



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 2,
COMPONENTE 4, SUB-INVESTIMENTO 2.1B: "MISURE PER LA RIDUZIONE DEL
RISCHIO ALLUVIONALE E DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO"

**NUOVO PONTE DI ATTRAVERSAMENTO DEL TORRENTE
OGLIOLO IN VIA G. SORA**

CUP: G29J21003340002
CODICE NUTS: ITC47
CODICE ISTAT: 017068

ELABORATO	Computo metrico estimativo		
SCALA			
DATA	Dicembre 2023		
COMMITTENTE	Comune di Edolo		
PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI	ING. Roberta Filisetti via XI Novembre n° 27 25040 Malonno (Bs)		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 1C.02.050.00 20.a	<p>LAVORI A MISURA</p> <p>SCAVI E DEMOLIZIONI (SpCat 1)</p> <p>Scoticamento di terreno eseguito con mezzi meccanici: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere</p> <p><i>Spessore = 20 cm</i></p> <p><u>Scavo di scotico rampa sinistra</u></p> <p>- da sez. 21 a sez. 22 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(0,00+9,93)/2)</i></p> <p>- da sez. 22 a sez. 23 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(9,93+17,40)/2)</i></p> <p>- da sez. 23 a sez. 24 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(17,40+23,56)/2)</i></p> <p>- da sez. 24 a sez. 25 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(23,56+24,31)/2)</i></p> <p><u>Scavo di scotico rampa destra</u></p> <p>- da sez. 26 a sez. 27 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(23,94+23,84)/2)</i></p> <p>- da sez. 27 a sez. 28 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(23,84+20,02)/2)</i></p> <p>- da sez. 28 a sez. 29 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(20,02+17,05)/2)</i></p> <p>- da sez. 29 a sez. 30 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(17,05+14,09)/2)</i></p> <p>- da sez. 30 a sez. 31 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(14,09+28,10)/2)</i></p> <p><u>Scavo di scotico riva sinistra</u></p> <p>- da sez. 1 a sez. 2 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(6,58+5,97)/2)</i></p> <p>- da sez. 2 a sez. 3 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(5,97+6,41)/2)</i></p>							
	A R I P O R T A R E					409,01		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					409,01		
	- da sez. 3 a sez. 4 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(6,41+7,12)/2)</i>		13,78	6,765	0,200	18,64		
	- da sez. 4 a sez. 5 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(7,12+9,66)/2)</i>		10,67	8,390	0,200	17,90		
	- da sez. 9 a sez. 10 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(5,77+8,20)/2)</i>		9,21	6,985	0,200	12,87		
	- da sez. 10 a sez. 11 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(8,20+5,16)/2)</i>		10,20	6,680	0,200	13,63		
	- da sez. 11 a sez. 12 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(5,16+4,83)/2)</i>		11,30	4,995	0,200	11,29		
	- da sez. 12 a sez. 13 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(4,83+4,54)/2)</i>		7,53	4,685	0,200	7,06		
	- da sez. 13 a sez. 14 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(4,54+4,38)/2)</i>		9,45	4,460	0,200	8,43		
	- da sez. 14 a sez. 15 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(4,38+4,00)/2)</i>		9,46	4,190	0,200	7,93		
	- da sez. 15 a sez. 16 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(4,00+2,07)/2)</i>		5,97	3,035	0,200	3,62		
	- da sez. 16 a sez. 17 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(2,07+0,00)/2)</i>		3,83	1,035	0,200	0,79		
	<u>Scavo di scotico riva destra</u>							
	- da sez. 1 a sez. 2 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(9,789+15,45)/2)</i>		11,48	12,620	0,200	28,98		
	- da sez. 2 a sez. 3 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(15,45+12,27)/2)</i>		12,46	13,860	0,200	34,54		
	- da sez. 3 a sez. 4 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(12,27+7,92)/2)</i>		13,49	10,095	0,200	27,24		
	- da sez. 4 a sez. 5 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(7,92+9,20)/2)</i>		16,90	8,560	0,200	28,93		
	SOMMANO m³					630,86	2,05	1'293,26
	A R I P O R T A R E							1'293,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'293,26
2 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura - oltre 5,01 m³ <u>Demolizione del muro in sinistra a monte del ponte esistente</u> - da sez. 6a a sez. 6b Fondazione <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(1,20+0,41)/2)$ Muro <i>Altezza media</i> $*(H/peso=(2,00+0,40)/2)$ - da sez. 6b a sez. 6c Fondazione Muro - da sez. 6c a sez. 7 Fondazione <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(1,20+1,50)/2)$ Muro <i>Altezza media</i> $*(H/peso=(2,00+2,75)/2)$ - da sez. 7 a sez. 8 Fondazione <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(1,50+1,60)/2)$ Muro <i>Altezza media</i> $*(H/peso=(2,75+2,80)/2)$ <u>Demolizione spalla sinistra del ponte esistente</u> - da sez.8 a sez.9 Fondazione Muro <u>Demolizione spalla destra del ponte esistente</u> - da sez.8 a sez.9 Fondazione Muro Demolizione del muro in destra a monte del ponte esistente - da sez. 6c a sez. 7 Fondazione <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(1,50+1,65)/2)$ Muro <i>Altezza e larghezza medie</i> $*(larg.=(0,56+0,60)/2)*(H/peso=(3,00+$							
	A R I P O R T A R E					41,51		1'293,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					41,51		1'293,26
3 1C.02.050.00 10.a	3,30)/2)		3,25	0,580	3,150	5,94		
	- da sez. 7 a sez. 8 Fondazione							
	Larghezza media *(larg.=(1,65+1,70)/2)		4,43	1,675	0,500	3,71		
	Muro							
	Altezza e larghezza medie *(larg.=(00,60+0,79)/2)*(H/peso=(3,30+3,40)/2)		4,43	0,695	3,350	10,31		
	SOMMANO m³					61,47	160,28	9'852,41
	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici: - con trasporto ed accatastamento delle terre nell'ambito del cantiere.							
	<u>Scavo di sbancamento in sinistra</u>							
	- da sez. 4 a sez. 5 Area media *(par.ug.=(1,97+10,27)/2)	6,12	10,67			65,30		
	- da sez. 5 a sez. 6a Area media *(par.ug.=(34,39+35,35)/2)	34,87	7,46			260,13		
	- da sez. 6a sez. 6b Area media *(par.ug.=(35,35+34,77)/2)	35,06	4,50			157,77		
	- da sez. 6b a sez. 6c Area media *(par.ug.=(34,77+36,31)/2)	35,54	4,50			159,93		
	- da sez. 6c a sez. 7 Area media *(par.ug.=(36,31+43,18)/2)	39,75	4,00			159,00		
	- da sez. 7 a sez. 8 Area media *(par.ug.=(43,81+26,36)/2)	35,09	4,00			140,36		
	- da sez. 8 a sez. 9 Area media *(par.ug.=(26,36+26,79)/2)	26,58	3,87			102,86		
	Scavo di sbancamento in destra							
	- da sez. 4 a sez. 5 Area media *(par.ug.=(8,37+12,71)/2)	10,54	16,93			178,44		
	- da sez. 5 a sez. 6a Area media *(par.ug.=(34,87+27,55)/2)	31,21	7,36			229,71		
	- da sez. 6a a sez. 6b Area media							
	A R I P O R T A R E					1'453,50		11'145,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'453,50		11'145,67
	<i>*(par.ug.=(27,55+25,56)/2)</i>	26,56	4,50			119,52		
	- da sez. 6b a sez. 6c <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(25,56+19,92)/2)</i>	22,74	4,50			102,33		
	- da sez. 6c a sez. 7 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(19,92+24,28)/2)</i>	22,10	4,00			88,40		
	- da sez. 7 a sez. 8 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(24,28+14,00)/2)</i>	19,14	4,65			89,00		
	- da sez. 8 a sez. 9 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(14,00+11,61)/2)</i>	12,81	4,55			58,29		
	<u>Scavo di sbancamento in sinistra</u>							
	- da sez. 1 a sez. 2 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(4,86+2,94)/2)</i>	3,90	11,51			44,89		
	- da sez. 2 a sez. 3 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(2,94+2,74)/2)</i>	2,84	12,24			34,76		
	- da sez. 3 a sez. 4 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(2,74+1,99)/2)</i>	2,37	13,78			32,66		
	<u>Scavo di sbancamento in sinistra</u>							
	- da sez. 9 a sez. 10 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(26,79+20,10)/2)</i>	23,45	9,21			215,97		
	- da sez. 10 a sez. 11 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(20,10+16,57)/2)</i>	18,34	10,20			187,07		
	- da sez. 11 a sez. 12 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(16,57+15,78)/2)</i>	16,18	11,50			186,07		
	- da sez. 12 a sez. 13 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(15,78+15,07)/2)</i>	15,43	7,53			116,19		
	- da sez. 13 a sez. 14 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(15,07+15,80)/2)</i>	15,44	9,45			145,91		
	- da sez. 14 a sez. 15 <i>Area media</i> <i>*(par.ug.=(15,80+14,17)/2)</i>	14,99	9,46			141,81		
	- da sez. 15 a sez. 16							
	A R I P O R T A R E					3'016,37		11'145,67

COMMITTENTE: Amministrazione comunale di Edolo

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'968,39
4 1C.02.100.00 30.a	FORMAZIONE DELLA SPALLA SINISTRA (SpCat 2) Scavo a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito con mezzi meccanici: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere. - scavo fondazione muro d'ala di monte <i>(scavo per il dente)</i> - scavo fondazione spalla <i>(scavo per il dente)</i> - scavo di fondazione muro d'ala di valle <i>(scavo per il dente)</i> SOMMANO m³		6,70 6,70	3,100 0,750	0,600 1,000	12,46 5,03		
5 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 Magrone muro d'ala di monte <i>(magrone dente)</i> Magrone spalla <i>(magrone dente)</i> Magrone muro d'ala di valle <i>(magrone dente)</i> SOMMANO m³		6,70 6,70	2,600 0,500	0,050 0,050	0,87 0,17		
6 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Casseri fondazione muro d'ala di monte <i>(casseri dente)</i> Casseri fondazione spalla <i>(casseri dente)</i> Casseri fondazione muro d'ala di valle <i>(casseri dente)</i> SOMMANO m²	2,00 2,00	6,60 6,60		0,500 1,000	6,60 13,20		
7 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato; qualità: - B450C Armatura fondazione muro d'ala di monte <i>(incidenza = 80 kg/mc)</i>	9,90			80,000	792,00		
	A R I P O R T A R E					792,00		30'135,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					792,00		30'135,33
8 1C.04.020.00 20.b	armatura dente (<i>incidenza = 90 kg/mc</i>)	3,30			90,000	297,00		
	Armatura fondazione spalla (<i>incidenza = 80 kg/mc</i>)	53,78			80,000	4'302,40		
	armatura dente (<i>incidenza = 90 kg/mc</i>)	5,40			90,000	486,00		
	Armatura fondazione muro d'ala di valle (<i>incidenza = 80 kg/mc</i>)	9,90			80,000	792,00		
	armatura dente (<i>incidenza = 90 kg/mc</i>)	3,30			90,000	297,00		
	Varie					600,00		
	SOMMANO kg					7'566,40	2,12	16'040,77
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2 - S5							
	Getto fondazione muro d'ala di monte (<i>getto del dente</i>)		6,60	3,000	0,500	9,90		
			6,60	0,500	1,000	3,30		
	Getto della fondazione della spalla (<i>larghezza media</i>)		10,80	5,200	0,500	28,08		
	<i>*(larg.= (5,20+1,60)/2)</i>		10,80	3,400	0,700	25,70		
	(<i>getto del dente</i>)		10,80	0,500	1,000	5,40		
	Getto fondazione muro d'ala di valle (<i>getto del dente</i>)		6,60	3,000	0,500	9,90		
			6,60	0,500	1,000	3,30		
	SOMMANO m³					85,58	197,81	16'928,58
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore							
	Casseri muro d'ala a monte (<i>altezza media</i>)	2,00	6,10		6,025	73,51		
	<i>*(H/peso=(4,05+8,00)/2)</i>	2,00	0,50		8,000	8,00		
	Casseri spalla	2,00	9,80		6,000	117,60		
	Casseri muro d'ala a valle (<i>altezza media</i>)	2,00	6,10		6,025	73,51		
	<i>*(H/peso=(4,05+8,00)/2)</i>	2,00	0,50		8,000	8,00		
	Casseri muro paraghiaia		9,80		1,700	16,66		
			9,80		1,200	11,76		
			9,80		0,300	2,94		
		4,00	0,90		1,550	5,58		
		2,00		0,300	1,550	0,93		
	SOMMANO m²					318,49	21,91	6'978,12
	A R I P O R T A R E							70'082,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'082,80
10 1C.04.400.00 50.a	Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 4,51 a 8,00 m Sovrapprezzo per casseri con altezza maggiore di 4,50 m dal piano di appoggio Casseri muro d'ala a monte <i>(altezza media)</i> $*(H/peso=(0,00+3,50)/2)$	2,00 2,00	5,41 0,50	1,750 3,500	1,750 3,500	33,14 12,25		
	Casseri spalla	2,00	9,80	1,500	1,500	44,10		
	Casseri muro d'ala a valle <i>(altezza media)</i> $*(H/peso=(0,00+3,50)/2)$	2,00 2,00	5,41 0,50	1,750 3,500	1,750 3,500	33,14 12,25		
	SOMMANO m ² x m					134,88	2,05	276,50
11 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato; qualità: - B450C Armatura del muro d'ala di monte <i>Incidenza = 90,00 kg/mc</i>		18,91		90,000	1'701,90		
	Armatura spalla <i>Incidenza = 84,00 kg/mc</i>		61,74		84,000	5'186,16		
	Armatura del muro d'ala di valle <i>Incidenza = 90,00 kg/mc</i>		18,91		90,000	1'701,90		
	Armatura del muro paraghiaia <i>Incidenza = 65,00 kg/mc</i>		5,80		65,000	377,00		
	Varie		600,00			600,00		
	SOMMANO kg					9'566,96	2,12	20'281,96
12 1C.04.020.00 30.b	Murature armate entro e fuori terra, classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 -XC1 e XC2 - S5 Getto muro d'ala di monte <i>Area media in sezione</i> $*(par.ug.=((0,30+0,70)/2*8,00+(0,30+0,50)/2*4,05)/2)$ <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(0,30+0,67)/2)$	2,81	6,10			17,14		
			0,50	0,485	7,300	1,77		
	Parziale m ³					18,91		
	Getto della spalla							
	A R I P O R T A R E					18,91		90'641,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					18,91		90'641,26		
	Larghezza media *(larg.=(0,90+1,20)/2)		9,80	1,050	6,000	61,74	220,18	23'198,16		
	Parziale m³					61,74				
	Getto muro d'ala di valle Area media in sezione *(par.ug.=((0,30+0,70)/2*8,00+(0,30+0,50)/2*4,05)/2)	2,81	6,10			17,14				
	Larghezza media *(larg.=(0,30+0,67)/2)		0,50	0,485	7,300	1,77				
	Parziale m³					18,91				
	Getto muro paraghiaia Larghezza media *(larg.=(0,82+0,90)/2)	2,00	9,80	0,300	1,700	5,00				
			0,30	0,860	1,550	0,80				
	Parziale m³					5,80				
	SOMMANO m³					105,36				
	Parziale FORMAZIONE DELLA SPALLA SINISTRA (SpCat 2) euro									86'871,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'839,42
13 1C.02.100.00 30.a	FORMAZIONE DELLA SPALLA DESTRA (SpCat 3) Scavo a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito con mezzi meccanici: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere. - scavo fondazione muro d'ala di monte <i>(scavo per il dente)</i> - scavo fondazione spalla <i>(scavo per il dente)</i> - scavo di fondazione muro d'ala di valle <i>(scavo per il dente)</i> SOMMANO m³		6,70 6,70	3,100 0,750	0,600 1,000	12,46 5,03		
			10,80 10,80	5,300 0,750	1,300 1,000	74,41 8,10		
			6,70 6,70	3,100 0,750	0,600 1,000	12,46 5,03		
						117,49	8,55	1'004,54
14 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 Magrone muro d'ala di monte <i>(magrone dente)</i> Magrone spalla <i>(magrone dente)</i> Magrone muro d'ala di valle <i>(magrone dente)</i> SOMMANO m³		6,70 6,70	2,600 0,500	0,050 0,050	0,87 0,17		
			10,80 10,80	4,800 0,500	0,050 0,050	2,59 0,27		
			6,70 6,70	2,600 0,500	0,050 0,050	0,87 0,17		
						4,94	164,60	813,12
15 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee Casseri fondazione muro d'ala di monte <i>(casseri dente)</i> Casseri fondazione spalla <i>(casseri dente)</i> Casseri fondazione muro d'ala di valle <i>(casseri dente)</i> SOMMANO m²	2,00 2,00	6,60 6,60		0,500 1,000	6,60 13,20		
		2,00 2,00	10,80 10,80		0,500 1,000	10,80 21,60		
		2,00 2,00	6,60 6,60		0,500 1,000	6,60 13,20		
						72,00	18,74	1'349,28
16 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato; qualità: - B450C Armatura fondazione muro d'ala di monte <i>(incidenza = 80 kg/mc)</i>	9,90			80,000	792,00		
	A R I P O R T A R E					792,00		117'006,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					792,00		117'006,36
17 1C.04.020.00 20.b	armatura dente (<i>incidenza = 90 kg/mc</i>)	3,30			90,000	297,00		
	Armatura fondazione spalla (<i>incidenza = 80 kg/mc</i>)	53,78			80,000	4'302,40		
	armatura dente (<i>incidenza = 90 kg/mc</i>)	5,40			90,000	486,00		
	Armatura fondazione muro d'ala di valle (<i>incidenza = 80 kg/mc</i>)	9,90			80,000	792,00		
	armatura dente (<i>incidenza = 90 kg/mc</i>)	3,30			90,000	297,00		
	Varie		600,00			600,00		
	SOMMANO kg					7'566,40	2,12	16'040,77
	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2 - S5							
	Getto fondazione muro d'ala di monte (<i>getto del dente</i>)		6,60	3,000	0,500	9,90		
			6,60	0,500	1,000	3,30		
	Getto della fondazione della spalla (<i>larghezza media</i>)		10,80	5,200	0,500	28,08		
	<i>*(larg.= (5,20+1,60)/2)</i>		10,80	3,400	0,700	25,70		
	(<i>getto del dente</i>)		10,80	0,500	1,000	5,40		
	Getto fondazione muro d'ala di valle (<i>getto del dente</i>)		6,60	3,000	0,500	9,90		
			6,60	0,500	1,000	3,30		
	SOMMANO m³					85,58	197,81	16'928,58
18 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore							
	Casseri muro d'ala a monte (<i>altezza media</i>)							
	<i>*(H/peso=(4,05+8,00)/2)</i>	2,00	6,10		6,025	73,51		
		2,00	0,50		8,000	8,00		
	Casseri spalla	2,00	9,80		6,000	117,60		
	Casseri muro d'ala a valle (<i>altezza media</i>)							
	<i>*(H/peso=(4,05+8,00)/2)</i>	2,00	6,10		6,025	73,51		
		2,00	0,50		8,000	8,00		
	Casseri muro paraghiaia		9,80		1,700	16,66		
			9,80		1,200	11,76		
			9,80		0,300	2,94		
		4,00	0,90		1,550	5,58		
		2,00		0,300	1,550	0,93		
	SOMMANO m²					318,49	21,91	6'978,12
	A R I P O R T A R E							156'953,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156'953,83
19 1C.04.400.00 50.a	Sovrapprezzo alle armatura di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. - per altezze da 4,51 a 8,00 m Sovrapprezzo per casseri con altezza maggiore di 4,50 m dal piano di appoggio Casseri muro d'ala a monte <i>(altezza media)</i> $*(H/peso=(0,00+3,50)/2)$	2,00 2,00	5,41 0,50	1,750 3,500	1,750 3,500	33,14 12,25		
	Casseri spalla	2,00	9,80	1,500	1,500	44,10		
	Casseri muro d'ala a valle <i>(altezza media)</i> $*(H/peso=(0,00+3,50)/2)$	2,00 2,00	5,41 0,50	1,750 3,500	1,750 3,500	33,14 12,25		
	SOMMANO m ² x m					134,88	2,05	276,50
20 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato; qualità: - B450C Armatura del muro d'ala di monte <i>Incidenza = 90,00 kg/mc</i>		18,91		90,000	1'701,90		
	Armatura spalla <i>Incidenza = 84,00 kg/mc</i>		61,74		84,000	5'186,16		
	Armatura del muro d'ala di valle <i>Incidenza = 90,00 kg/mc</i>		18,91		90,000	1'701,90		
	Armatura del muro paraghiaia <i>Incidenza = 65,00 kg/mc</i>		5,80		65,000	377,00		
	Varie		600,00			600,00		
	SOMMANO kg					9'566,96	2,12	20'281,96
21 1C.04.020.00 30.b	Murature armate entro e fuori terra, classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 -XC1 e XC2 - S5 Getto muro d'ala di monte <i>Area media in sezione</i> $*(par.ug.=((0,30+0,70)/2*8,00+(0,30+0,50)/2*4,05)/2)$ <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(0,30+0,67)/2)$	2,81	6,10			17,14		
			0,50	0,485	7,300	1,77		
	Parziale m ³					18,91		
	Getto della spalla							
	A R I P O R T A R E					18,91		177'512,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					18,91		177'512,29	
	Larghezza media *(larg.=(0,90+1,20)/2)		9,80	1,050	6,000	61,74	220,18	23'198,16	
	Parziale m³					61,74			
	Getto muro d'ala di valle Area media in sezione *(par.ug.=((0,30+0,70)/2*8,00+(0,30+0,50)/2*4,05)/2)	2,81	6,10			17,14			
	Larghezza media *(larg.=(0,30+0,67)/2)		0,50	0,485	7,300	1,77			
	Parziale m³					18,91			
	Getto muro paraghiaia Larghezza media *(larg.=(0,82+0,90)/2)	2,00	0,30	0,860	1,550	0,80			
	Parziale m³					5,80			
	SOMMANO m³					105,36			
	Parziale FORMAZIONE DELLA SPALLA DESTRA (SpCat 3) euro								86'871,03

	A R I P O R T A R E							200'710,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							200'710,45
22 B.07.010.a ANAS	IMPALCATO (SpCat 4) Fornitura e posa di apparecchi di appoggio in elastomero armato - per appoggi aventi una dimensione totale fino a 50 dmc N° 12 appoggi $V = 0,40 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} \times 0,10 \text{ m} = 0,016 \text{ mc} = 16 \text{ dmc}$	12,00	16,00			192,00		
	SOMMANO dm³					192,00	51,74	9'934,08
23 A.P. n°3 ANAS	Strutture in acciaio autoprotetto tipo S355J2W+N (UNI EN 10025.5:2004) a doppio T Tutte le strutture d'acciaio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	93'960,00	93'960,00
24 1C.04.400.00 10.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene <u>Casseri per il getto della soletta</u> - casseri fra le travi in acciaio a detrarre area casserata dalle travi - casseri di testa della soletta - casseri sui bordi della soletta - casseri dei cordoli	-6,00	22,38 2,36	7,500 0,300		167,85 -4,25		
		2,00		7,500	0,200	3,00		
		2,00	22,38		0,200	8,95		
		2,00	22,38		0,300	13,43		
		2,00	22,38		0,200	8,95		
		2,00	22,38	0,050		2,24		
		2,00	22,38		0,100	4,48		
	Sommano positivi m²					208,90		
	Sommano negativi m²					-4,25		
	SOMMANO m²					204,65	24,29	4'970,95
25 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato; qualità: - B450C Armatura nella soletta dell'impalcato (compresa armatura cordoli) Incidenza = 150,00 kg/mc Varie		33,57		150,000	5'035,50		
			584,92			584,92		
	A R I P O R T A R E					5'620,42		309'575,48

	A RIPORE						334'894,99
--	----------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							334'894,99
28 1C.02.350.00 10.b	FORMAZIONE DEI RILEVATI STRADALI (SpCat 5) Rinterro di scavi con mezzi meccanici: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi <u>Rinfianco della condotta forzata con sabbia</u> - da sez. 5 a sez. 6a <i>Area media</i> $*(par.ug.=(0,00+21,05)/2)$ - da sez. 6a sez. 6b <i>Area media</i> $*(par.ug.=(21,05+19,65)/2)$ - da sez. 6b a sez. 6c <i>Area media</i> $*(par.ug.=(19,65+18,09)/2)$ - da sez. 6c a sez. 7 <i>Area media</i> $*(par.ug.=(18,09+23,48)/2)$ - da sez. 7 a sez. 8 <i>Area media</i> $*(par.ug.=(23,48+8,55)/2)$ varie SOMMANO m ³	10,53	7,46			78,55		
		20,35	4,50			91,58		
		18,87	4,50			84,92		
		20,79	4,00			83,16		
		16,02	4,00			64,08		
			24,00			24,00		
						426,29	21,93	9'348,54
29 1U.04.110.00 50.a	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli <u>Formazione di rampa di salita all'impalcato in sinistra</u> - da sez. 21 a sez. 22 <i>Area media</i> $*(par.ug.=(0,00+11,59)/2)$ - da sez. 22 a sez. 23 <i>Area media</i> $*(par.ug.=(11,59+27,33)/2)$ - da sez. 23 a sez. 24 <i>Area media</i> $*(par.ug.=(27,33+42,96)/2)$ - da sez. 24 a sez. 25 <i>Area media</i> $*(par.ug.=(42,96+47,25)/2)$	5,80	18,03			104,57		
		19,46	22,04			428,90		
		35,15	16,74			588,41		
		45,11	6,53			294,57		
	A R I P O R T A R E					1'416,45		344'243,53

	A RIPORE						348'907,57
--	----------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							348'907,57
30 1C.02.100.00 10.a	SISTEMAZIONI GENERALI (SpCat 11) Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - fino alla profondità di m. 1,20 Scavo per cavidotto sulla strada (in sinistra) Scavo per cavidotto sulla strada (in destra) Scavo per pozzetti SOMMANO m³		53,00 29,00 4,00	1,000 1,000 1,000	0,500 0,500 1,200	26,50 14,50 4,80 45,80	6,84	313,27
31 1C.12.150.00 10.e	Tubo per cavidotto rigido in PVC, con bicchiere ad incollaggio, rispondente alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, colore nero con banda gialla marchiato tipo L leggero. Diametro esterno (De): - De 125 Posa di tubo per cavidotto (in sinistra) Posa tubo per cavidotto (sul ponte) Posa tubo per cavidotto (in destra) SOMMANO m		53,00 20,70 29,00			53,00 20,70 29,00 102,70	8,49	871,92
32 1C.12.610.00 10.d	Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164 Pozzetti per cavidotto SOMMANO cad		4,00			4,00 4,00	65,59	262,36
33 1C.12.610.00 20.e	Anelli di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 Prolunghe pozzetti SOMMANO cad		4,00			4,00 4,00	32,49	129,96
34 1U.04.170.00 20.c	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso. Nei seguenti tipi: - luce 690 x 690 mm, altezza 75 mm, peso 142 kg Chiusini per pozzetti cavidotto		4,00			4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		350'485,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		350'485,08
	SOMMANO cad					4,00	422,17	1'688,68
35 1U.04.110.00 90.b	Stesa di terreno vegetale fornito dall'amministrazione <u>Stesa di terreno vegetale sulla scarpata della rampa sinistra (lato a valle)</u> - da sez. 21 a sez. 22 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(0,0+3,47)/2)$ - da sez. 22 a sez. 23 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(3,47+7,02)/2)$ - da sez. 23 a sez. 24 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(7,02+10,49)/2)$ - da sez. 24 a sez. 25 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(10,49+6,87)/2)$ <u>Stesa di terreno vegetale sulla scarpata della rampa sinistra (lato a monte)</u> - da sez. 21 a sez. 22 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(0,00+2,85)/2)$ - da sez. 22 a sez. 23 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(2,85+4,00)/2)$ - da sez. 23 a sez. 24 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(4,00+5,85)/2)$ - da sez. 24 a sez. 25 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(5,85+7,53)/2)$ <u>Stesa di terreno vegetale sulla scarpata della rampa sinistra (lato a valle)</u> - da sez. 26 a sez. 27 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(6,61+6,92)/2)$ - da sez. 27 a sez. 28 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(6,92+4,76)/2)$ - da sez. 28 a sez. 29 <i>Larghezza media</i> $*(larg.=(4,76+2,47)/2)$							
	A R I P O R T A R E					119,47		352'173,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					119,47		352'173,76
	- da sez. 29 a sez. 30 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(2,47+0,80)/2)</i>		12,61	1,635	0,200	4,12		
	<u>Stesa di terreno vegetale sulla scarpata della rampa sinistra (lato a monte)</u>							
	- da sez. 26 a sez. 27 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(7,51+6,54)/2)</i>		4,70	7,025	0,200	6,60		
	- da sez. 27 a sez. 28 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(6,54+5,09)/2)</i>		7,20	5,815	0,200	8,37		
	- da sez. 28 a sez. 29 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(5,09+3,57)/2)</i>		7,34	4,330	0,200	6,36		
	- da sez. 29 a sez. 30 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(3,57+1,70)/2)</i>		12,57	2,635	0,200	6,62		
	- da sez. 30 a sez. 31 <i>Larghezza media</i> <i>*(larg.=(1,70+0,00)/2)</i>		32,20	0,850	0,200	5,47		
	SOMMANO m³					157,01	3,52	552,68
36 1F.NP.04.07. 00.02.0060.a	Terreno inerbito con miscuglio di sementi prative Inerbimento scarpate $S = V \text{ terra} / \text{spessore} = 157,01 / 0,20 = 785,05 \text{ mq}$		785,05			785,05		
	SOMMANO m²					785,05	0,52	408,23
37 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato. Massicciata sulla rampa in sinistra Massicciata sulla rampa in destra		63,04 45,94	7,000 7,000	0,300 0,300	132,38 96,47		
	SOMMANO m³					228,85	26,39	6'039,35
38 G.02.003.i ANAS	Barriera classe H2 bordo ponte, nastro e paletti in corten Barriere sul ponte	2,00	22,38			44,76		
	SOMMANO m					44,76	291,39	13'042,62
39	Recinzione con rete elettrosaldata zincata e							
	A R I P O R T A R E							372'216,64

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							390'500,00
42 SIC.00	ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 13)							
	Costi della sicurezza							
	Costi della sicurezza		1,00			1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'000,00	6'000,00
	Parziale ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 13) euro							6'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							396'500,00
	T O T A L E euro							396'500,00
	A R I P O R T A R E							

[illegible]