



REGIONE  
DELL'UMBRIA



ADEGUAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO  
ALL'INTERVENTO "CINTA MURARIA DI AMELIA CONSOLIDAMENTO  
STATICO E RESTAURO DEL TRATTO TRA TORRE DELL'ASCENSORE E  
POSTIERLA ROMANA"

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E  
QUADRO ECONOMICO

COMM. BGS	DOC. E R 0 5	REV. 0	SCALA -	FILE BGSER050
--------------	-----------------	-----------	------------	------------------

Il progettista:



Dott. Ing. NANDO GRANIERI  
Dott. Arch. GIOVANNI ORSONI  
Dott. Ing. FILIPPO PAMBIANCO  
Dott. Ing. ELISABETTA SELLARI

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO
0	29.07.2015	EMISSIONE	SELLARI	PAMBIANCO	GRANIERI

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO RELATIVO  
ALL'INTERVENTO:  
"CINTA MURARIA DI AMELIA, CONSOLIDAMENTO STATICO E  
RESTAURO DEL TRATTO TRA TORRE DELL'ASCENSORE E  
POSTIERLA ROMANA"

**COMMITTENTE:** COMUNE DI AMELIA

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 NV.OC.01	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in oper ... nto dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione di ringhiere, inferriate e simili  Smontaggio Copertura	0,20			90000,000	18'000,00		
	SOMMANO kg					18'000,00	0,73	13'140,00
2 NV.OC.02	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in oper ... i e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Rimozione dielementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari  Smontaggio Copertura Smontaggio Ponteggi contenitivi a giunto tubo	0,80			90000,000	72'000,00		
	SOMMANO kg					72'000,00	0,57	41'040,00
3 NV.OC.03	COMPENSO PER IL TRASPORTO E SCARICO SU AREA A SCELTA DELLA DL. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico del materiale proveniente dalla rimozione di opere in ferro, a qua ... nell'ambito del cantiere o su sito a scelto a cura della DL. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Trasporto del materiale smontato su area a scelta della DL				900,000	900,00		
	SOMMANO qli					900,00	3,30	2'970,00
4 NV.OC.04	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in oper ... Il prezzo tiene conto inoltre, del recupero economico derivante dalla vendita del ferro di risulta come materia prima.  Smontaggio Ponteggi contenitivi a giunto tubo				80000,000	80'000,00		
	SOMMANO kg					80'000,00	0,45	36'000,00
5 NV.OC.11	Scavo archeologico microstratigrafico con assistenza e direzione di archeologo. Scavo archeologico stratigrafico in terreno con giacimento archeologico stratificato, da effettuarsi ... , oltre ai rimborsi spese per trasferte e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.  Scavo di fondazione per alleggerimento muro - dalla sez. 1 a 6 *(larg.=(4,58+4,75)/2) (larg.=(4,75+4,00)/2) (larg.=(4,00+4,20)/2) (larg.=(4,20+1,80)/2) (larg.=1,80/2) - dalla sez. 9 a 13 *(larg.=(1,14+2,16)/2) (larg.=(2,16+2,45)/2) (larg.=(2,45+0,30)/2) (larg.=(0,30+0,45)/2)		10,00 10,00 10,00 10,00 5,00 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00	4,665 4,375 4,100 3,000 0,900 1,650 2,305 1,375 0,375		46,65 43,75 41,00 30,00 4,50 16,50 23,05 13,75 3,75		
	Parziale mc					222,95		
	Scavo per posizionamento tubi smaltimento acque piovane * (larg.=(1,00+0,60)/2)	16,00 16,00	0,800 2,000	0,600 0,600		7,68 19,20		
	A R I P O R T A R E					249,83		93'150,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					249,83		93'150,00
	Parziale mc					26,88		
	SOMMANO mc					249,83	400,00	99'932,00
6 02.01.0070	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campion ... compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato.  Scavo di fondazione per alleggerimento muro - dalla sez. 1 a 6 (larg.=(7,75+7,24)/2) (larg.=(7,24+7,20)/2) (larg.=7,20/2) Scavo per rimozione plinti dei pilastri copertura *(par.ug.=6*2) (par.ug.=6*2) (par.ug.=6*2) (par.ug.=6*2) scavo per abbassamento rampe di monte							
	Parziale mc		10,00	7,750		77,50		
			10,00	7,495		74,95		
			10,00	7,220		72,20		
			10,00	3,600		36,00		
		12,00	3,50	1,150	0,700	33,81		
		12,00	1,20	1,150	0,700	11,59		
		12,00	3,50	0,500	1,100	23,10		
		12,00	2,50	0,500	1,100	16,50		
		3,00	4,00	2,000	1,000	24,00		
	Parziale mc					369,65		
	Rimozione di pista di cantiere su zona crollo		1399,00			1'399,00		
	Parziale mc					1'399,00		
	SOMMANO mc					1'768,65	66,00	116'730,90
7 02.01.0010	SCAVO DI SBANCAMENTO CON USO DI MEZZI MECCANICI. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ... ere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  Scavo per rimozione banca di lavoro							
			2503,93			2'503,93		
	SOMMANO mc					2'503,93	4,94	12'369,41
8 02.01.0040	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO, FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mez ... ere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  Rimozione di pista di cantiere su zona crollo							
			309,65			309,65		
	SOMMANO mc					309,65	155,00	47'995,75
9 02.03.0040.0 01	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mol ... materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.  Demolizione Plinti (al 50%) *(par.ug.=6,00*0,5) (par.ug.=6,00*0,5)							
		3,00	1,20	1,200	0,700	3,02		
		3,00	2,50	2,500	1,000	18,75		
	SOMMANO mc					21,77	86,00	1'872,22
10 02.03.0040.0 02	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mol ... risulta E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.							
	A R I P O R T A R E							372'050,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							372'050,28
11 19.01.0020	Demolizione Plinti (al 50%) *(par.ug.=6,00*0,5) (par.ug.=6,00*0,5)  SOMMANO mc	3,00 3,00	1,20 2,50	1,200 2,500	0,700 1,000	3,02 18,75		5'812,59
	DEMOLIZIONE CON MEZZO MECCANICO DI SOLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO O PIETRISCETTO. Demolizione con mezzo meccanico di pavimentazione in conglomerato bituminoso o ... del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					21,77	267,00	
	Demolizione pavimentazione parcheggio  SOMMANO mq		33,00	2,700		89,10 89,10	2,87	255,72
12 02.04.0180	RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti e ... fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Rimozione di recinzione del parcheggio Rimozione di recinzione a valle del cantiere  SOMMANO mq		30,00 100,00		2,000 2,000	60,00 200,00		1'560,00
13 NV.OC.08	TEST DI CESSIONE analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del ... e CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto  SOMMANO cad					4,00 4,00	248,60	994,40
14 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere.							
	Vedi voce n 6 Vedi voce n° 7 [mc 2 503.93]  SOMMANO mcxkm	20,00 20,00	1399,00			27'980,00 50'078,60	0,31	24'198,17
15 02.01.0080.0 02	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Oltre 20 km di distanza dal cantiere.							
	Vedi voce n 6 Vedi voce n° 7 [mc 2 503.93]  SOMMANO mcxkm	10,00 10,00	1399,00			13'990,00 25'039,30	0,19	7'415,57
16 02.01.0090	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO DI MATERIALI PROVENIENTI DAL CENTRO STORICO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale ... dal centro storico, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	A RIPORTARE							412'286,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							412'286,73
	Vedi voce n 6		369,65			369,65		
	SOMMANO mc					369,65	10,10	3'733,47
17 NV.OC.05	Oneri per il conferimento a discarica autorizzata, nel rispetto di quanto previsto dalle normative e legislazione vigenti, di materiali di risulta da demolizioni di calcestruzzo, s ... bituminosi ecc.); compresi i tributi, gli adempimenti burocratici, la selezione del materiale e quanto altro necessario.							
	Vedi voce n° 9 [mc 21.77]				2,100	45,72		
	Vedi voce n° 10 [mc 21.77]				2,100	45,72		
	Vedi voce n° 11 [mq 89.10]			0,100	1,800	16,04		
	SOMMANO t					107,48	27,61	2'967,52
18 NV.OC.06	Oneri per il conferimento a discarica autorizzata, nel rispetto di quanto previsto dalle normative e legislazione vigenti, di materiali di risulta da scavi non contenenti sostanze pericolose, compresi i tributi, gli adempimenti burocratici, la selezione del materiale e quanto altro necessario.							
	Vedi voce n° 5 [mc 249.83]	0,80				199,86		
	Vedi voce n 6	0,80	369,65			295,72		
	Vedi voce n 6		1399,00			1'399,00		
	Vedi voce n° 7 [mc 2.503.93]					2'503,93		
	Vedi voce n° 8 [mc 309.65]					309,65		
	SOMMANO mc					4'708,16	8,04	37'853,61
19 NV.OC.09	Compenso per smaltimento a rifiuto speciale del materiale di scavo risultante dalle prove contenente prodotti inquinanti. Sono compresi tutti gli oneri ed eventuali tributi per il conferimento a discarica e lo smaltimento secondo quanto previsto dalla legislazione e normativa vigente.							
	Vedi voce n° 5 [mc 249.83]	0,20				49,97		
	Vedi voce n 6	0,20	369,65			73,93		
	SOMMANO mc					123,90	160,66	19'905,77
20 02.02.0010.03	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pila ... impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con scarto di cava							
	Chiusura scavi a monte del muro	6,00	3,50	3,500	0,700	51,45		
	SOMMANO mc					51,45	18,80	967,26
21 18.04.0170	STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Chiusura scavi a valle del muro	6,00	3,50	3,500	1,000	73,50		
	SOMMANO mc					73,50	28,40	2'087,40
22 17.03.0250	REALIZZAZIONE DI DRENAGGIO DIETRO STRUTTURE PORTANTI CON GEOCOMPOSITO. Geocomposito							
	A RIPORTARE							479'801,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							479'801,76
	tridimensionale per il drenaggio delle acque posto a tergo di strutture portanti in muratura, ... tubo drenante eventualmente previsto al fondo della trincea. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito		45,00	4,000		180,00		
	SOMMANO mq					180,00	17,20	3'096,00
23 17.03.0270.0 07	TUBO DRENANTE PER INTERVENTI FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 4. Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete ... on Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 160.							
	Drenaggio acque fondo scavo		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	15,80	711,00
24 17.03.0271.0 02	TUBO DRENANTE IN BARRE PER INTERVENTI FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 4. Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete ... on Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 125.							
	Drenaggio acque fondo scavo		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	11,30	508,50
25 19.02.0120	GRANIGLIA E/O PIETRISCO DA DEPOSITO ALLUVIONALE. Graniglia e/o pietrisco da deposito alluvionale, puliti e di idonea granulometria del tipo mm 5-10, 10-15, 10- 25, forniti e post ... ortunamente certificati con relativa analisi granulometrica. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Ricoprimento tubi di drenaggio *(larg.=(1,00+0,60)/2)		16,00	0,800	0,600	7,68		
			16,00	2,000	0,600	19,20		
	SOMMANO mc					26,88	29,80	801,02
26 NV.OC.10	Fornitura e posa in opera di polistirolo espanso in blocchi, densità kg/mc 25, per alleggerimento di zone a tergo di muro. Il riempimento delle zone da alleggerire con polistirolo ... calcestruzzo. Valutazione a metro cubo di polistirolo espanso effettivamente posto in opera, al netto del calcestruzzo.							
	Riempimento area di scavo per alleggerimento del muro - a detrarre rinfianchi verticali ed orizzontali a ricorsi -		35,00	10,000		350,00		
			-40,75			-40,75		
	Sommano positivi mc					350,00		
	Sommano negativi mc					-40,75		
	SOMMANO mc					309,25	111,01	34'329,84
27 03.03.0012.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq).							
	rinfianchi verticali		2,00	33,00	1,000	0,100	6,60	
			1,00	33,00	1,000	0,100	3,30	
				33,00	4,500	0,100	14,85	
	A R I P O R T A R E					24,75		519'248,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,75		519'248,12
		16,00	10,00		0,100	16,00		
	SOMMANO mc					40,75	124,00	5'053,00
28 03.01.0020.0 01	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idoneità a finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7.  massetto per pavimentazione		33,00	6,000		198,00		
	SOMMANO mq					198,00	18,70	3'702,60
29 03.01.0020.0 02	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idoneità nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.  massetto per pavimentazione *(H/peso=15-7)		33,00	6,000	8,000	1'584,00		
	SOMMANO mq					1'584,00	1,11	1'758,24
30 03.05.0030	RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piega ... e; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  (rete maglia 20x20 sp 6) massetto per la pavimentazione		33,00	6,000	4,440	879,12		
	SOMMANO kg					879,12	1,65	1'450,55
31 18.02.0060.0 04	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... 1 rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 315.  Smaltimento acque di superficie		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	36,30	1'633,50
32 07.02.0740	ISOLANTI TERMICI. ARGILLA ESPANSA SFUSA. Coibentazione orizzontale e verticale in argilla espansa sfusa, fornita e posta in opera, per isolamento termico in intercapedini, coperture ... e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  Rinfianco fogna di superficie		45,00	0,500	1,000	22,50		
	SOMMANO mc					22,50	186,00	4'185,00
33 18.04.0040.0 02	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su cui ... uanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 50x50.		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	107,00	428,00
	A R I P O R T A R E							537'459,01



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							537'459,01
34 18.04.0165	GRIGLIA IN GHISA SFEROIDALE CLASSE DI PORTATA D400. Fornitura e posa di griglia si fonabile in ghisa sferoidale, a norma UNI EN 1563, prodotto secondo la norma UNI EN 124:1995 in s ... tta identificativa richiesta dalla Direzione Lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	4,00			55,000	220,00		
	SOMMANO kg					220,00	4,58	1'007,60
35 18.04.0170	STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfiacco delle tubazioni e per il ripristino del piano viari ... sto in opera. E' compreso il necessario innaffiammento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Ricoprimento tubo fogna a recapito		8,00	5,000	0,300	12,00		
	SOMMANO mc					12,00	28,40	340,80
36 05.03.0100	GHIAIETTO DI FIUME PER COPERTURE. Ghiaietto di fiume lavato arrotondato della pezzatura di cm 1,5-3,0, fornito e posto in opera superiormente alla impermeabilizzazione. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Ricoprimento tubo fogna a recapito		8,00	5,000	0,300	12,00		
	Ricoprimento tubo fogna a recapito *(larg.=(2,05+2,15+2,05+1,55+1,75)/5)		43,00	1,910	0,300	24,64		
	SOMMANO mc					36,64	57,00	2'088,48
37 17.02.0190	INERBIMENTO CON IDROSEMINA. Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata, con pendenza non superiore al 60%, mediante la tecnica dell'idrosemina consiste ... ntuale ritocco nella successiva stagione favorevole. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Inerbimento versante di scavo		43,00		3,000	129,00		
	SOMMANO mq					129,00	2,55	328,95
38 06.01.0430	RIPRISTINO DI STUCCATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE CAOTICHE O INCOERENTI. Ripristino di stuccatura dei giunti delle murature caotiche o incoerenti, a qualunque altezza, eseguito c ... e lapidei, il tutto secondo le indicazioni della D.L.. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Ripristino della stuccatura del paramento medievale retro muro a seguito dello scavo per pista pedonale							
	- dalla sez. 1 a 6 *(H/peso=(2,60+2,64)/2)		10,00		2,620	26,20		
	(H/peso=(2,64+2,60)/2)		10,00		2,620	26,20		
	(H/peso=(2,60+2,56)/2)		10,00		2,580	25,80		
	(H/peso=(2,56+0,65)/2)		12,50		1,605	20,06		
	- dalla sez. 9 a 13 *(lung.=3,80+10,00)*(H/peso=(1,00+1,30)/2)	2,00	13,80		1,150	31,74		
	(H/peso=(1,30+0,90)/2)	2,00	10,00		1,300	26,00		
	(H/peso=(1,30+0,90)/2)	3,00	10,00		1,100	33,00		
	(H/peso=(0,80+0,45)/2)		10,00		0,900	9,00		
	(H/peso=(0,90+1,15)/2)	2,00	10,00		0,625	12,50		
	(H/peso=(0,90+1,15)/2)		10,00		1,025	10,25		
	Ripristino di stuccatura a faccia vista sia sul fronte, sulla testa che sul retro muro medievale (al 20%)							
	- dalla sez. 1 a 6 *(H/peso=(7,70+7,30)/2)	0,20	10,00		7,500	15,00		
	(H/peso=(7,30+7,40)/2)	0,20	10,00		7,350	14,70		
	A RIPORTARE					250,45		541'224,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					250,45		541'224,84
	(H/peso=(7,40+7,90)/2)	0,20	10,00		7,650	15,30		
	(H/peso=(7,90+9,10)/2)	0,20	11,40		8,500	19,38		
	(H/peso=(9,10+10,40)/2)	0,20	10,25		9,750	19,99		
	(H/peso=(10,50+11,90)/2)	0,20	10,00		11,200	22,40		
	- dalla sez. 9 a 13 *(lung.=3,75+10,00)*(H/peso=(9,20+8,00)/2)	0,20	13,75		8,600	23,65		
	(H/peso=(8,60+7,70)/2)	0,20	10,00		8,150	16,30		
	(H/peso=(7,70+8,70)/2)	0,20	10,00		8,200	16,40		
	(H/peso=(8,70+8,30)/2)	0,20	10,00		8,500	17,00		
	SOMMANO mq					400,87	29,60	11'865,75
39 NV.OC.12	Interventi da eseguire in corrispondenza sui blocchi delle mura ciclopiche realizzati come segue: - stuccatura perimetrale dei blocchi eseguita con gesso; -esecuzione di N. 2 fori ... ere e magistero per dare il lavoro completo. Valutazione complessiva a corpo per ogni intervento completo così eseguito.							
	Interventi di consolidamento paramento a vista mura ciclopiche					27,00		
	SOMMANO cadauno					27,00	235,35	6'354,45
40 NV.OC.13	Intervento di puntellazione alla base del muro medievale, al limite della parte crollata; eseguita con elementi in legno, in acciaio e c.a., secondo quanto previsto dagli elaborati ... e scavi; quanto altro necessario per dare il lavoro completo. Valutazione complessiva a corpo per l'intero intervento.							
	Presidio base del muro medievale					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	3'301,90	3'301,90
41 NV.OC.14	Compenso per il recupero di pietra per muratura risultante dal crollo del muro medievale, da eseguire durante le fasi di rimozione completa del materiale di risulta stesso; eseguit ... are il lavoro completo. Valutazione a mc di materiale accatastato, come risultante dalle dalle misurazioni dello stesso.							
	Cernita e recupero pietra mura storiche medievali crollate		150,00			150,00		
	SOMMANO mc					150,00	40,84	6'126,00
42 NV.OC.15	Compenso per il recupero di blocchi ciclopici risultanti dal crollo del muro, da eseguire durante le fasi di rimozione completa del materiale di risulta stesso; eseguita a mano o c ... estoni o contenitori delle stesse; ogni altro onere per dare il lavoro completo. Valutazione a cadauno blocco sistemato.							
	Cernita e recupero blocchi delle mura ciclopiche crollate					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	95,15	9'515,00
43 NV.OC.16	Rimozione di blocchi in c.a. di contenimento del materiale a valle del muro ed in corrispondenza della zona di crollo, compresi i mezzi di sollevamento e trasporto; il trasporto, a ... mento; ogni altro onere necessario a dare il lavoro completo. Valutazione a cadauno blocco rimosso come sopra descritto.							
	Rimozione blocchi di contenimento terrapieno della pista					65,00		
	SOMMANO cadauno					65,00	115,67	7'518,55
44 19.04.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. Conglomerato bituminoso per strato di base con le caratteristiche di cui alle norme C.N.R., fornito e posto in opera. Sono compresi: l ...							
	A R I P O R T A R E							585'906,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							585'906,49
	nosa al 55% con dosaggio non inferiore a Kgxm <sup>2</sup> 0,70. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Ripristino pavimentazione parcheggio		33,00	2,700	10,000	891,00		
	SOMMANO mqxc <sup>m</sup>					891,00	1,39	1'238,49
45 19.04.0020.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. previst ... la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate.							
	Ripristino pavimentazione parcheggio		33,00	2,700	6,000	534,60		
	SOMMANO mqxc <sup>m</sup>					534,60	1,92	1'026,43
46 19.04.0030.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a cald ... vo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate.							
	Ripristino pavimentazione parcheggio		33,00	2,700	4,000	356,40		
	Ripristino banchina		33,00	2,200	4,000	290,40		
	SOMMANO mqxc <sup>m</sup>					646,80	2,21	1'429,43
47 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, ... il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Cordolo delimitazione parcheggio		35,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	19,30	675,50
48 19.02.0080	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE. Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione es ... ortune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	Ripristino banchina *(H/peso=0,14/2)		33,00	2,200	0,070	5,08		
	SOMMANO mc					5,08	24,10	122,43
49 06.04.0470.0 02	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o d ... È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6.							
	Pavimentazione oltre il parcheggio (larg.=(5,95+3,50)/2)		33,00 10,00	3,500 4,725		115,50 47,25		
	SOMMANO mq					162,75	32,70	5'321,93
50 20.01.0260.0 01	RECINZIONE CON RETE METALLICA. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2 ... ato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre							
	A RIPORTARE							595'720,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							595'720,70
	per dare l'opera finita. Con rete zincata. Ripristino recinzione parcheggio		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	26,10	783,00
51 04.02.0040.0 02	FORMAZIONE DI NICCHIE PER LA POSA DI PIASTRE, FINO A CM 60X60. Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre comunque sagomate di contrasto ai tiranti, eseguite ... to altro occorre per dare il lavoro finito. Per piastre di dimensioni fino a cm 60x60. Su murature di pietrame o miste.					56,00		
	SOMMANO cad					56,00	170,00	9'520,00
52 04.04.0050.0 03	ESECUZIONE DI PERFORI IN STRUTTURE DI QUALSIASI GENERE DEL DIAMETRO MINIMO MM 25. Esecuzione di perfori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza ... ro di lunghezza. Misura minima del diametro mm 25. Perfori in murature in pietrame e conglomerati cementizi non armati.							
	perfori su muro	56,00	1,00		15,000	840,00		
	SOMMANO mxcm					840,00	24,20	20'328,00
53 01.15.0010.0 04	PERFORI IN ROCCE DA MOLTO SCADENTI A SCADENTI (RMR SYSTEM), SU PONTEGGI. Perfori in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) ed in terre di qualsiasi natura e consistenza, ... ne. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.Sono esclusi i ponteggi. Per diametro medio reso di mm 110-149.							
	Stimato all'80%	56,00	16,00		0,800	716,80		
	SOMMANO m					716,80	72,00	51'609,60
54 01.15.0020.0 04	PERFORI IN ROCCE DA DISCRETE A BUONE (RMR SYSTEM), SU PONTEGGI. Perfori in rocce da discrete a buone (RMR system) in qualsiasi reciproca proporzione, per la realizzazione di chio ... a quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione.Sono esclusi i ponteggi. Per diametro medio reso di mm 110-149.							
	Stimato all'20%	56,00	16,00		0,200	179,20		
	SOMMANO m					179,20	80,00	14'336,00
55 01.15.0040.0 03	INEZIONE DI MISCELE CEMENTIZIE. Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazi ... ' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurata al quintale di miscela secca iniettata. Per tiranti.							
	(lung.=16,00*0,055*0,055*3,14)	56,00	0,15		23,000	193,20		
	SOMMANO q					193,20	27,90	5'390,28
56 01.15.0100	TIRANTI IN BARRE DI ACCIAIO. Tiranti in barre di acciaio tipo "Dywidag" 85/105, forniti e posti in opera. Sono compresi: la giunzione; la piastra; il dado; il bloccaggio; il tubo di iniezione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.							
	A RIPORTARE							697'687,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							697'687,58
		56,00	17,00		4,330	4'122,16		
	SOMMANO kg					4'122,16	6,10	25'145,18
57 01.15.0110.0 04	TESATURA DI TIRANTI. Tesatura di tiranti in unica fase, compreso l'onere della fornitura l'alloggiamento delle piastre di ancoraggio, rispettando i valori prescritti dal committe ... rezzatura necessaria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Tiranti da tendere oltre n.30.					56,00		
	SOMMANO cad					56,00	58,00	3'248,00
58 01.15.0120.0 04	RITESATURA DI TIRANTI. Ritesatura di tiranti in unica fase, rispettando i valori prescritti dal committente o dalla D.L. mediante martinetti oleodinamici idonei ed adeguati. Sono ... 'attrezzatura necessaria. E' inoltre compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Tiranti da ritendere oltre n.30.					56,00		
	SOMMANO cad					56,00	40,10	2'245,60
59 11.01.0030.0 03	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI COMPOSTI SALDATI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di ac ... e compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S355JR.	56,00			30,000	1'680,00		
	SOMMANO kg					1'680,00	2,58	4'334,40
60 NV.OC.07	LAVORI DI COMPLETAMENTO PER ESECUZIONE DEI TIRANTI. I lavori di completamento consistono: nella incamicatura del tirante con rivestimento in tubo di pvc incollato con tampone di c ... direzione lavori. Sono comprese tutte le ulteriori attività e oneri necessari a dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					56,00		
	SOMMANO cad					56,00	160,00	8'960,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							741'620,76
	<b>T O T A L E euro</b>							741'620,76
	<b>Il Tecnico</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

**COMUNE DI AMELIA**  
**CONSOLIDAMENTO STATICO E RESTAURO CINTA MURARIA DI AMELIA**

QUADRO ECONOMICO (dpr 05/10/2010 n. 207, art.16 - legge Regione Umbria n. 3/2010, artt. 13 - 17 - 23)

a)	<b>IMPORTO DEI LAVORI "A MISURA"</b>	€ 741 620,76	
	-di cui Oneri per la Sicurezza compresi nei prezzi	€ 30 035,64	
	-di cui Costo presunto per la Manodopera compreso nei prezzi	€ 309 324,40	
	<b>IMPORTO DEI LAVORI SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€ 402 260,72</b>	
	-Costi per l'attuazione dei piani per la sicurezza	€ 88 333,72	
	<b>TOTALE LAVORI DA APPALTARE</b>	<b>€ 829 954,48</b>	€ 829 954,48
	(totale Oneri e Costi per la sicurezza)	<b>€ 118 369,36</b>	
b)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		
b1)	LAVORI IN ECONOMIA ESCLUSI DALL'APPALTO, IVI INCLUSI I RIMBORSI PREVIA FATTURA	€ -	
b2)	RILIEVI,ACCERTAMENTI E INDAGINI (compreso 2%)	€ -	
b3)	ALLACCIAMENTI PUBBLICI SERVIZI	€ -	
b4)	RISOLUZIONI INTERFERENZE PUBBLICI SERVIZI	€ -	
b5)	IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI	€ 5 377,34	
b6)	ACQUISIZIONE DI AREE O IMMOBILI E PERTINENTI INDENNIZZI	€ 20 000,00	
b7)	ACCANTONAMENTO DI CUI ALL'ART.133,COMMI 3-4 D. Leg.vo 163/06 (R.P.)	€ 16 600,00	
b8)	SPESE TECNICHE PER PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI, COORDINAMENTO SICUREZZA - (compreso C.N.P.A.I.A.)	€ 70 000,00	
b9)	SPESE TECNICHE PER COLLAUDI - (compreso C.N.P.A.I.A.)	€ -	
b10)	SPESE PER ATTIVITA' TECNICO AMMINISTR. CONNESSE ALLA PROGETT., DI SUPPORTO AL R.U.P., E DI VERIFICA E VALIDAZIONE - (compreso C.N.P.A.I.A.)	€ -	
b11)	ACCANTONAMENTO DI CUI ALL'ART.93, COMMI 7-bis; ter; quater; quinquies D. Leg.vo 163/06	€ 16 600,00	
b12)	EVENTUALI SPESE PER COMMISSIONI GIUDICATRICI	€ -	
b13)	SPESE PER PUBBLICITA' ED EVENTUALI OPERE ARTISTICHE	€ 6 000,00	
b14)	SPESE PER ACCERTAMENTI, VERIFICHE, COLLAUDI E PROVE SU MATERIALI	€ 20 000,00	
b15)	ACCANTONAMENTO DI CUI ALL'ART. 240 D. Leg.vo 163/06 (art. 12 D.P.R. 207/10) (ACCORDI BONARI)	€ 20 000,00	
b16)	ACCANTONAMENTO PER POLIZZE ASSICURATIVE A COPERTURA RESPONSABILITA' CIVILE A FAVORE DIPENDENTI AMMINISTRAZIONE COINVOLTI NELLA REALIZZAZIONE (art. 17 L.R.U. 3/2010)	€ 24 900,00	
b17)	ACCANTONAMEMTO PER ADEGUAMENTO COSTI QUALORA INTERVENGA AGGIORNAMENTO DEL PREZZARIO REGIONALE	€ -	
b18)	CONTRIBUTO PER AUTORITA' DI VIGILANZA SUI CONTRATTI PUBBLICI	€ 255,00	
b19)	SPESE PER INSTALLAZIONE E SISTEMA DI MONITORAGGIO	€ 20 000,00	
b20)	IVA (su a)-b2)-b5)-b7)-b15)-b19) - 10%	€ 89 193,18	
b21)	IVA (su a)-b1)-b2)-b3)-b4)-b8)-b9)-b10)-b12)-b13)-b14) - 22%	€ 21 120,00	
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>	<b>€ 330 045,52</b>	<b>€ 330 045,52</b>
c)	<b>COSTO TOTALE</b>		<b>€ 1 160 000,00</b>