	12,80	€ 27,42	8,00		0,40	4,00	12,80	12,80	€ 350,98
		Fondazioni: platea	mq	19,52	€ 27,42	12,20		0,80	2,00	19,52	19,52	€ 535,24
		Fondazioni: spalle e muri andatori	mq	87,48	€ 27,42	16,20		2,70	2,00	87,48	87,48	€ 2.398,70
		Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XD3, dimensione massima degli inerti pari a 16 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,45, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura da compensarsi con prezzi a parte:										
11	A03018d	classe di resistenza a compressione C35/45 (Rck 45 N/mmq)										
		Basamento parapetto	mc	0,40	€ 171,06	1,00	0,25	0,40	4,00	0,40	0,40	€ 68,42
		Fondazioni: platea	mc	22,88	€ 171,06	14,30		0,80	2,00	22,88	22,88	€ 3.913,85
		Fondazioni: spalle e muri andatori	mc	17,82	€ 171,06	3,30		2,70	2,00	17,82	17,82	€ 3.048,29
		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:										
12	A03029e	diametro 14 ÷ 30 mm										
		Opere di fondazione	kg	4000,00	€ 1,38				4000,00	4000,00	4000,00	€ 5.520,00

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezz a (m)	larghezz a (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
13	N.P.1	Cassaforma tipo "PERI DOMINO" per il getto facciavista di conglomerato cementizio armato per la formazione delle travi ad arco poggianti sulle spalle e della soletta di impalcato, completa di puntelli di stabilizzazione, passerelle di servizio per il getto, accessori di collegamento moduli, tiranti DW15. Comprensiva di puntellamento con sistema tipo "PERI-TAVOLI MULTIPROP" costituiti da puntelli in alluminio collegati da telai MRK in alluminio, a sostegno del CASSERO DI FONDO, costituito da correnti metallici d'orditura primaria e travi reticolari in legno GT24, elementi di giunzione moduli, parapetti di protezione anticaduta, centine di supporto per curvatura manto, manto spess. 21 mm a contatto del getto, accessori per l'ancoraggio ai getti già eseguiti, con tasselli chimici.										
		La struttura di puntellamento poggia in parte sul terreno e in parte su una serie di "DOPPIA TRAVE U200", posta a scavalco del corso d'acqua, completa di orditure per la realizzazione di un piano di lavoro e di parapetti di protezione anticaduta fruibili anche per le lavorazioni di rivestimento esterno in pietra ricostruita. Dotazione per il sostegno di due travi ad arco e soletta di impalcato. Compreso sovrapprezzo per getto facciavista, trasporto, stoccaggio, montaggio, disarmante, smontaggio, blocchi in cls per appoggio travi, irrigidimenti ed ogni onere per l'esecuzione a regola d'arte.										
		casseratura e puntellamento per getto travi e soletta	a corpo	1,00	€ 54.500,00				1,00	1,00	1,00	€ 54.500,00
		Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XD3, dimensione massima degli inerti pari a 16 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,45, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura da compensarsi con prezzi a parte:										
14	A03018d	classe di resistenza a compressione C35/45 (Rck 45 N/mmq)										
		Travi ponte	mc	31,20	€ 178,45	26,00	0,60		2,00	31,20	31,20	€ 5.567,64
		Impalcato ponte	mc	19,67	€ 178,45	19,00	2,30	0,45		19,67	19,67	€ 3.509,22
		Cordolino contenimento pavimentazione	mc	0,51	€ 178,45	20,20	0,25	0,10		0,51	0,51	€ 90,12
15	N.P.3	Sovraprezzo per l'additivazione dei calcestruzzi per getti interrati al fine di renderli impermeabili, mediante aggiunta in fase di confezionamento di apposito prodotto cristallizzante tipo "Penetron Admix" nelle dosi e nei modi dettati dalla casa produttrice. Nel prezzo è compreso l'assistenza ed il controllo fin dal confezionamento del calcestruzzo delle modalità di utilizzo dell'additivo										
		Fondazioni	mc	46,00	€ 43,01	23,00			2,00	46,00	46,00	€ 1.978,46
		Travi ponte	mc	31,20	€ 43,01	26,00	0,60		2,00	31,20	31,20	€ 1.341,91
		Impalcato ponte	mc	19,67	€ 43,01	19,00	2,30	0,45		19,67	19,67	€ 845,79
		Cordolino contenimento pavimentazione	mc	0,51	€ 43,01	20,20	0,25	0,10		0,51	0,51	€ 21,72

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezz a (m)	larghezz a (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato 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 L.L. PP.										
16	A03029e	diametro 14 ÷ 30 mm										
		Impalcato e travi ponte	kg	10500,00	€ 1,38				10500,00	10500,00	10500,00	€ 14.490,00
17	N.P.2	Pavimentazione tipo "Levocell - Pieri® Chromofibre Vba neutro"										
		Fornitura, trasporto e posa in opera di una pavimentazione architettonica eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo con Rck 300, classe di esposizione ambientale XC4, ghiaia a vista, gettato in opera, spessore cm 10										
		Ponte e rampe accesso	mq	66,60	€ 53,87	22,20	3,00			66,60	66,60	€ 3.587,74
		Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato preverniciato da 8/10										
18	A07074d	scossalina colore "corten" di protezione superiore muretto di appoggio parapetto	m	44,40	€ 22,77	22,20		2,00		44,40	44,40	€ 1.010,99
		Profilati in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine e opere murarie: parapetto										
19	A17006c	Parapetto laterale ponte	kg	976,80	€ 6,19	22,20		2,00	22,00	976,80	976,80	€ 6.046,39

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezza (m)	larghezza (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
		Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI EN ISO 1461										
20	A17053	Parapetto laterale ponte	kg	976,80	€ 0,39					976,80	976,80	€ 380,95
		Verniciatura per opere in ferro, compreso ogni mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:										
		a polvere effetto "Corten"										
21	A20048c	Parapetto laterale ponte	mq	44,40	€ 16,71	22,20		2,00		44,40	44,40	€ 741,92
22	N.P.6	Fornitura e posa in opere di marker stradale con ottica bifacciale avente contenitore in alluminio pressofuso a profilo ribassato da 20mm massimi di altezza, numero 2 LED per lato ad alta luminosità di colore bianco, con funzionamento luce continua, funzionamento di tipo crepuscolare (notturno). Incassato a terra con speciale resina.										
		Segnapasso fotovoltaici LED - passo 1/m	cad	16,00	€ 84,05	8,00			2,00	16,00	16,00	€ 1.344,80
23	A04009	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										
		Drenaggio a monte spalle	mc	18,90	€ 31,44	3,50	1,00	2,70	2,00	18,90	18,90	€ 594,22
24	C01022b	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica >= 300 g/mq, resistenza a trazione >= 18 kN/m										
		Drenaggio a monte spalle	mq	40,00	€ 2,88	4,00	5,00		2,00	40,00	40,00	€ 115,20
25	E01003c	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità PE 100 diametro esterno 110 mm conforme alla norma UNI EN 12201, PN 16 (SDR 11) per formazione cavidotto al di sotto dell'impalcato del ponte, compreso realizzazione fori di passaggio nella pila del ponte, fissaggio con occhielli in acciaio inox e infilaggio e connessione cavi elettrici e ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte.										
		Cavidotto per connessione elettrica edificio	m	30,00	€ 19,03	30,00				30,00	30,00	€ 570,90

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezza (m)	larghezza (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
26	E01003c	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: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg										
		Per connessione elettrica edificio	cad	2,00	€ 93,21				2,00	2,00	2,00	€ 186,42
27	C02056a	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucciolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 400 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 300 x 300 mm, peso totale 19.5 kg circa										
		Per connessione elettrica edificio	cad	2,00	€ 98,01				2,00	2,00	2,00	€ 196,02
28	A01010a	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										
		Reinterro spalle e muri andatori	mc	72,00	€ 7,25	12,00	3,00		2,00	72,00	72,00	€ 522,00
Sommano complessivamente lavori ponte												€ 174.071,80

29	106.21.1.1	Rimozione per rimaneggiamento di vecchie difese in pietrame	mc.	1.230,00	€ 9,80							€ 12.054,00
30	108.3.1.1	Imbottimento a tergo di difese, compreso l'onere dello scavo e della compattazione, con materiali inerti prelevati dall'alveo e siti nelle immediate vicinanze del punto d'impiego	mc.	570,00	€ 2,83							€ 1.613,10
31	AP4	Tappeto in fibre sintetiche dato in opera in acqua	mq	325,00	€ 4,68							€ 1.521,00

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezz a (m)	larghezz a (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
32	AP5	Fornitura e posa in opera di burga costituita da telo in rete metallica zincata con lunghezza non inferiore a m. 2 e diametro cm. 55, compreso riempimento con mc. 0,6 circa di ciottoli di diametro non inferiore a cm. 12	n.	228,00	€ 65,95							€ 15.036,60
33	AP7	Fornitura e posa in opera di pietrame di cava non gelivo per formazione di berme, scogliere, rivestimenti spondali e scarpate fornito entro 100 km in elementi del peso di 50/100 kg	mc.	564,00	€ 38,21							€ 21.550,44
34	AP9	Sovrapprezzo per trasporto pietrame da 51 a 100 Km	mc.	564,00	€ 5,08							€ 2.865,12
35	AP10	Sovrapprezzo per l'uso del pontone	mc.	556,00	€ 3,83							€ 2.129,48
36	AP11	Fornitura e posa in opera di pietrame di cava non gelivo per formazione di berme, scogliere, rivestimenti spondali e scarpate fornito entro 100 km in elementi del peso di 300/800 kg	mc.	58,00	€ 40,38							€ 2.342,04
37	AP9	Sovrapprezzo per trasporto pietrame da 51 a 100 Km	mc.	58,00	€ 5,08							€ 294,64
38	AP10	Sovrapprezzo per l'uso del pontone	mc.	58,00	€ 3,83							€ 222,14
Sommano complessivamente lavori difesa												€ 59.628,56

A

SOMMANO COMPLESSIVAMENTE LAVORI

€ 233.700,36

B

IMPORTO PIANI DI SICUREZZA

€ 7.312,53

N°	COD.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	lunghezz a (m)	larghezz a (m)	altezza (m)	pezzi/kg	quantità parziale	quantità totale voce	IMPORTO
Somme a disposizione della Stazione appaltante per												
		Rivalsa IVA 22%										€ 53.022,83
		Incentivo alla progettazione - ex art. 18										€ 4.820,26
		Assicurazione progettisti										€ 250,00
		Spese propedeutiche per progetto ponte										€ 11.097,89
		Spese per coordinatore in progettazione ed esecuzione										€ 9.649,10
		Spese per indagini archeologiche										€ 1.437,48
		Spese per stampa elaborati progetto definitivo										€ 170,80
		Spese per stampa elaborati progetto esecutivo										€ 128,10
		Spese per prove calcestruzzo										€ 10.000,00
		Autorità di Vigilanza										€ 225,00
		Imprevisti ed arrotondamento										€ 18.185,65

C

SOMME A DISPOSIZIONE TOTALE

€ 108.987,11

TOTALE FINANZIAMENTO (A+B+C)

€ 350.000,00