



Capitolo Cattedrale
di Santo Stefano di Biella



CITTÀ DI BIELLA



Progetto esecutivo di sistemazione ambientale del sagrato della cattedrale

(Art. 93 comma 5 D.Lgs. 163/2006 e artt. 39-43 D.P.R. 5 ottobre 2010 n° 207 s.m.i.)

Come da parere della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici
per le province di Torino, Asti, Cuneo, Biella e Vercelli, Prot. n. 6845 CL. 34.16.08/102.64 del 14 marzo 2013



4 AR **Elenco prezzi unitari** **con analisi prezzi**

Progetto architettonico e coordinamento generale
Paolo Sorrenti architetto, lungo Po A. Diaz n° 8 - Torino

Progetto impianto di regimazione acque meteoriche
Ing. Davide Martinier Testa, studio Mello Rella & Associati-ingegneria
via Roma n° 39 - Valdengo (BI)

Progetto impianti elettrici e f.e.m.
Ing. Paolo Ronco, strada antica di Grugliasco n° 111 - Grugliasco (TO)

Coordinamento sicurezza in fase di progetto
Ing. Luca Gattardi, studio Mello Rella & Associati-ingegneria
via Roma n° 39 - Valdengo (BI)

Responsabile unico del procedimento
Arch. Graziano Davide Patergnani

aprile 2014

***Progetto esecutivo di sistemazione ambientale
del sagrato della cattedrale***

Come da parere favorevole a condizione della Soprintendenza per i Beni Architettonici
e Paesaggistici per le province di Torino, Asti, Cuneo, Biella e Vercelli,
Prot. n. 6845 CL. 34.16.08/102.64 del 14 marzo 2013

4 AR

**Elenco prezzi unitari
con analisi prezzi**

aprile 2014

Fonti e criteri dell'elenco prezzi

Sulla base della descrizione dei luoghi e delle opere riportate sia nella **Relazione illustrativa generale 1 AR** sia nelle varie **Relazioni tecniche e di calcolo**, nonché, nelle indicazioni di materiali e lavorazioni tratte dalle **Norme tecniche specifiche dei Capitolati speciali di appalto**, è stato eseguito il calcolo estimativo dei lavori, suddiviso nelle categorie generali che compongono l'intervento in oggetto. In particolare:

A) Appalto opere architettoniche di esecuzione del Progetto di sistemazione ambientale del sagrato della cattedrale, esteso all'area 1 a sud, di m² 2.002:

1) Opere architettoniche, di pavimentazione e connesse con la sistemazione:

- a) Disfacimenti, rimozioni, scavi, rinterrì, movimentazioni e trasporti;
- b) Opere di pavimentazione (sottofondi, masselli, lastre, ciottoli);
- c) Opere da giardiniere e florovivaista.

2) Impianto di regimazione acque meteoriche, tubazioni, griglie e chiusini.

3) Impianti elettrico, illuminazione, speciale, accessori e assistenze murarie.

4) Opere per la sicurezza e salute degli operai in cantiere:

- a) Costi della sicurezza per rischi da interferenze;
- b) Costi della sicurezza per l'attività di ciascuna impresa.

L'importo dei lavori è stato determinato redigendo un computo metrico estimativo analitico, utilizzando come guida la pubblicazione della Regione Piemonte, *Prezzi di riferimento per Opere e lavori Pubblici nella Regione Piemonte*, aggiornamento dicembre 2012, approvato con D.G.R. n. 9-5500 dell'11/03/2013 (B.U.R. n. 12 del 21/03/2013) già impiegato per la redazione dei progetti definitivi approvati con DD.G.C. nn° 525 e 526 del 16 dicembre 2013. Infatti, come indicato all'art. 41 del Regolamento di cui al D.P.R. 207/2010, per la redazione dei computi metrici sono stati utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità. Inoltre, detto riferimento era già stato integrato con prezzi di mercato riguardanti la fornitura di specifici materiali lapidei del Biellese, tipici del suo territorio. Sono stati utilizzati i prezzi e i costi desunti dalle seguenti sezioni del succitato prezzario regionale:

- 01 Opere edili;
- 06 Impianti elettrici e speciali;
- 07 Acquedotto;
- 08 Fognature;
- 13 Illuminazione pubblica;
- 18 Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente;
- 20 Opere da giardiniere verde pubblico urbano;
- 25 Grande viabilità;
- 28 Salute e sicurezza sul lavoro di cui al D.Lgs. 81/2008.

I costi relativi alle misure di sicurezza (di cui all'ultima sezione succitata), non soggetti a ribasso d'asta, non sono maggiorati dell'aliquota del 10% per utili d'impresa.

Come già indicato si ricorda che per quanto riguarda l'impianto elettrico e di illuminazione, i pali di sostegno, le apparecchiature, i corpi illuminanti e le relative lampade a questo afferenti, anche se descritte, sono per il momento escluse dal costo totale dell'intervento e quindi non fanno parte dell'importo d'appalto. L'Amministrazione si riserva di dotare la piazza di queste attrezzature o mediante appalto separato o fornitura diretta, la cui copertura economica risulta dalle somme a disposizione inserite nel quadro economico del progetto esecutivo di piazza Duomo.

Per consentire una migliore e più puntuale identificazione dei lavori da eseguire, sulle tavole più significative degli elaborati grafici di progetto esecutivo, sono riportati dei codici alfanumerici, formati dal numero d'ordine di elenco prezzi con la sigla **AR**, **RA** o **IE** che contraddistingue i vari progetti specialistici e i relativi elaborati.

Torino, aprile 2014

Il progettista e coordinatore

Progetto esecutivo di sistemazione ambientale del sagrato della cattedrale
Elenco prezzi unitari con analisi prezzi

Opere architettoniche AR
Progetto esecutivo di sistemazione ambientale del sagrato della cattedrale

N°	CODICE	DESCRIZIONE	UNITA'	€	% man.
		a) Disfacimenti, rimozioni, scavi, rinterrì, movimentazioni e trasporti:			
1 AR	01.A02.D10	Disfacimento di pavimentazione in ciottolato o in cubetti di porfido o sienite anche con giunti bitumati o con manto di pietrischetto bituminato per recupero e reimpiego ciottoli e cubetti, compreso il carico e trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico			
	01.A02.D10.010	per quantitativi oltre m² 10	mq	21,25	84,97%
2 AR	01.A02.C10	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. Il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione			
	01.A02.C10 015	in macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre	mq	10,95	100%
3 AR	01.A02.D00	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico			
	01.A02.D00 010	per quantitativi oltre m² 10	mq	14,40	85,59%
4 AR	01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 100			
	01.A23.B60 025	cordoni da cm 30, con demolizione retrostante delle sedi bitumate per la parte strettamente indispensabile	m	22,36	81,22%
5 AR	01.P26.A70	Trasporto di rotaie, masselli, guide lastroni e pietra da taglio in genere dal luogo di deposito al luogo d'impiego e viceversa, compreso il carico, lo scarico, e la garanzia contro le rotture. La pietra da taglio trasportata come sopra, per il calcolo della cubatura, sarà considerata dello spessore di cm 14 e 16 per i masselli denominati rispettivamente sottili e normali, e dello spessore di cm 22 e 24 per le rotaie rispettivamente di larghezza di cm 60 e 70, tanto per il materiale nuovo quanto per quello usato. Per i cordoni denominati da 30 sarà considerata la sezione di cm 30 x 25. Per le guide lo spessore sarà sempre considerato di cm 6 o 9 o 12 e cioè uguale alla larghezza della parte superiore lavorata. Per le lastre di marciapiede in pietra di Luserna lo spessore sarà calcolato di cm 12. Il computo della cubatura sarà fatto in base alla superficie effettiva del lastricato o dei binari di rotaie in opera anche se i lavori di posa sono eseguiti dal comune in economia od a mezzo di altra impresa; per quantitativi uguali o superiori a m³ 3			
	01.P26.A70 010	compreso l'accatastamento	mc	35,29	
6 AR	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere			
	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	mc	3,86	21,05%
7 AR	01.A01.A80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso			
	01.A01.A80.080	in assenza d'acqua	mc	79,25	100%
8 AR	01.P26.A45	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)			
	01.P26.A45.005	...	mc	6,35	

N°	CODICE	DESCRIZIONE	UNITA'	€	% man.
		b) Opere di pavimentazione (sottofondi, masselli, lastre, ciottoli):			
9 AR	01.A21.A50 01.A21.A50 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori per spessore finito fino a 30 cm	mq	1,32	47,92%
10 AR	01.P10.F58 01.P10.F58 015	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 400	mq	2,54	
11 AR	01.A21.G55 01.A21.G55 005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno eCc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte in fibra di poliestere o simile	mq	2,19	100%
12 AR	01.A04.F70 01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro	kg	1,34	47,46%
13 AR	01.A21.A43 01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso Anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	mc	55,57	8,36%
14 AR	01.A21.A70 01.A21.A70.005	Innaffiamento di sottofondo per nuove pavimentazioni e per ripristini vari, compreso ogni onere per il funzionamento del mezzo e l'approvvigionamento dell'acqua Con autobotte	mq	0,09	
15 AR	01.A04.H40 01.A04.H40.005	Armatura (spondina) per sostegno pareti di scavo per fondazioni di opere idrauliche, anche in presenza di acqua, compreso il puntellamento ed ogni onere occorrente A cassero continuo	mq	18,88	90,80%
16 AR	01.A04.B20 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	mc	108,49	
17 AR	01.A04.C03 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture da interrare	mc	7,77	100%
18 AR	01.A04.E00 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore a immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile di calcestruzzo cementizio armato	mc	8,12	70,42%

N°	CODICE	DESCRIZIONE	UNITA'	€	% man.
19a AR 19b AR	01.A23.C20	Acciottolato per strade, cortili, cunettoni, ecc, formato da ciottoli di forma ovale di circa cm 12x8, fissato su fondo con malta cementizia di classe M2 con uno strato di cm 1 di sabbia, innaffiato e battuto con mazzaranghe di almeno kg 15 di peso, per superfici di almeno m² 0.20, compreso ogni opera, trasporto, escluso eventuale sottofondo			
	01.A23.C20 005	con ciottoli policromi forniti dalla ditta	mq	79,11	95,08%
	01.A23.C20 010	con ciottoli forniti dalla città	mq	77,59	96,95%
20 AR	01.P18.P05	Cordoni retti o curvi di granito, sienite, diorite, dell'altezza di cm 25, con smusso di cm 2, faccia vista lavorata per un'altezza di almeno cm 18 a punta fine, fiammata o bocciardata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento per cm 3 di profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80			
	01.P18.P05 005	retti della larghezza di cm 30	m	80,60	
21 AR	01.P18.P15	Cordoni curvi di granito, sienite, diorite, di larghezza cm 30, altezza cm 25, con smusso di cm 2, faccia vista lavorata per un'altezza di cm 18 a punta fine, bocciardata o fiammata, come per la faccia piana, rifilati nei giunti per un perfetto combaciamento e per cm 3 di profondità nella faccia opposta a quella vista, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.80; (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi)			
	01.P18.P15 005	raggio esterno compreso tra m 0.51 e m 1	m	92,88	
22 AR	01.A23.A90	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: -lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; -il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche; -lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; -la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa; -la sigillatura con pastina di cemento colata -interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. -ogni opera di scalpellino			
	01.A23.A90 005	con scavo eseguito a mano	m	35,01	82,99%
23 AR	01.A23.C40	Posa di lastricato in pietra di Sienite di Balma di colorazione uniforme, bocciardata a tutta squadatura, nei fianchi, dello spessore di cm 6/12 in lastre rettangole o quadrate di qualunque misura purché non superiori a m² 1, per pavimento a casellario o marciapiedi compresa la sigillatura e rifilatura dei giunti, dato in opera, posato con malta di cemento di Classe M2			
	01.A23.C40 005	escluso il sottofondo e la fornitura delle lastre	mq	101,07	97,63%
24a AR 24b AR	01.P18.N55	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di granito, sienite, diorite e simili altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, lavorate a punta fine, bocciardate o fiammate, sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose			
	01.P18.N55.005	Dello spessore di cm 9	m	39,99	
	01.P18.N55.010	Dello spessore di cm 12	m	45,17	
25a AR 25b AR	01.A23.B20	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino			
	01.A23.B20.005	Con scavo eseguito a mano	m	28,17	85,08%
	01.A23.B20.010	Con scavo eseguito a macchina	m	17,62	72,83%

N°	CODICE	DESCRIZIONE	UNITA'	€	% man.
		c) Opere da giardiniere e florovivaista:			
26 AR	20.A27.M00 010	<p>20.A27.M00 Indagine fitostatica per ricerca di sintomi di difetti interni delle piante (metodo v.t.a.), comprensiva della relazione tecnica stilata e sottoscritta dal tecnico esecutore dell'indagine, con rilievi eseguiti da terra e senza l'ausilio di piattaforma aerea</p> <p>integrata dall'impiego del martello elettronico</p>	cad	42,97	79,35%
27 AR	20.A27.H05 005	<p>20.A27.H05 Spalcatura di branche e rami e/o rimozione del secco su piante poste in: condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su tagli di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere</p> <p>per piante di altezza fino a m 16</p>	cad	123,57	46,49%
28 AR	20.A27.I65 005	<p>20.A27.I65 Potatura di formazione, risanamento o contenimento di piante poste in condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate poste in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa la disinfezione con prodotti a largo spettro fungistatico su ferite di diametro superiore a cm 5, l'allontanamento dei detriti e la pulizia del cantiere</p> <p>per piante di altezza inferiore a m 10</p>	cad	223,58	47,78%
29 AR	20.A27.L15 005	<p>20.A27.L15 Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali</p> <p>per piante di altezza inferiore a m 10</p>	cad	337,54	39,12%
30 AR	01.P27.A10 490	<p>01.P27.A10 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. Cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra, h = altezza complessiva della pianta dal colletto, v = pianta fornita in vaso, z = pianta fornita in zolla, ha = altezza da terra del palco di rami inferiore</p> <p>Prunus pissardi p.p.nigra cfr=20 - 25 ha=2.50 z</p>	cad	241,90	
31 AR	01.P27.A50.100	<p>01.P27.A50 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'luogo del piantamento delle sottoelencate specie perenni e/o tappezzanti (erbacee, arbustive) in vaso h=altezza complessiva della pianta r=numero di rami partenti dal colletto z=pianta fornita con zolla v=pianta fornita in vaso</p> <p>Cotoneaster dammeri in var. v=13</p>	cad	2,67	
32 AR	01.P27.C10 010	<p>01.P27.C10 Pali tutori per piante, in legno di pino, torniti ed impregnati a pressione con sali di rame</p> <p>diametro cm 8 - lunghezza cm 300/400</p>	m	4,79	
33 AR	01.P27.C30 005	<p>01.P27.C30 Smezzole per il fissaggio di pali tutori, in legno di pino, tornite ed impregnate a pressione con sali di rame</p> <p>semidiametro cm 6 - lunghezza cm 220</p>	m	1,96	
34 AR	01.P27.C50 015	<p>01.P27.C50 Legacci per piante costituiti da filati intrecciati di cocco, biodegradabili, con forza anti - strappo dei fili non inferiore a kg 25</p> <p>spessore cm 9</p>	m	0,93	
35 AR	20.A27.A66 005	<p>20.A27.A66 Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento</p> <p>buca di m 1.00x1.00x0.70</p>	cad	91,04	28,15%

N°	CODICE	DESCRIZIONE	UNITA'	€	% man.
	20.A27.A70	Messa a dimora di specie tappezzanti arbustive compresa la provvista di terra vegetale, la miscela di terriccio umificato per cm 5 di spessore, il telo pacciamante in tessuto pvc compreso di opportuno ancoraggio in tondini di ferro, il diserbante ecologico per uno spessore di cm 3, lo spianamento e la regolarizzazione del piano di posa, due diserbi manuali nel corso della prima stagione vegetativa e tre bagnamenti di cui il primo all'impianto; con una densita' di 5-7 piantine al m² secondo le indicazioni della direzione lavori			
36 AR	20.A27.A70.010	Compreso lo scavo di sbancamento della profondita' di cm 30, il carico e il trasporto in discarica	mq	28,60	62,43%
	01.P27.E40	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantita' non superiore al 5% e con pH 6-6.5			
37 AR	01.P27.E40.010	Contenente sostanza organica non inferiore al 2%	mc	12,07	
	20.A27.E00	Riempimento di buche o fosse per il piantamento di alberi o siepi con sola terra vegetale di nuovo apporto, esclusa la fornitura del materiale			
38 AR	20.A27.E00.005	Eseguito a macchina	mc	6,39	78,53%
		d) Elenco nuovi prezzi con analisi:			
39 AR	NP1	Assistenza archeologica agli scavi costo orario assistente archeologo maggiorato di spese generali e utili di impresa € 28,20 x 24,30% = € 35,05 che si arrotonda a	h	35,00	
40 AR	NP2	Fornitura in opera di spezzoni di tubo in PVC rigido lunghi m 1 (tubo guida), del diametro compreso fra 30 e 60 cm da interrare o inserire, come cassero a perdere, nei getti in cls dei plinti di fondazione delle colonne per l'illuminazione o atti ad alloggiare successivamente la parte interrata dei paracarri, ogni onere e materiale compreso tubo PVC € 45,00 + posa (materiali accessori e manodopera) € 15,00 = € 60,00	cad	60,00	
41 AR	NP3	Fornitura in cantiere di lastre lapidee bocciardate dello spessore di cm 6 di varia pezzatura, ricavate dalla lavorazione di blocchi di Sienite della Balma, di dimensioni non superiori al metro quadrato, nei formati del casellario di progetto, compresa la lavorazione dei bordi e delle coste, con casellario alla "casentina" lastre di sienite €/mq 125,00 x 24,30% x 10,00% = € 170,91 arrotondato a	mq	171,00	
42 AR	NP4	Fornitura in cantiere di lastre lapidee bocciardate dello spessore di cm 7 di varia pezzatura, ricavate dalla lavorazione di blocchi di Sienite della Balma, di dimensioni non superiori al metro quadrato, nei formati del casellario di progetto, compresa la lavorazione dei bordi e delle coste, con casellario alla "casentina" lastre di sienite €/mq 140,00 x 24,30% x 10,00% = € 191,42 arrotondato a	mq	191,00	
		e) Manodopera			
43 AR	01.P01.A10.005	Operaio specializzato in ore normali	h	33,70	
44 AR	01.P01.A20.005	Operaio qualificato in ore normali	h	31,30	
45 AR	01.P01.A30.005	Operaio comune in ore normali	h	28,20	