

ADEGUAMENTO DELL'IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO CON IMBARCAZIONI DELLA  
V CLASSE EUROPEA NEL TRATTO COMPRESO TRA CONTRAPO' E MIGLIARINO  
PROGETTAZIONE ESECUTIVA DEI LAVORI DI RIFACIMENTO DEL PONTE STRADALE  
"PONTE MADONNA" A MIGLIARINO COMUNE DI FISCAGLIA (FE)

## PROGETTO ESECUTIVO

RUP:

Dott. Claudio Miccoli  
REGIONE EMILIA-ROMAGNA

PROGETTAZIONE:



Via Antonio Ravalli, 1 - 44124 Gaibanella (FE)  
Tel. 0532 718536 - 0532 713575  
Fax. 0532 1916455  
www.hitechproject.it  
info@hitechproject.it

IL PROGETTISTA:  
Ing. Lorenzo Travagli  
(Albo Ingegneri Ferrara nr. 1313)



Titolo:

# R13

## COMPUTO METRICO

Codice elaborato:

Disegno	Lav	Foglio	Scala
PUB 18 01A	ES	R13	-

Rev	Descrizione	Data	Disegnato	Approvato
02	Revisione integrazione per validazione progetto	26/06/2019	MC	LT
00	Consegna esecutivo	17/05/2019	MC	LT



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
1 A.003.008	<p style="text-align: center;"><u>LAVORI A CORPO</u></p> <p style="text-align: center;">PONTE (SpCat 1) DEMOLIZIONI E SCAVI (Cat 4)</p> <p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; - l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 1 - PONTE Demolizione impalcato esistente in c.a.</p>							
	SOMMANO m <sup>3</sup>				420,000	420,00		
						420,00	96,70	40'614,00
2 A.003.007.a	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							
	A RIPORTARE							40'614,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							40'614,00
	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, sistemazione, risagomatura ed 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 CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 1 - PONTE Demolizioni pile in alveo Demolizione parziale spalla esistente	2,00 2,00			70,000 20,000	140,00 40,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					180,00	172,73	31'091,40
3 A01.02.002.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m <sup>3</sup> , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Scavo in corrispondenza della spalla ponte e pile in alveo	1,00			400,000	400,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					400,00	9,92	3'968,00
4 A02.16.126.d	FONDAZIONI (Cat 5) Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, inclusa la							
	A RIPORTARE							75'673,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75'673,40
	roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, utilizzo di fanghi biodegradabili per il sostegno della parete di scavo, fornitura e posa in opera di calcestruzzo con Rck maggiore o uguale a 30 N/mm <sup>2</sup> per getti da eseguirsi con apparecchiature tipo "contractor", onere del maggior calcestruzzo occorrente per la espansione fino al 10% del volume del foro, scapitozzatura della testa del palo per un'altezza adeguata a realizzare una idonea ripresa di getto con la trave di testa, escluso solo il ferro di armatura, compresi inoltre il carico su autocarro o la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 80 cm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Porzione inferiore palo: da -10 a - 35 metri - 24 Pali	24,00	25,00			600,00		
	SOMMANO m					600,00	126,60	75'960,00
5 A02.16.127.d	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, inclusa la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, utilizzo del tubo forma per il sostegno della parete di scavo, fornitura e posa in opera di calcestruzzo con Rck maggiore o uguale a 30 N/mm <sup>2</sup> per getti da eseguirsi con apparecchiature tipo "contractor", onere del maggior calcestruzzo occorrente per la espansione fino al 10% del volume del foro, scapitozzatura della testa del palo per un'altezza adeguata a realizzare una idonea ripresa di getto con la trave di testa, escluso solo il ferro di armatura, compresi inoltre il carico su autocarro o la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 80 cm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-							
	A RIPORTARE							151'633,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							151'633,40
6 A02.16.134	ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Porzione superiore palo: da 0 a -10 metri - 24 Pali	24,00	10,00			240,00		
	SOMMANO m					240,00	158,70	38'088,00
	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto							
	SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA- ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE							
	Pos.1 - fi30 L=1200 *(par.ug.=24,00*21)	504,00	12,00		5,549	33'560,35		
	Pos.2 - fi30 L=1200 *(par.ug.=24*21)	504,00	12,00		5,549	33'560,35		
	Pos.3 - fi24 L=1200 *(par.ug.=24*21)	504,00	12,00		3,551	21'476,45		
	Pos.4 - fi24 L=520 *(par.ug.=24*21)	504,00	5,20		3,551	9'306,46		
	Pos.5 - fi20 L=212 *(par.ug.=24*10)	240,00	2,12		2,466	1'254,70		
	Pos.6 - fi20 L=216 *(par.ug.=24*5)	120,00	2,16		2,466	639,19		
	Pos.7 - fi20 L=216 *(par.ug.=24*3)	72,00	2,16		2,466	383,51		
	Staffa 1 fi10 - Sv=10921	24,00	109,21		0,617	1'617,18		
	Staffa 2 fi10 - Sv=10615	24,00	106,15		0,617	1'571,87		
	Staffa 3 fi10 - Sv=10615	24,00	106,15		0,617	1'571,87		
	Staffa 4 fi10 - Sv=3674	24,00	36,74		0,617	544,05		
Armature di posizionamento e di uso				114,020	114,02			
SOMMANO kg					105'600,00	1,28	135'168,00	
7 B.004.001	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							
	SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 1 - PONTE Casseratura pali fuori terra	24,00	2,51		4,000	240,96		
SOMMANO m <sup>2</sup>					240,96	21,24	5'117,99	
8 A03.04.053.e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante,							
	A RIPORTARE							330'007,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							330'007,39
	disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Casaforma inferiore pulvino - larghezza 5+2 m - Sv = 16.32 +2m Casaforma laterale pulvino - altezza 1.5 m - Sv = 41.4 m	2,00	18,32	7,000		256,48		
		2,00	41,40	1,500		124,20		
	SOMMANO m²					380,68	30,55	11'629,77
9 A03.04.053.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Cassaforma muro paraghiaia e baggili - altezza 2 m - Sv=45 m	2,00	45,00	2,000		180,00		
	SOMMANO m²					180,00	23,89	4'300,20
10 A03.03.022.b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XF1: C 35/45 (Rck 45 N/mm²) SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-							
	A RIPORTARE							345'937,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							345'937,36
	ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Getto pulvino Getto muro paraghiaia Getto baggioli	2,00 2,00 2,00		5,000 1,500	19,400 2,000 0,700	194,00 34,40 3,15		
	SOMMANO m³					231,55	165,50	38'321,53
11 A03.05.058.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Pos. 1 - fi30 - L=1000 *(par.ug.=2,00*2*24) Pos. 2 - fi30 - L=800 *(par.ug.=2,00*2*24) Pos. 3 - fi30 - L=800 *(par.ug.=2*24) Pos. 4 - fi30 - L=729 *(par.ug.=2,00*2*31) Pos. 5 - fi30 - L=827 *(par.ug.=2,00*2*31) Pos. 6 - fi20 - L=608 *(par.ug.=2*32) Pos. 7 - fi20 - L=694, 734, 774, 814 *(par.ug.=2,00*2)*(lung.=6,94+7,34+7,74+8,14) Pos. 8 - fi20 - L=674 *(par.ug.=2,00*24) Pos. 9 - fi24 - L=275 *(par.ug.=2*2*24) Pos. 10 - fi16 - L=300 *(par.ug.=2*62) Pos. 12 - fi24 - L=225 *(par.ug.=2*2*38) Pos. 13 - fi24 - L=580 *(par.ug.=2*2*11) Pos. 14 - fi16 - L=300 *(par.ug.=2*2*11) Pos. 15 - fi16 - L=434, 406, 378, 352, 326, 298, 272, 244, 218, 186 *(par.ug.=2*2)*(lung.=4,34+4,06+3,78+3,52+3,26+2,98+2,72+2,44+2,18+1,86) Pos. 16 - fi16 - L=1150 *(par.ug.=2*2*8) Pos. 17 - fi16 - L=300 *(par.ug.=2*2*8)	96,00 96,00 48,00 124,00 124,00 64,00 4,00 48,00 96,00 124,00 152,00 44,00 44,00 4,00 32,00 32,00	10,00 8,00 8,00 7,29 8,27 6,08 30,16 6,74 2,75 3,00 2,25 5,80 3,00 31,14 11,50 3,00		5,549 5,549 5,549 5,549 5,549 2,466 2,466 2,466 3,551 1,578 3,551 3,551 1,578 1,578 1,578 1,578	5'327,04 4'261,63 2'130,82 5'016,07 5'690,39 959,57 297,50 797,80 937,46 587,02 1'214,44 906,22 208,30 196,56 580,70 151,49		
	A RIPORTARE					29'263,01		384'258,89



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					29'263,01		384'258,89
	Pos. 18 - fi16 - L=700 *(par.ug.=2*2*3)	12,00	7,00		1,578	132,55		
	Pos. 19 - fi16 - L=270, 310, 330, 370, 390, 430, 450 *(par.ug.=2*2*2)* (lung.=2,7+3,1+3,3+3,7+3,9+4,3+4,5)	8,00	25,50		1,578	321,91		
	Pos. 20 - fi16 - L=475 *(par.ug.=2*2*2)	8,00	4,75		1,578	59,96		
	Pos. 21 - fi24 - L=500 *(par.ug.=2*2*6)	24,00	5,00		3,551	426,12		
	Pos. 22 - fi24 - L=500 *(par.ug.=2*2*4)	16,00	5,00		3,551	284,08		
	Spilli e armature di posizionamento				174,340	174,34		
	SOMMANO kg					30'661,97	1,37	42'006,90
12 A03.05.058.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE							
	Pos. 11 - L=188 *(par.ug.=2*62)	124,00	1,88		0,888	207,01		
	Pos. 23 - L=542 *(par.ug.=2*2*2*6)	48,00	5,42		0,888	231,02		
	SOMMANO kg					438,03	1,37	600,10
	<b>IMPALCATO (Cat 6)</b>							
13 A03.04.053.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE							
	Cassero posa giunto - altezza 20 cm - L=1000	2,00	10,00		0,200	4,00		
	Cassero marciapiede - altezza 20 cm - L=52+3	2,00	55,00		0,200	22,00		
	Cassero cavidotto - altezza 20 cm -							
	<b>A RIPORTARE</b>					26,00		426'865,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					26,00		426'865,89
14 A03.03.034.b	L=103	1,00	103,00			0,200		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					20,60		
						46,60	23,89	1'113,27
	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XF1: C 35/45 (Rck 45 N/mm <sup>2</sup> ) SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Getto soletta		53,50			3,000		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					160,50		
						160,50	173,01	27'768,11
15 01.03.F.08.C	Solaio a lastre tralicciate in cemento con a corredo polistirolo espanso di alleggerimento, compreso il ferro; calcolato in semincastro per sopportare un sovraccarico accidentale di kg. 400 per mq. ed un carico permanente di kg. 250 per mq. + il peso proprio: luce fino a m. 7 SpCap 5 - PREZZIARIO CCIAA MODENA 2017 SpCat 1 - PONTE Lastre predalle cassero a perdere		53,50	10,400				
	SOMMANO mq.					556,40		
						556,40	19,50	10'849,80
16 B01.21.136.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Posa lastre predalle Vedi voce n° 15 [mq. 556.40]					0,200		
						111,28		
	A RIPORTARE					111,28		466'597,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					111,28		466'597,07
	SOMMANO m <sup>3</sup>					111,28	34,71	3'862,53
17 A03.05.058.e	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm</p> <p>SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018</p> <p>SpCat 1 - PONTE</p> <p>Pos. 1 - fi16 - L=500 *(par.ug.=2*265)</p> <p>Pos. 1 - fi16 - L=300</p> <p>Pos. 2 - fi16 - L=550 *(par.ug.=2*265)</p> <p>Pos. 2 - fi16 - L=150 *(par.ug.=2*265)</p> <p>Pos. 6 - fi16 - L=200 *(par.ug.=2*68)</p> <p>Pos. 7 - fi16 - L=250 *(par.ug.=2*12)</p> <p>Pos. 8 - fi24 - L=1200 *(par.ug.=6*68)</p> <p>Pos. 9 - fi24 - L=1200 *(par.ug.=6*68)</p> <p>Pos. 10 - fi16 - L=1200 *(par.ug.=6*12)</p> <p>Pos. 11 - fi16 - L=329 *(par.ug.=2*21)</p> <p>Armature di posizionamento</p>	530,00	5,00		1,578	4'181,70		
		265,00	3,00		1,578	1'254,51		
		530,00	5,50		1,578	4'599,87		
		530,00	1,50		1,578	1'254,51		
		136,00	2,00		1,578	429,22		
		24,00	2,50		1,578	94,68		
		408,00	12,00		3,551	17'385,70		
		408,00	12,00		3,551	17'385,70		
		72,00	12,00		1,578	1'363,39		
		42,00	3,29		1,578	218,05		
					404,720	404,72		
	SOMMANO kg					48'572,05	1,37	66'543,71
18 A03.05.058.d	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm</p> <p>SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018</p> <p>SpCat 1 - PONTE</p> <p>Pos.3 - L=290</p> <p>Pos.4 - L=176</p>	285,00	2,90		0,888	733,93		
		245,00	1,76		0,888	382,91		
	<b>A RIPORTARE</b>					1'116,84		537'003,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'116,84		537'003,31
19 B.007.050.c	Pos.5 - L=143	245,00	1,43		0,888	311,11	1,37	1'956,29
	SOMMANO kg					1'427,95		
	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con							
	A RIPORTARE							538'959,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							538'959,60
	adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 1 - PONTE Ginto di dilatazione appoggi	2,00			11,000	22,00		
	SOMMANO ml					22,00	1'445,67	31'804,74
20 E.024.010.01 0.e	Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 17/01/2018 , e/o rispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.- per carico verticale statico (SLU) fino a 4000 kN , spostamento fino a ± 150 mm SpCap 6 - PREZZIARIO REGIONE ABRUZZO 2019 SpCat 1 - PONTE							
	A RIPORTARE							570'764,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							570'764,34
	Prezziario Regione Abruzzo 2019 Appoggi					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	2'561,54	10'246,16
21 E.024.010.02 0.b	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm- Scorrimento longitudinale massimo fino a +/- 250 mm (Percentuale del 15%) SpCap 6 - PREZZIARIO REGIONE ABRUZZO 2019 SpCat 1 - PONTE Prezziario Regione Abruzzo 2019 Vedi voce n° 20 [cad 4.00]				2561,540	10'246,16		
	SOMMANO %					10'246,16	15,00	1'536,92
22 E.024.010.03 0.a	Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 17/01/2018 (prove statiche)- - per un numero di prove fino a 4: SpCap 6 - PREZZIARIO REGIONE ABRUZZO 2019 SpCat 1 - PONTE [Prezziario Regione Abruzzo 2019] Isolatori a scorrimento					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'391,50	5'566,00
23 B.005.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera - VARO DAL BASSO SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 1 - PONTE							
	Trave principale Concio 1	4,00			16040,210	64'160,84		
	Trave principale Concio 2	4,00			15480,430	61'921,72		
	Trave principale Concio 3	2,00			17796,190	35'592,38		
	Traverso di appoggio - T01	2,00			4662,680	9'325,36		
	Traverso di appoggio - T02	20,00			1923,870	38'477,40		
	Trave rompitratta - T03	2,00			366,560	733,12		
	Trave rompitratta - T04	16,00			390,750	6'252,00		
	Trave rompitratta - T05	3,00			389,190	1'167,57		
	Traverso di campata inferiore - T06	2,00			388,280	776,56		
	<b>A RIPORTARE</b>					218'406,95		588'113,42



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'171'213,42
24 G.002.003.b	<p>OPERE COMPLEMENTARI (SpCat 2) SEGNALETICA E BARRIERE (Cat 2)</p> <p>CLASSE H2 - BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei 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 SpCap 6 - PREZZIARIO REGIONE ABRUZZO 2019 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI barriere</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>		538,00			538,00		
						538,00	175,64	94'494,32
25 G.002.003.f	<p>CLASSE H2 - BORDO PONTE IN LEGNO E ACCIAIO Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei 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 SpCap 6 - PREZZIARIO REGIONE ABRUZZO 2019 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>		110,00			110,00		
						110,00	192,37	21'160,70
26 F.004.055.c	<p>SISTEMAZIONE DEL VERDE (Cat 3)</p> <p>ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compresa la pulizia del piano viabile, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio</p>							
	A RIPORTARE							1'286'868,44



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'286'868,44
	del tronco a cm10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa. - per un minimo di 5 piante - DI ALTEZZA COMPRESA FRA M 10,01 E 20,00 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	224,08	4'481,60
27 H.001.014.a	<p style="text-align: center;">SEGNALETICA E BARRIERE (Cat 2)</p> <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico, su tappeto normale ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere 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 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per strisce longitudinali eseguite con macchina, dello spessore finito compreso tra mm 2 e 3 - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p>							
	A RIPORTARE							1'291'350,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'291'350,04
	*****							
	SOMMANO ml		1350,00			1'350,00		
						1'350,00	1,67	2'254,50
28 H.001.014.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico, su tappeto normale ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle 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 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per strisce longitudinali eseguite con macchina, dello spessore finito compreso tra mm 2 e 3 - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****							
	SOMMANO m²					150,000		
						150,00		
						150,00	13,65	2'047,50
29 H.002.001.a	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA1 fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale							
	A RIPORTARE							1'295'652,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'295'652,04
	<p>minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - LATO CM 60 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	25,84	103,36
30 H.002.005.b	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA1 fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 60 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	41,97	167,88
31 H.002.009.b	<p>SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA1 fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - LATO CM 60 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015</p>							
	A RIPORTARE							1'295'923,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'295'923,28
	SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	44,24	840,56
32 H.002.014.a	SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 60 SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	66,49	66,49
33 H.002.017.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL.CL.RA1 fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il pannello dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale di classe RA1 secondo la UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** fig_II_466_art_174					0,70		
	SOMMANO m²					0,70	177,34	124,14
34	POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso							
	A RIPORTARE							1'296'954,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'296'954,47
H.002.035.a	l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera - SU UNICO SOSTEGNO SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** Vedi voce n° 29 [cad 4.00] Vedi voce n° 30 [cad 4.00] Vedi voce n° 31 [cad 19.00] Vedi voce n° 32 [cad 1.00]					4,00 4,00 19,00 1,00		
	SOMMANO cad					28,00	8,47	237,16
35 H.002.035.c	POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** posa segnale fig_II_466_art_174					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	22,75	22,75
36 C01.17.166.a	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 2,00 m SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** Vedi voce n° 29 [cad 4.00] Vedi voce n° 30 [cad 4.00] Vedi voce n° 31 [cad 19.00] Vedi voce n° 32 [cad 1.00] Vedi voce n° 35 [cad 1.00]					4,00 4,00 10,45 1,00 2,00		
	SOMMANO cad	0,55				21,45	60,30	1'293,44
	RILEVATI (Cat 1)							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'298'507,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'298'507,82
37 AP.01	<p>Predisposizione di sistema di bypass temporaneo a garantire la continuità di funzionamento della linea di servizi telefonici, così come richiesto dal Gestore del servizio, consistente nell'infissione di n.2 pali in legno tipo "telecom" e di relativa tesata ad attraversare il corso d'acqua. Sono esclusi i collegamenti alla linea esistente, di competenza del gestore della Rete.</p> <p>SpCap 3 - ANALISI PREZZI SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						<u>1,00</u>		
						<u>1,00</u>	1'689,14	1'689,14
	<p>ANALISI DEI PREZZI: AP.01 (E) [01.04.B.011] Fornitura e posa in opera di pali di legno di fresco taglio (pino, larice, rovere, castagno), privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm. a 1 m. dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 7 m., infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi eventuale rimozione o scasso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. m.</p> <p>(E) [EL.020.020.110.a] CORDA IN ACCIAIO da utilizzare come sostegno di cavi in posa aerea, avente diametro pari a mm 6; posta in opera fissata a parete o per attraversamenti, completa di ogni accessorio per il suo fissaggio e per la graffettatura del cavo da sostenere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Corda in acciaio da utilizzare come sostegno di cavi in posa aerea</p> <p>di cui MDO= 41.120%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 347.00) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 535.58) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p>					20,000	6,75	135,00
						80,000	15,15	1'212,00
								<u>1'347,00</u>
								188,58
								<u>1'535,58</u>
								153,56
								<u>1'689,14</u>
38 11.1.ud1.03	Esecuzione dei tracciamenti sul terreno necessari per la completa localizzazione planimetrica ed altimetrica delle opere da realizzare, eseguiti con strumenti topografici adeguati da personale							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'300'196,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'300'196,96
	<p>qualificato, compreso realizzazione dei capisaldi, modine, infissione di paline, marcature di assi, fili, allineamenti e livelli e materiali di consumo.</p> <p>..</p> <p>SpCap 4 - PREZZIARIO REGIONE FriuliVeneziaGiulia-2016</p> <p>SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****</p> <p>¶</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>			800,000		800,00		
						800,00	1,69	1'352,00
39 C04.02.003	<p>Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in genere compresi eventuale asportazione e demolizione di trovanti, sistemazione del materiale di risulta nella zona del lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SpCap 3 - ANALISI PREZZI</p> <p>SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p> <p>formazione gardoni e stesura del materiale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup></p>				4350,000	4'350,00		
						4'350,00	3,70	16'095,00
40 C04.30.131.b	<p>Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 301 a 500 g/m<sup>2</sup> e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m</p> <p>SpCap 3 - ANALISI PREZZI</p> <p>SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p> <p>geotessuto spearazione e anticapillare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>2</sup></p>	0,60	36,00	385,000		8'316,00		
						8'316,00	2,40	19'958,40
	<b>A RIPORTARE</b>							1'337'602,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'337'602,36
41 C04.01.001.a	Fornitura e posa di teli per la impermeabilizzazione di argini e/o savanelle, inalterabile dagli agenti atmosferici per almeno un anno, in rotoli o assemblati, compresa la stesura manuale secondo le disposizioni della D.L., con sovrapposizione dei due teli di 1 m, bloccati con sacchi di juta opportunamente riempiti con sabbia o terra e legati tra loro con corda inalterabile all'acqua, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: Telo di polietilene di colore bianco o nero, spessore minimo 200 µm, inalterabile dagli agenti atmosferici per almeno un anno, in rotoli di altezza tra 10 e 18 m SpCap 3 - ANALISI PREZZI SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI impermeabilizzazione gradonature durante gli scavi	0,60	24,00	385,000		5'544,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					5'544,00	2,50	13'860,00
42 C01.06.018.c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 = 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** sistemazioni complessive				14886,000	14'886,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					14'886,00	17,60	261'993,60
43 10.3.TN6.15. A	Fornitura e posa in opera di geogriglia mono-orientata in polietilene ad alta densità per la costruzione di terra							
	A RIPORTARE							1'613'455,96



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'613'455,96
	rinforzata ed armata, prodotta per estrusione in continua e successiva stiratura monodirezionale, giunzioni ottenute per estrusione e stiratura e non per saldatura; compreso sormonti di almeno 25 cm e materiali per il fissaggio al piano di posa. Massa areica 450 g/m <sup>2</sup> SpCap 4 - PREZZIARIO REGIONE FriuliVeneziaGiulia-2016 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI *****				8400,000	8'400,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					8'400,00	6,77	56'868,00
44 D.001.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** SPESSORE 20cm *****			2500,000	0,200	500,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					500,00	24,99	12'495,00
45 D.001.005.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							
	A RIPORTARE							1'682'818,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'682'818,96
	<p>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 PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 10 CM SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** SPESSORE 14cm *****</p>			2500,000	0,140	350,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					350,00	114,37	40'029,50
46 D.001.017.a	<p>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 &lt; 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 elenco- CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 6 CM</p>							
	A RIPORTARE							1'722'848,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'722'848,46
	SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** SPESSORE 7cm ***** strada Ponte  SOMMANO m <sup>3</sup>			2500,000 550,000	0,070 0,040	175,00 22,00 <hr/> 197,00	124,64	24'554,08
47 D.001.021.a	STRATO DI USURA TIPO B 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 elenco- CON BITUME TAL QUALE PER METRO CUBO RESO E PER SPESSORE SUPERIORE A 3 CM SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI ***** SPESSORE 3cm ***** strada ponte  SOMMANO m <sup>3</sup>			2500,000 550,000	0,030 0,030	75,00 16,50 <hr/> 91,50	136,82	12'519,03
	A RIPORTARE							1'759'921,57



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'761'151,57
49 E.008.005.17. 01.01	<p>DISCARICA E SMALTIMENTI (SpCat 3) DEMOLIZIONI E SCAVI (Cat 4)</p> <p>TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.</p> <p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 01 - CEMENTO ..</p> <p>SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 3 - DISCARICA E SMALTIMENTI Vedi voce n° 1 [m³ 420.00] Vedi voce n° 2 [m³ 180.00] Demolizioni varie</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>	0,60				252,00 180,00 50,00	24,86	11'982,52
50 E.008.005.17. 03.01	<p>TRASPORTO E CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.</p> <p>CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE ..</p> <p>SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'773'134,09



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'790'536,09
52 A03.04.053.b	PONTE (SpCat 1) FONDAZIONI (Cat 5)  Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Cassaforma muro di sostegno - altezza 2.2 m - Sv=60 m	2,00	60,00	2,200		264,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					264,00	23,89	6'306,96
53 A03.05.058.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Pos. 24 - fi20 - L=250 Pos. 25 - fi20 - L=226 Pos. 26 - fi20 - L=200 Pos. 27 - fi20 - L=450 Spilli e armature di posizionamento	484,00	2,50		2,466	2'983,86		
		484,00	2,26		2,466	2'697,41		
		608,00	2,00		2,466	2'998,66		
		304,00	4,50		2,466	3'373,49		
					250,000	250,00		
	SOMMANO kg					12'303,42	1,37	16'855,69
54 A03.05.058.c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso							
	A RIPORTARE							1'813'698,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'813'698,74
	l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Pos.28 - fi10 - L=7000 Pos.29 - fi10 - L=7000 Pos.30 - fi10 - L=7000	24,00 14,00 14,00	70,00 70,00 70,00		0,617 0,617 0,617	1'036,56 604,66 604,66		
	SOMMANO kg					2'245,88	1,38	3'099,31
55 A03.03.019.b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1- XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Muro di Sostegno - Sv =60 metri		60,00	1,230		73,80		
	SOMMANO m³					73,80	145,89	10'766,68
56 B.001.021.b	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. - DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ SpCap 2 - PREZZIARIO ANAS 2015 SpCat 1 - PONTE Inserimento palancole per demolizione							
	A RIPORTARE							1'827'564,73









Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'861'948,53
61 C02.07.076.e	<p>OPERE COMPLEMENTARI (SpCat 2) RILEVATI (Cat 1)</p> <p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p>					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	328,20	3'282,00
62 C02.07.078.e	<p>Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiango in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 2 - OPERE COMPLEMENTARI</p>					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	151,00	1'510,00
63 C02.07.098.b	<p>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, 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, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed</p>							
	A RIPORTARE							1'866'740,53



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'868'917,03
64 A17007	<p style="text-align: center;">PONTE (SpCat 1) IMPALCATO (Cat 6)</p> <p>Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie SpCap 1 - PREZZIARIO_REGIONE EMILIA-ROMAGNA 2018 SpCat 1 - PONTE Chiusino il lamiera striata del condotto portacavi</p>				664,390	664,39		
	SOMMANO kg					664,39	4,62	3'069,48
65 C01.14.078.c	<p>Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni 100 x 33 cm, altezza 31 cm, peso 133 kg, portata idraulica 23,7 l/ sec, in opera entro scavo da conteggiare a parte, completa di: griglia in ghisa sferoidale, a feritoie, classe di portata D400, peso 37,0 kg SpCap 3 - ANALISI PREZZI SpCat 1 - PONTE Canaletta di drenaggio acque meteoriche derivanti dall'impalcato</p>	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO cad					24,00	122,72	2'945,28
66 R.01.020.070. b	<p style="text-align: center;">BONIFICA TUBATURE IN AMIANTO (Cat 7)</p> <p>Bonifica mediante rimozione e smaltimento di canna di ventilazione o fumaria, tubazioni o grondaie di forma circolare o quadrangolare in elementi contenenti amianto, comunque fuori terra. Compreso i pezzi speciali e ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte in conformità alle norme vigenti. Di sezione da 0,31 a 0,60 m<sup>2</sup> SpCap 3 - ANALISI PREZZI SpCat 1 - PONTE rimozione tubazioni acquedotto dopo scavo e preparazione operazioni di lavoro</p>				400,000	400,00		
	SOMMANO m					400,00	51,67	20'668,00
	<b>A RIPORTARE</b>							1'895'599,79











