



INTERVENTO DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEL:
"PARCO COLLE DELL'INFINITO" - ANNUALITA' 2017

1° LOTTO FUNZIONALE - Lavori all'interno del parco storico del 1937
- Recupero dell'Orto ex-Convento S.Stefano

2° LOTTO PRESTAZIONALE

Lavori di recupero strutturale ed architettonico del Parco Storico.

PROGETTO ESECUTIVO OPERE STRUTTURALI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

"PARCO COLLE DELL'INFINITO"

Progettisti opere architettoniche:

- Arch. Jessica Tarducci
- Ing. Stefano Romanelli
- Ing. Chiara Forconi
- Geom. Marco Magnaterra

Progettista opere strutturali:

- Ing. Marco Bravi

TAV

PROPRIETA':
COMUNE DI RECANATI (MC)
R.U.P. Arch. Maurizio Paduano

iM/a

DATA:

LUGLIO 2017

SCALA:

SERIE:

ARCH





COMUNE DI RECANATI

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INTERVENTO DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEL:
"PARCO COLLE DELL'INFINITO" - ANNUALITA' 2017

2° LOTTO PRESTAZIONALE

Lavori di recupero strutturale ed architettonico del Parco Storico

COMMITTENTE: COMUNE DI RECANATI

IL TECNICO

ing. MARCO BRAVI

RECANATI, 21/07/2017

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 01.20.001.00 4	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60. SOMMANO m	348,00	57,05	19'853,40	7'147,22	36,000
2 01.20.002.00 3	Compenso alla realizzazione di pali. Compenso alla realizzazione di pali. Per rivestimento provvisorio del foro di lunghezza non inferiore a m 4,00 per evitare il franamento delle pareti anche sotto falda freatica. Misurato a m di diametro per metro di lunghezza. SOMMANO m x m	243,60	25,50	6'211,80	2'236,25	36,000
3 01.23.001.00 1	Fori drenanti profondi suborizzontali o inclinati. Fori drenanti profondi suborizzontali o inclinati, eseguiti con macchina perforatrice all'aperto, per la captazione di falde idriche, per lunghezza fino a m 50, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati escluso il rivestimento provvisorio del foro, ottenuti mediante trivellazione con idonea attrezzatura a rotazione, del diametro non inferiore a mm 90 sufficiente all'infilaggio di un tubo di plastica del diametro esterno di mm 50, di adeguato spessore, forato lungo il perimetro con i fori diametro mm 3 o finestrature adeguate, avvolto esternamente da un feltro di tessuto non tessuto idrofilante dello spessore di mm 2-3. Sono compresi: la fornitura del tubo e del feltro; il rivestimento del foro se necessario; il trasporto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Da m 0 a m 25,00. SOMMANO m	16,00	61,77	988,32	415,09	42,000
4 01.23.003.00 1	Compenso ai fori drenanti profondi suborizzontali o inclinati. Compenso ai fori drenanti profondi suborizzontali o inclinati per la captazione di falde idriche. Per rivestimento provvisorio del foro effettuato con macchina perforatrice all'aperto con idonea camicia metallica. SOMMANO m	104,00	15,98	1'661,92	698,01	42,000
5 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m ³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. SOMMANO m ³	79,72	14,60	1'163,91	409,49	35,182
6 02.01.007*	Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. SOMMANO m ³	79,48	4,02	319,51	162,38	50,820
7 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. SOMMANO m ³	64,03	4,24	271,49	189,63	69,851
8 02.04.004* .003	Rimozione di vespai. Rimozione a mano o con l'aiuto di mezzi meccanici di vespai di qualunque genere e spessore, all'interno o all'esterno di volumi edificati, di qualunque genere e spessore. Sono compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguita con mezzi meccanici.					
	A R I P O R T A R E			30'470,35	11'258,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			30'470,35	11'258,07	
9 02.04.012*	SOMMANO m ³ Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a scarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	8,50	87,69	745,37	340,42	45,672
10 02.04.015*	SOMMANO kg Rimozione di pali per pubblici servizi. Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, in metallo o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a scarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	240,00	1,05	252,00	252,00	100,000
11 03.03.003* .001	SOMMANO cad Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa	3,00	96,45	289,35	161,71	55,889
12 03.03.019* .004	SOMMANO m ³ Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.	24,19	139,33	3'370,39	123,32	3,659
13 03.03.020* .001	SOMMANO m ³ Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	122,67	16,62	2'038,77	0,00	
14 03.04.002*	SOMMANO m ² Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	18,00	25,99	467,82	341,25	72,944
15 04.02.003* .003	SOMMANO kg FISSAGGI E ANCORAGGI CON RESINA BICOMPONENTE. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura da applicarsi dopo aver eseguito il foro nel supporto e dopo averlo pulito. Caratteristiche della resina: aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa; aderenza alla barra superiore a 28 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una lunghezza minima di cm. 20 e larghezza del foro fino a 35 mm. Con resina tixotropica a base epossidica.	19'516,07	1,78	34'738,61	23'405,49	67,376
16 04.05.006*	SOMMANO m BARRE IN ACCIAIO INOSSIDABILE NELLE PERFORAZIONI IN MURATURA. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' esclusa la perforazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	24,38	58,69	1'430,86	598,69	41,841
17 04.05.009.00 1	SOMMANO kg FERRO LAVORATO IN PIATTI, ANGOLARI, PROFILATI, PIASTRE ECC. Fornitura e posa in opera di ferro lavorato in piatti, angolari, profilati, piastre ecc. per ancoraggi sulla muratura comprese sagomature, forature, saldature ed ogni altro onere e magistero. In acciaio S460	42,61	10,87	463,17	175,24	37,835
18 04.05.011* .002	SOMMANO kg MURATURA ESEGUITA A SCUCI-CUCI. Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale;	146,76	8,42	1'235,72	420,14	34,000
	A R I P O R T A R E			75'502,41	37'076,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			75'502,41	37'076,33	
19 04.05.029.00 2	la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scuci-cuci delle murature; la fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%; la movimentazione nell'ambito del cantiere del materiale di risulta ed il relativo carico su automezzo meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva. In mattoni antichi. SOMMANO m ³	7,95	1'128,60	8'972,37	5'233,58	58,330
20 11.01.001.00 2	STILATURA DELLA FACCIAVISTA. Stilatura della facciavista di muratura con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: la pulizia da eseguirsi con stracci e spazzola di saggina nel caso la stilatura sia appena accennata (senza ausili); la stilatura da eseguirsi con idonei strumenti metallici atti a generare nelle scanalature disegni geometrici, secondo le indicazioni della D.L. (con ausili). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Su muratura di mattoni senza ausili. SOMMANO m ²	229,86	15,00	3'447,90	3'344,46	97,000
21 19.02.003*	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 430 B. SOMMANO kg	1'575,86	2,90	4'569,99	1'645,20	36,000
22 19.03.005* .001	Preparazione piano di posa con compattazione/correzione terre A4, A2/7. Preparazione di piano di posa per fondazioni, anche stradali, da effettuarsi direttamente su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di cm 20 con terreni aridi da pagare a parte. SOMMANO m ²	170,00	2,65	450,50	368,20	81,731
23 19.05.013.00 1	Demolizione di sovrastruttura. Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. Senza reimpiego di materiali SOMMANO m ³	10,80	8,27	89,32	44,24	49,537
24 19.05.013.00 4	Perforazioni suborizzontali in qualsiasi materia. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotoperussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Del diametro mm 60/90 SOMMANO m	30,00	16,78	503,40	201,36	40,000
25 19.05.016.00 4	Perforazioni suborizzontali in qualsiasi materia. Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotoperussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Del diametro mm 200/240 SOMMANO m	50,00	26,85	1'342,50	537,00	40,000
26 24.01.024* .004	Iniezioni per micropali suborizzontali a bassa pressione. Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. Perforo da mm 200 - 240 SOMMANO m	75,00	10,12	759,00	189,75	25,000
27 24.01.025* .001	Scarnitura delle connessure. Scarnitura delle connessure di paramenti eseguita con mezzi manuali non distruttivi, eseguita sino ad una profondità atta a garantire l'esecuzione della successiva stuccatura; compreso il trasporto del materiale di risulta sino alla pubblica discarica Su stuccatura in cemento SOMMANO m ²	229,86	28,90	6'642,95	6'462,46	97,283
	Stuccatura delle connessure. Stuccatura delle connessure di paramenti eseguite con malta di calce a basso contenuto di argilla secondo le indicazioni fornite dalla Direzione Lavori tenuto conto delle caratteristiche costruttive delle malte esistenti originali; compresa la spazzolatura a fine lavorazione con spazzole di saggina. Su paramento in mattoni SOMMANO m ²	229,86	31,81	7'311,85	7'066,31	96,642
	A R I P O R T A R E			109'592,19	62'168,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			109'592,19	62'168,89	
28 24.04.001* .001	Perforazioni con trapano a mano. Perforazioni di murature piene o a sacco, preventivamente consolidate, di mattoni, pietrame o miste, con trapano ad azionamento elettrico a mano, con punte al Widia e/o diamantate a distruzione di nucleo. Per microperforazioni del diametro fino a 12 mm, per lunghezze fino a 1,00 m SOMMANO m	6,00	9,36	56,16	47,43	84,457
29 24.05.001* .003	Iniezione di calce per consolidamento di murature. Iniezione a pressione e a dosatura variabile di boiaccia fluida con malta di calce, previo lavaggio interno della muratura con acqua a bassa pressione, per il consolidamento della stessa, compresa la collocazione in opera e successiva rimozione di tubetti muniti di attacchi portagomma, lâ€™™apposito macchinario di miscelazione ed iniezione e la pulizia del materiale di rifiuto. Valutazione ogni 100 kg di materiale secco. Con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla (calce per iniezioni III tipo) SOMMANO 100 kg	25,40	123,95	3'148,33	701,51	22,282
30 24.05.002* .002	Intasamento delle perforazioni. Intasamento delle perforazioni a mezzo di iniezioni a bassa pressione a dosatura variabile di miscela legante con consistenza fluida, su muratura preconsolidata, compresa la collocazione in opera e successiva rimozione dei tubetti filettati muniti di attacchi portagomma, lâ€™™apposito macchinario di miscelazione ed iniezione e la pulizia del materiale di rifiuto. Con cemento per armature non protette da guaina SOMMANO m	45,00	28,51	1'282,95	136,51	10,640
31 24.13.005*	Idrolavaggio di paramenti murari in pietra o mattoni. Idrolavaggio di paramenti murari di qualsiasi natura, in pietra o mattoni, retti o curvi, piani o inclinati, da eseguirsi con apposita apparecchiatura a qualsiasi altezza dal piano di campagna o dal pavimento, avendo cura di controllare la pressione di uscita dell'acqua in rapporto alla consistenza dei materiali in modo da evitare il danneggiamento degli stessi. detto lavaggio sarÃ effettuato preliminarmente alle operazioni di stuccatura dei paramenti, al fine di rimuovere i depositi di sporco ed eventuali porzioni di stuccatura incoerenti. SOMMANO mÃ²	240,86	9,90	2'384,51	2'170,55	91,027
32 26.01.01.08	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi) SOMMANO m	90,00	10,20	918,00	312,12	34,000
33 26.01.04.01.0 02	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Lato 90 cm, rifrangenza classe I SOMMANO cad	24,00	2,08	49,92	0,00	
34 26.01.04.02.0 02	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Diametro 90 cm, rifrangenza classe I SOMMANO cad	24,00	4,96	119,04	0,00	
35 26.01.04.13.0 01	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). Costo d'uso mensile SOMMANO cad	6,00	55,48	332,88	0,00	
36 26.01.04.13.0 02	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). Posizionamento in opera e successiva rimozione SOMMANO cad	1,00	40,84	40,84	8,17	20,000
37 26.01.04.15.0 02	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilitÃ , di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360Ã° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno. Dispositivo con lampada allo xeno, costo d'uso mensile SOMMANO cad	36,00	12,25	441,00	0,00	
38 26.01.04.15.0 03	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilitÃ , di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360Ã° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno. Montaggio in opera, su pali, barriere, ecc., e successiva rimozione SOMMANO cad	6,00	6,32	37,92	0,00	
	A R I P O R T A R E			118'403,74	65'545,18	

[illegible]

