



Vincenzo Lattanzio & Associati
SERVIZI DI INGEGNERIA
Via Fasano, 105 - 70010 Locorotondo (BA)
tel/fax. +39.080.4316125
e_mail: studiodingegneria@gmail.com



COMUNE DI ALBEROBELLO



Oggetto: *Bando per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane. DPCM 25 maggio 2016 - Agorà sicure.
Riqualificazione ambientale del verde pubblico di Parco della Rimembranza*

Elaborato: *Analisi dei prezzi*

Livello progettuale: *Esecutivo*

Progettazione: *ing. Vincenzo LATTANZIO (capogruppo - mandatario)
LABING S.r.l. - società di ingegneria (mandante)
geol. Milena Sozzi (mandante)*

R.U.P.: *geom. Nicola Sabatelli - Ufficio Tecnico Comunale*

N. Elaborato: **EL.2**

Scala:

Data: *Settembre 2017*



LABING S.R.L.
Via Fasano, 105
70010 LOCOROTONDO (BA)
P. IVA 06363960722

CODICE ELABORATO - IDENTIFICAZIONE FILE

CODICE OPERA	LIVELLO PROGETTO	N. ELABORATO	VERSIONE	AREA PROGETTAZIONE
	E		A	



COMUNE DI ALBEROBELLO

*Bando per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle
periferie delle città metropolitane - DPCM 25 maggio 2016*

PROGETTO ESECUTIVO

AGORÀ SICURE

RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL VERDE PUBBLICO DI PARCO
DELLA RIMEMBRANZA

ANALISI DEI PREZZI

SETTEMBRE 2017

PROGETTAZIONE:
RTPI

ING. VINCENZO LATTANZIO (CAPOGRUPPO)

GEOL. MILENA SOZZI (MANDANTE)

LABING SRL UNIPERSONALE (MANDANTE)

VIA FASANO N. 105

70010 LOCOROTONDO (BA)

ANALISI DEI PREZZI

4 <u>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP1	DEMOLIZIONE MASSETTI					
	<i>Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia oppure di conglomerato cementizio, anche armato, di sottofondo platee o per formazione di pendenze etc., eseguito a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore elettro-pneumatico, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso il taglio dei ferri anche con fiamma ossidrica, la cernita, il tiro in basso, l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di m 50 e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Spessore fino a cm 10</i>					
	Operaio qualificato	h	0,2350	27,09	6,3662	6,37
	Operaio comune	h	0,1100	24,45	2,6895	2,69
	Totale costi primari				9,0557	9,06
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		1,3583	1,36
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		1,0414	1,04
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			11,4554	11,50

5 <u>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP2	DEMOLIZIONE MARCIAPIEDI E PERCORSI PEDONALI					
	<i>Demolizione, disfacimento o rimozione delle seguenti strutture, compresi gli oneri, se confrontati: di pavimenti in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale.</i>					
	Operaio qualificato	h	0,1300	27,09	3,5217	3,52
	Operaio comune	h	0,0650	24,45	1,5893	1,59
	Totale costi primari				5,1110	5,11
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		0,7666	0,77
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		0,5878	0,59
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			6,4654	6,50

9 <u>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP3	RIMOZIONE GUAINA					
	<i>Rimozione di manti impermeabili quali guaine lastre sottili o pannelli uno e di qualsiasi genere, posti in opera a qualsiasi altezza su superfici orizzontali verticali e inclinate, compresa la rimozione di risvolti, caminetti di ventilazione, bocchettoni completi di cestello e griglia ed eventuali scossaline e converse metalliche. Eseguita a mano e/o con l'ausilio di utensili idonei senza danneggiare massetto e strutture sottostanti. Incluso la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso, il trasporto e conferimento a discarica e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</i>					
	Oneri smaltimento	corpo	1,0000	2,00	2,0000	2,00
	Operaio qualificato	h	0,1500	27,09	4,0635	4,06
	Operaio comune	h	0,0750	24,45	1,8338	1,83
	Totale costi primari				7,8973	7,90
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		1,1846	1,18
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		0,9082	0,91
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			9,9900	10,00

10 <u>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 4	RIMOZIONE IMPIANTI					
	<i>Rimozione delle componenti impiantistiche (idrico, termico ed elettrico) esistenti nel blocco servizi igienici, compreso l'onere per il trasporto e conferimento a discarica.</i>					
	Oneri smaltimento	corpo	1,0000	50,00	50,0000	50,00
	Operaio qualificato	h	4,7000	27,09	127,3230	127,32
	Operaio comune	h	2,4400	24,45	59,6580	59,66
	Totale costi primari				236,9810	236,98
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		35,5472	35,55
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		27,2528	27,25
	PREZZO DI APPLICAZIONE	corpo			299,7810	300,00

ANALISI DEI PREZZI

21		<u>MASSETTI E PAVIMENTAZIONI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 5	RECUPERO PERCORSI PEDONALI ESISTENTI					
	Pavimentazione monolitica o "a pastina" costituita da massetto di calcestruzzo Rbk 350 N/mm2 di spessore 5-10 cm, con soprastante manto antiusura posato fresco su fresco, composto da miscela di cemento (6 kg/m2), quarzo e minerali indurenti opportunamente dosati in ragione di 12 kg/m2, compresa la lavorazione meccanica della superficie e l'impiego di additivi per la rapida stagionatura e la lisciatura finale con spatole di acciaio nonché la fornitura e posa in opera di giunti ad U in lamierino zincato da 6/10 mm per superfici di 4x4 m, l'eventuale tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con manto di usura dello spessore di 7 mm di colore rosso Compreso e compensato il raccordo con le aree pavimentate con basole, e con i marciapiedi circostanti, nonché l'innalzamento di pozzetti e caditoie ubicate lungo i percorsi					
	Calcestruzzo	mq	1,0000	8,00	8,0000	8,00
	Strato di usura sp -7 mm	mq	1,0000	2,00	2,0000	2,00
	Operaio qualificato	h	0,3696	27,09	10,0125	10,01
	Operaio comune	h	0,2000	24,45	4,8900	4,89
	Totale costi primari				24,9025	24,90
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		3,7354	3,74
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		2,8638	2,86
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			31,5016	31,50

28		<u>GIOCHI PER BAMBINI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 6	SCIVOLO					
	Scivolo in materiale plastico (altezza podio 121 cm) con salita e partenza con pannelli laterali colorati. Partenza scivolo con 2 pannelli circolari (diametro 74 cm) e barra di sicurezza. Larghezza piano scivolo 42 cm. L'attrezzatura adempie ai requisiti della norma EN 1176 ed è testata TÜV. • Pannelli laterali in polietilene ad alta densità colorato (HDPE) 19/22 mm, un materiale molto resistente all'usura e agli impatti, approvati in base allo standard europeo EN 71-3 e sottoposti a test di stabilità agli UV. L'HDPE è un materiale termoplastico e può quindi essere granulato e riciclato dopo lo smaltimento. • Pannello di sicurezza in HDPE • Superficie dello scivolo HDPE prodotto per rotostampaggio. Larghezza esterna scivolo 54 cm, interna 42 cm • Tutte le parti in materiale plastico sono dotate di sigla standard internazionale che consente l'identificazione ed il riciclaggio del materiale usato. Ancoraggio: Ancoraggio in profondità: 80 cm. Disponibile anche per il montaggio in superficie.					
	Scivolo	cad	1,0000	2.800,00	2800,0000	2800,00
	Operaio specializzato	h	2,0000	29,07	58,1400	58,14
	Operaio comune	h	2,0000	24,45	48,9000	48,90
	Trasporto	%	1,0000	168,00	168,0000	168,00
	Noleggio mezzi per assemblaggio e posa in opera	h	4,0000	18,75	75,0000	75,00
	Totale costi primari				3150,0400	3150,04
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		472,5060	472,51
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		362,2546	362,25
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			3984,8006	3.985,00

29		<u>GIOCHI PER BAMBINI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 7	ALTALENA					
	altalena doppia h=2m con terminali in acciaio - sedile piano e sedile a gabbia L'attrezzatura adempie ai requisiti della norma EN 1176 ed è testata TÜV. • Montanti in legno pregolato di pino (da silvicoltura controllata) 95 x 95 mm, intagliati su quattro lati e piallati con angoli arrotondati e senza nodi: impregnati a pressione con Tanalith E a norma EN 351-1/EN 351-2, spigoli terminali dei pali arrotondati. Ancoraggio in profondità tramite terminali in acciaio zincato a caldo, ad elevata resistenza. • Legno certificato in base agli standard Forest Stewardship Council (FSC) da silvicolture controllate. Il cliente contribuisce con ciò alla protezione e tutela dell'ambiente e preservazione delle foreste. • Traversa in tubolari di acciaio zincato a caldo, con diametro 51 mm • Sospensioni per altalena in poliammide con doppio sistema di cuscinetti a sfera • Catena a maglie piccole in acciaio zincato con apertura interna di max. 8 mm a norma DIN 766 B. • Sedili dell'altalena in gomma, stabilizzata ai raggi UV ed all'ozono, rinforzata da un'anima in materiale plastico. • Tutti i componenti in plastica hanno massima resistenza ai raggi UV ed all'ozono e sono dotati di sigle standard internazionali per un ottimale riciclaggio a norma EN 71 Ancoraggio: Ancoraggio tramite interrimento di pali ad una profondità di 80 cm					
	Altalena	cad	1,0000	1.900,00	1900,0000	1900,00
	Operaio specializzato	h	2,0000	29,07	58,1400	58,14
	Operaio comune	h	2,0000	24,45	48,9000	48,90
	Trasporto	%	1,0000	114,00	114,0000	114,00
	Noleggio mezzi per assemblaggio e posa in opera	h	4,0000	18,75	75,0000	75,00
	Totale costi primari				2196,0400	2196,04
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		329,4060	329,41
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		252,5446	252,54
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			2777,9906	2.778,00

ANALISI DEI PREZZI

30	GIOCHI PER BAMBINI					
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 8	ALTALENA BILICO					
	<p>Bilico a due posti a forma di cavalli L'attrezzatura adempie ai requisiti della norma EN 1176 ed è testata TÜV. L'attrezzatura da gioco è composta esclusivamente da materie plastiche e metallo e formata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 sistema di dondolamento composto da due elementi lamellari in alluminio e una coppia di giunti oscillanti modello ROSTA. Ogni elemento ROSTA è composto da quattro corpi pretensionati in gomma speciale alloggiati tra le sedi di un profilo quadro interno, inclinato di 45 gradi. L'inerzia della gomma naturale fornisce l'energia di smorzamento durante i cambiamenti di direzione, grazie all'attrito dei corpi di gomma. • 1 pedana, in S-HPL, materiale estremamente resistente all'usura; a norma EN 71-3 (sicurezza dei giocattoli, caratteristiche chimiche) con massima resistenza e stabilità grazie all'impiego esclusivo di fibre di legno, elevata compressione nel processo di produzione ed una percentuale inferiore al 30% di resina melamminica. • 2 pannelli a forma di pony, in polietilene ad alta densità (HDPE), materiale molto resistente all'usura e agli impatti, approvato in base allo standard europeo EN 71-3 e sottoposto a test di stabilità agli UV. L'HDPE è un materiale termoplastico e può quindi essere granulato e riciclato dopo lo smaltimento. • 2 maniglie di sostegno in poliammide/nylon (PA6) • Cappucci DO-NUT, distanziatori in poliammide/nylon (PA6) 					
	Bilico	cad	1,0000	1.200,00	1200,0000	1200,00
	Operaio specializzato	h	1,5000	29,07	43,6050	43,61
	Operaio comune	h	1,5000	24,45	36,6750	36,68
	Trasporto	%	1,0000	72,00	72,0000	72,00
	Noleggio mezzi per assemblaggio e posa in opera	h	3,0000	18,75	56,2500	56,25
	Totale costi primari				1408,5300	1408,53
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		211,2795	211,28
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		161,9810	161,98
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			1781,7905	1.782,00

31	GIOCHI PER BAMBINI					
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 9	GIOCHI A MOLLA					
	<p>Attrezzatura a molla a forma di gallina. L'attrezzatura adempie ai requisiti della norma EN 1176 ed è testata TÜV. L'attrezzatura da gioco è stata sviluppata secondo i requisiti dell'ADA (Americans With Disability Act, 1998) e si adatta in modo particolare per il gioco integrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Sedile e pannelli colorati, spessori 18 e 19 mm, in polietilene ad alta densità (HDPE), un materiale molto resistente all'usura e agli impatti. Disponibile in tutta una serie di colori standard, tutti approvati in base allo standard europeo EN 71-3 e sottoposti a test di stabilità agli UV. L'HDPE è un materiale termoplastico e può quindi essere granulato e riciclato dopo lo smaltimento □ Molle prodotte utilizzando qualità d'acciaio che rispondono ai requisiti della norma DIN 17221. Sono sottoposte ad un processo di pallinatura allo scopo di garantirne lo scarico ed evitare graffiature e rotture. La durata ed il ciclo di vita in esercizio sono stati testati per verificare che la molla abbia una durata di oltre 5 anni se sottoposta a normale utilizzo. Le molle sono dotate di dispositivi di sicurezza brevettati in nylon pressofuso. <ul style="list-style-type: none"> • Sedile in poliuretano con anima in metallo. • Manici e poggiatesta in Poliammide (PA6), resistente alle rotture. • Tutte le parti in materiale plastico sono dotate di sigla standard internazionale che consente l'identificazione ed il riciclaggio del materiale usato. <p>Ancoraggio Ancoraggio standard in profondità: 42 cm.</p>					
	Gioco a molla	cad	1,0000	580,00	580,0000	580,00
	Operaio specializzato	h	1,0000	29,07	29,0700	29,07
	Operaio comune	h	1,0000	24,45	24,4500	24,45
	Trasporto	%	1,0000	34,80	34,8000	34,80
	Noleggio mezzi per assemblaggio e posa in opera	h	2,0000	18,75	37,5000	37,50
	Totale costi primari				705,8200	705,82
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		105,8730	105,87
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		81,1693	81,17
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			892,8623	893,00

ANALISI DEI PREZZI

32		<u>MANUTENZIONE MANUFATTI ESISTENTI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 10	MANUTENZIONE PANCHINE					
	<i>Intervento di manutenzione delle panchine in pietra esistenti lungo i percorsi pedonali di Parco della Rimembranza, consistente nella sabbiatura e/o scartavetratura in loco per eliminazione di scritte e murali, e ravviatura la pietra, trattamento con appositi solventi per eliminazione delle muffe esistenti, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte</i>					
	Materiale di consumo	corpo	1,0000	24,00	24,0000	24,00
	Operaio qualificato	h	3,0000	27,09	81,2700	81,27
	Operaio comune	h	1,5000	24,45	36,6750	36,68
	Totale costi primari				141,9450	141,95
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		21,2918	21,29
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		16,3237	16,32
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			179,5604	180,00

34		<u>MANUTENZIONE MANUFATTI ESISTENTI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 11	PANNELLO FERMAPIEDE					
	<i>Fornitura e posa in opera di pannello fermapiede in lamiera pressopiegata, da ancorare ai pintoni della ringhiera esistente, secondo i disegni esecutivi, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</i>					
	Lamiera	mq	0,8000	20,40	16,3200	16,32
	Operaio qualificato	h	1,0000	27,09	27,0900	27,09
	Operaio comune	h	0,5000	24,45	12,2250	12,23
	Totale costi primari				55,6350	55,64
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		8,3453	8,35
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		6,3980	6,40
	PREZZO DI APPLICAZIONE	m			70,3783	70,00

35		<u>MANUTENZIONE MANUFATTI ESISTENTI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 12	MANUTENZIONE BASOLATO ESISTENTE					
	<i>Manutenzione del basolato esistente, attraverso un intervento fitosanitario, per eliminazione delle erbe infestanti presenti lungo le fughe, e ripristino delle fughe ammalorate. Compreso e compensato ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte</i>					
	Materiale di consumo	corpo	1,0000	0,80	0,8000	0,80
	Operaio qualificato	h	0,1400	27,09	3,7926	3,79
	Operaio comune	h	0,0700	24,45	1,7115	1,71
	Totale costi primari				6,3041	6,30
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		0,9456	0,95
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		0,7250	0,72
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			7,9747	8,00

36		<u>MANUTENZIONE MANUFATTI ESISTENTI</u>				
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 13	RECUPERO FONTANELLA PUBBLICA					
	<i>Manutenzione e recupero della fontanella a colonna in ghisa, ubicata accanto al blocco dei servizi igienici, consistente nella sostituzione della tubazione interna, della rubinetteria, delle valvole, nella verifica del corretto allaccio alla rete pubblica. Compresa la manutenzione dell'area adiacente in ciottolato e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</i>					
	Materiale sostitutivo(rubinetteria, tubazioni, valvole ecc)	corpo	1,0000	281,50	281,5000	281,50
	Operaio qualificato	h	4,5000	27,09	121,9050	121,91
	Operaio comune	h	2,2500	24,45	55,0125	55,01
	Totale costi primari				458,4175	458,42
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		68,7626	68,76
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		52,7180	52,72
	PREZZO DI APPLICAZIONE	corpo			579,8981	580,00

ANALISI DEI PREZZI

37 <u>MANUTENZIONE MANUFATTI ESISTENTI</u>					
codice	referimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro
ANP 14	RECUPERO FONTANA				
	Intervento di manutenzione e recupero della fontana esistente nella parte più depressa del Parco, consistente: Vuotatura della vasca, a mezzo di ditta autorizzata; Sanificazione ed igienizzazione delle pareti e del fondo della vasca, per eliminare tracce di alghe e muschi che si sono depositati sulla superficie; Manutenzione degli elementi ornamentali in pietra; Verifica e/o sostituzione del sistema di ricircolo e pompaggio dell'acqua. Ogni altro componente impiantistico, idraulico e/o elettrico, ogni altro onere e magistero per dare la fontana funzionante a regola d'arte.				
	oneri per vuotatura e conferimento a discarica	corpo	1,0000	300,00	300,0000 300,00
	Solventi per pulizia e igienizzazione	corpo	1,0000	300,00	300,0000 300,00
	Materiale sostitutivo (gruppo ricircolo, pompe, materiale elettrico ed idraulico)	corpo	1,0000	2.145,83	2145,8300 2145,83
	Operaio qualificato	h	18,0000	27,09	487,6200 487,62
	Operaio comune	h	9,0000	24,45	220,0500 220,05
	Totale costi primari				3453,5000 3453,50
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		518,0250 518,03
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		397,1525 397,15
	PREZZO DI APPLICAZIONE	corpo			4368,6775 4.368,68

38 <u>IMPIANTO VIDEO SORVEGLIANZA</u>					
codice	referimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro
ANP 15	ARMADIO RACK DA ESTERNO E RETE				
	Fornitura e posa in opera di armadio rack da esterno per alloggiamento su palo. Grado di protezione IP65, realizzato in acciaio INOX AISI304. Struttura portante completamente saldata per garantire la massima sicurezza e protezione dall'ingresso di acqua e polveri. Struttura completamente in INOX con accesso ripiegato e guarnizione in gomma su tutto il perimetro anteriore interno. Idoneo per l'installazione dell'apparecchiatura necessaria al corretto funzionamento dell'impianto di videosorveglianza. Incluso supporto per palo, UPS, iniettore Poe, switch, alimentazione elettrica e formazione di asole di passaggio cavi e quant'altro necessario per compiere il lavoro eseguito a regola d'arte.				
	Armadio rack da esterno completo di switch, iniettore ed UPS	cad	1,0000	686,50	686,5000 686,50
	Operaio edile qualificato	h	2,0000	28,21	56,4200 56,42
	Operaio edile comune	h	2,0000	23,76	47,5200 47,52
	Totale costi primari				790,4400 790,44
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		118,5660 118,57
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		90,9006 90,90
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			999,9066 1.000,00

39 <u>IMPIANTO VIDEO SORVEGLIANZA</u>					
codice	referimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro
ANP 16	TELECAMERA SPEED DOME				
	Fornitura e posa in opera di telecamera motorizzata ad alta risoluzione a colori, 15 fotogrammi al secondo a 1,3 megapixel di risoluzione, funzione giorno/notte con filtro meccanico luce infrarossi, obiettivi 18x zoom ottico, IP65, capacità di visualizzare la ripresa in tempo reale direttamente da interfaccia web, incluso sistema di fissaggio su palo, cablaggi, linea LAN dalla telecamera al NVR, installazione e configurazione. Compreso ogni altro onere e magistero per compiere il lavoro a regola d'arte.				
	Telecamera	cad	1,0000	1.900,00	1900,0000 1900,00
	Rete LAN	m	35,0000	2,00	70,0000 70,00
	Operaio edile qualificato	h	4,0000	28,21	112,8400 112,84
	Operaio edile comune	h	4,0000	23,76	95,0400 95,04
	Totale costi primari				2177,8800 2177,88
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		326,6820 326,68
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		250,4562 250,46
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			2755,0182 2.755,00

40 <u>IMPIANTO VIDEO SORVEGLIANZA</u>					
codice	referimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro
ANP 17	NVR E COLLEGAMENTI				
	Fornitura e posa in opera di Network Video Recorders per la riproduzione video in tempo reale, registrazione, riproduzione, estrazione ed accesso remoto, masterizzatore DVD integrato, HD da 2 TB, cablaggi, installazione e configurazione, software per la gestione da remoto. l'impianto di videosorveglianza sarà collegato alla rete di videosorveglianza comunale a mezzo di collegamenti radio al ripetitore/ricevitore più vicino al Parco. Compreso ogni altro onere e magistero per compiere il lavoro a regola d'arte.				
	NVR	cad	1,0000	780,00	780,0000 780,00
	Operaio edile qualificato	h	2,0000	28,21	56,4200 56,42
	Operaio edile comune	h	2,0000	23,76	47,5200 47,52
	Totale costi primari				883,9400 883,94
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		132,5910 132,59
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		101,6531 101,65
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			1118,1841 1.118,00

ANALISI DEI PREZZI

41 <u>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE E RECUPERO ACQUE PIOVANE</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 18	VIUOTATURA VASCHE ESISTENTI					
	<i>Intervento di vuotatura e pulizia delle tra vasche interrate esistenti, con l'ausilio di autospurgo autorizzato, rimozione dell'eventuale deposito sul fondo, e preparazione della superficie di pareti e fondo per il successivo trattamento impermeabilizzante. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per la realizzazione delle operazioni descritte, incluso lo smaltimento presso impianto di depurazione.</i>					
	Oneri per vuotatura vasche - incluso smaltimento	corpo	1,0000	250,00	250,0000	250,00
	Operaio edile qualificato	h	12,0000	28,21	338,5200	338,52
	Operaio edile comune	h	6,0000	23,76	142,5600	142,56
	Totale costi primari				731,0800	731,08
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		109,6620	109,66
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		84,0742	84,07
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			924,8162	925,00

42 <u>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE E RECUPERO ACQUE PIOVANE</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 19	MANUTENZIONE GRIGLIE					
	<i>Pulizia, lavaggio e distruzione e spurgo delle griglie e relative condotte esistenti lungo parco della Rimembranza, consistente in: apertura della griglia con l'aiuto di piccone; lavaggio del pozzetto e del tratto di condotta allacciato con autobotte munito di pompa a pressione per l'eliminazione ed eventuale aspirazione dei materiali presenti sul fondo del pozzetto non compattati; sistemazione delle griglie, pulizia del sito, smaltimento dei materiali estratti. Sono comprese tutte le attrezzature necessarie per la realizzazione delle operazioni descritte, incluso anche approvvigionamento dell'acqua e lo smaltimento presso impianto di depurazione.</i>					
	Operaio edile qualificato	h	1,0000	28,21	28,2100	28,21
	Operaio edile comune	h	0,4700	23,76	11,1672	11,17
	Totale costi primari				39,3772	39,38
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		5,9066	5,91
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		4,5284	4,53
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			49,8122	50,00

43 <u>IMPIANTO DI IRRIGAZIONE E RECUPERO ACQUE PIOVANE</u>						
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 20	IMPERMEABILIZZAZIONE VASCHE IDRICHE					
	<i>Fornitura in opera di intonaco a stagnezza eseguito con malta cementizia dosata ai 4,00 q.li di cemento 325 per mc di sabbia, compreso di intonaco grezzo costituito da un primo strato di malta comune (rinzafo) steso tra predisposte fasce verticali sotto regolo di guida e da uno strato della medesima malta steso a cazzuola od a fratazzo, su superfici interne verticali ed orizzontali. Incluso inoltre l'uso dei ponteggi, il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali occorrenti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Spessore minimo 1,5 cm.</i>					
	Intonaco impermeabilizzante	mq	1,0000	6,00	6,0000	6,00
	Operaio edile qualificato	h	0,1500	28,21	4,2315	4,23
	Operaio edile comune	h	0,0700	23,76	1,6632	1,66
	Totale costi primari				11,8947	11,89
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		1,7842	1,78
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		1,3679	1,37
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			15,0468	15,00

ANALISI DEI PREZZI

48	<u>IMPIANTO ILLUMINAZIONE</u>					
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 21	MANUTENZIONE LAMPIONCINI ESISTENTI					
	<p>Manutenzione dei pali dei lampioncini dislocati lungo Parco della Rimembranza, consistente in:</p> <p>Spazzolatura con spazzola d'acciaio o spazzolatore meccanico, del palo per asportazione di ruggine e della vernice esistente</p> <p>Fornitura e posa in opera sulla superficie così preparata di pittura antiruggine al minio di piombo, di fondo dato a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie.</p> <p>Successiva applicazione di pittura oleosintetica (smalto sintetico) in colori correnti, del tutto simili all'esistente, data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie.</p> <p>Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso, la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>Fornitura e posa in opera di lanterne del tipo a LED. Corpo in alluminio pressofuso, cappello in lastra di alluminio, diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV. Liscio trasparente sia internamente che esternamente. Controllo automatico della temperatura interna per una protezione su ogni singolo LED ai picchi di tensione della rete mediante diodo di protezione. Tipo CLIMA POWER della Disano - 42 LED da 1 W potenza totale 42 W - 5460 lm.</p> <p>Incluso l'onere per il cestello elevatore e l'isolamento delle derivazioni elettriche, se occorre, la verifica di eventuali dispersioni nella rete, lo sfilaggio e renfilaggio dei cavi, con sostituzione di quelli non più adeguati, il cablaggio e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p>					
	Lanterna	cad	1,0000	388,00	388,0000	388,00
	Intervento di scartavetratura - trattamento antiruggine e tinteggiatura	mq	1,8000	24,00	43,2000	43,20
	Materiale elettrico (cavi - moresetti ecc)	corpo	1,0000	35,00	35,0000	35,00
	Operaio qualificato	h	0,8000	27,09	21,6720	21,67
	Operaio comune	h	0,4000	24,45	9,7800	9,78
	Totale costi primari				497,6520	497,65
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		74,6478	74,65
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		57,2300	57,23
	PREZZO DI APPLICAZIONE	cad			629,5298	630,00

65	<u>MANUTENZIONE SERVIZI IGIENICI</u>					
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 22	PORTE ESTERNE					
	<p>Fornitura e posa in opera di infisso per porte in ferro zincato a caldo ed elettrovverniciatore della sezione minima di mm 52 e dello spessore minimo dei profilati di mm 1,5 rifinito con le parti in vista satinata, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in dutral; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere; le squadrette di alluminio; le maniglie in alluminio fuso; le opere murarie. È esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Come da abaco infissi.</p>					
	Infisso in ferro	mq	1,0000	201,00	201,0000	201,00
	Operaio edile qualificato	h	0,8000	28,21	22,5680	22,57
	Operaio edile comune	h	0,4000	23,76	9,5040	9,50
	Totale costi primari				233,0720	233,07
	Spese generali nella misura del 15% (totale costi primari)		15,0%		34,9608	34,96
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		26,8033	26,80
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			294,8361	295,00

88	<u>MANUTENZIONE SERVIZI IGIENICI</u>					
codice	riferimento prezzo elementare	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo Euro	
ANP 23	PIANO IN MATERIALE LAPIDEO					
	<p>Fornitura e posa opera di ripiano in materiale lapideo (Travertino) scelto dalla D.L., incluso opere murarie, sistemi di ancoraggio, fori per lavabo da sovraincasso e predisposizioni per il passaggio degli impianti. Incluso fascia sul bordo anteriore in materiale lapideo (Travertino) altezza 10 cm. E' altresì compreso il sovrapprezzo alla posa in opera degli arredi e accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p>					
	Materiale lapideo	mq	1,0000	110,00	110,0000	110,00
	Operaio qualificato	h	1,200	27,09	32,508	32,51
	Operaio comune	h	0,630	24,45	15,404	15,40
	Totale costi primari				157,9115	157,91
	Spese generali nella misura del 15% del totale costi primari		15,0%		23,6867	23,69
	Utile d'impresa 10% (totali costi primari+ spese generali)		10,0%		18,1598	18,16
	PREZZO DI APPLICAZIONE	mq			199,7580	200,00