



COMMITTENTE:

COMUNE DI SUS A  
Via Palazzo di città, 39 - Susa (TO)  
tel. 0122.648311  
Direttore del Settore Tecnico  
Geom. Valerio Menone

PROGETTO:

Arch. M. P. DAL BIANCO  
sede legale via Buniva 9 10124 Torino  
sede operativa Via Papacino 4 10121 Torino  
tel/fax 011 6997425  
e-mail studiompdalbianco@gmail.com  
P.IVA 08786530017

# CASTELLO DELLA CONTESSA ADELAIDE

INTERVENTI INTEGRATIVI PER IL NUOVO MUSEO CIVICO  
NEI LOCALI STORICI

*ACCORDO DI PROGRAMMA DEL 31/12/2013*

N.PROGRESS.

06

**PROGETTO ESECUTIVO**

N.ELABORATO

06F

FASCICOLO

ELENCO PREZZI

Elaborato da:

-

Nome File: E.P.

Controllato e approvato da: Arch. Maria Pia Dal Bianco

Data: Novembre 2015

Prot. L. 322

# OPERE EDILI

## CASTELLO DELLA CONTESSA ADELAIDE - Susa – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO EDILE

Descrizione di massima interventi	Codice	DESCRIZIONE da Elenco Prezzi Regione Piemonte 2015 (agg. Dic. 2014) - Prezzario Ari ed.DEI anno 2012	Unità di misura	Quantità	Costo Unitario da Elenco Prezzi Regione Piemonte 2015 (agg. Dic. 2014) - Prezzario Ari ed.DEI anno 2012
-----------------------------------	--------	--	-----------------	----------	---

### VERIFICHE E SONDAGGI ARCHEOLOGICI PREVENTIVI

<i>verifiche e sondaggi archeologici preventivi</i>	NP.00	ASSISTENZA ARCHEOLOGICA AGLI INTERVENTI DI SCAVO - Assistenza archeologica alle operazioni di movimento terra, manuali o con mezzo meccanico, da parte di operatore archeologo di provata esperienza, compresa la necessaria documentazione archeologica consistente in redazione della relazione tecnica finale e del giornale di scavo, compilazione delle schede di US, rapporti preliminari periodici, documentazione fotografica e grafica delle US, da consegnare rivista ed elaborata a fine scavo secondo le indicazioni della competente Soprintendenza.	a corpo		
---	-------	---	---------	--	--

### SISTEMAZIONE ESTERNA E VALORIZZAZIONE ZONA NORD E LATO ARCO, CON RECINZIONE - ZONA A

<i>nolo di miniescavatore</i>	01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	24,00	€ 47,95
<i>scavo</i>	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	m <sup>3</sup>	39,00	€ 10,47
<i>cassaforma</i>	02.P30.G05.010	Cassaforma in legname per opere di sottofondazione plinti e cordoli, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname	m <sup>2</sup>	28,50	€ 37,56
<i>armatura</i>	01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione. In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	187,30	€ 1,50
<i>magrone</i>	24.A15.C01.005	Conglomerato cementizio comunque confezionato per sottofondi (magrone) con R'ck 100 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,74	€ 55,43
	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano. In struttura di fondazione	m <sup>3</sup>	1,74	€ 78,54
<i>calcestruzzo</i>	01.A04.B20.015	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, Cl 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 C30/37	m <sup>3</sup>	5,0	€ 120,16
<i>plinti</i>	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano. In struttura di fondazione	m <sup>3</sup>	5,0	€ 78,54
<i>reinterro</i>	01.A01.B87.010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione. Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	31,5	€ 47,71

<i>recinzione</i>	NP.01	Recinzione esterna per il Castello di Susa in lamiera	cad.	1	€ 11.250,00
<i>Inox</i>	NP.02	Fornitura e posa in opera di lettere ed elementi in	cad.	1	€ 4.800,00
<i>Tatoowall</i>	NP.03	Fornitura e posa in opera di tatoowall	cad.	1	€ 6.960,00

#### SISTEMAZIONE ACCESSI ZONA ESTERNA OVEST - ZONA B

<i>revisione serramenti</i>	01.A18.N00.005	Revisione di serramenti in ferro comprendente il ripassamento e la lubrificazione della ferramenta degli organi di chiusura e di manovra: 7% al m del prezzo del serramento nuovo	€	3000,00	7,00%
<i>pulitura serramenti</i>	01.A20.C05.015	Sabbatura eseguita su manufatti esterni. Tipo metallo bianco per la pulizia di strutture metalliche.	m <sup>2</sup>	18,00	€ 24,92
<i>antiruggine serramenti</i>	01.P21.E70.010	Pittura oleofenolica di fondo tipo antiruggine. Ai fosfati di zinco	kg	15,50	€ 5,25
	01.A20.F50.005	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco, su superfici metalliche. Di manufatti esterni	m <sup>2</sup>	18,00	€ 10,56
<i>verniciatura serramenti</i>	01.P21.E00.010	Pittura tipo ferromicacea. In colori base correnti	kg	15,50	€ 5,05
	02.P80.S72.050	Trattamento di superfici in ferro compresa la preparazione del fondo intesa come asportazione delle parti di ossido in fase di distacco mediante semplice spazzolatura: con smalto ferromicaceo a base di resine, di aspetto metallizzato opaco: su cancellate, ringhiere a semplice disegno (conteggiato una sola volta per le due facciate)	m <sup>2</sup>	18,00	€ 15,19

#### SISTEMAZIONE ACCESSI ZONA ESTERNA OVEST - ZONA C

<i>rimozione soglia</i>	02.P02.A42	Rimozione di opere in pietra, marmo e similari, quali gradini, davanzali, soglie, stipiti, di spessore: da cm 4 a cm 10	m <sup>2</sup>	1,50	€ 80,22
<i>demolizione cls</i>	01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione. Con carico e trasporto alla discarica.	m <sup>3</sup>	3,00	€ 84,05
<i>rimozione portone esistente</i>	01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione.	m <sup>2</sup>	5,00	€ 12,14
<i>superfetazioni</i>	27.A07.D05.005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione elementi non idonei, di varia natura, quali chiodi, perni, elementi di sospensione e/o addossati alle superfici ecc.... Da valutare sulla superficie effettivamente interessata dal fenomeno	m <sup>2</sup>	10,00	€ 16,08
<i>pavimentazione carrabile</i>	26.A04.A15.100	Pavimentazione in lastricato. Fornitura e posa in opera di lastre per marciapiedi e accessi carrai, provviste in prossimità del luogo di posa, della lunghezza di m 1,40-2, larghezza minima m 0,70, spessore cm 8 a 10, su sottofondo preesistente; nel prezzo si intendono compresi e compensati lo strato di sabbia lavata per il livellamento del piano di appoggio; lo spianamento a regola d'arte, la rifilatura, l'adattamento e la perfetta sigillatura dei giunti; in pietra di Luserna spessore di cm. 8-10 lunghezza da m 1,40 a 2.00	m <sup>2</sup>	7,00	€ 165,93
<i>sottofondo</i>	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15. Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm <sup>2</sup> di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20. Spessore cm 10	m <sup>2</sup>	7,00	€ 3,36

	01.A12.B50.015	Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno,	m <sup>2</sup>	7,00	€ 39,27
<i>taglio pietra</i>	26.A04.A15.100	Segatura eseguita in laboratorio; al telaio per pietre dure	m <sup>2</sup>	7,00	€ 16,56
<i>portone cor-ten</i>	NP.04	Fornitura di portone per il Castello di Susa con lamiera cor-ten e scatolati 30x30mm per intelaiatura, come da progetto, compreso il montaggio.	a.c.	1,00	€ 5.700,00
<i>pannelli cor-ten</i>	NP.05	N. 2 pannelli in lamiera cor-ten traforati con intelaiatura scatolato 30x30x2mm, su intelaiatura posteriore pannello in plexiglass da 5 mm per illuminazione, compresa l'installazione.	a.c.	1,00	€ 5.675,00

#### MANUTENZIONE STRAORDINARIA FRONTE OVEST DEL CASTELLO - ZONA D

<i>smontaggio gradini in pietra</i>	02.P02.A42.020	Rimozione di opere in pietra, marmo e similari, quali gradini, davanzali, soglie, stipiti, di spessore: da cm 4 a cm 10	m <sup>2</sup>	20,8	€ 80,22
<i>pulitura gradini</i>	27.A07.C10.005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata ad agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo di pennelli, spugne cellulosiche, inclusa idonea tamponatura di risciacquo con acqua demineralizzata e applicazione di materiale assorbente. Compresi oneri per la raccolta e lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro e lo smaltimento secondo le norme vigenti	m <sup>2</sup>	20,8	€ 73,78
<i>nolo di miniescavatore</i>	01.P24.A28.005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	24,00	€ 47,95
<i>sbancamento terreno</i>	01.A01.A10.010	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 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m <sup>3</sup>	19,00	€ 3,77
<i>livellamento del terreno</i>	01.A01.B87.010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione. Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	12,00	€ 47,71
<i>trasporto alla discarica</i>	02.P02.A74.010	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche	m <sup>3</sup>	7,00	€ 118,41
<i>nolo di trabattello</i>	28.A05.A10.005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	cad	2,00	€ 172,90
	28.A05.A10.010	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo	cad	3,00	€ 19,00
	055042a	Estrazione di sali solubili, anche come residui delle puliture precedentemente adottate, mediante applicazione di acqua demineralizzata in sospensione: un'applicazione	m <sup>2</sup>	44,60	€ 46,73
	055031b	Disinfestazione di intonaci mediante applicazione di biocida e rimozione manuale di vegetazione superiore, da valutare al mq di intervento, esclusi gli oneri relativi al fissaggio o alla velinatura di parti in pericolo di caduta: vegetazione superiore fortemente radicata	m <sup>2</sup>	44,60	€ 100,21

<i>spicconatura di intonaco</i>	02.P55.N36.010	Scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo, quali tinte originali, colori, elementi figurativi ad affresco o elementi decorativi, reperti architettonici, ecc. Il trasporto manuale delle macerie all'esterno del fabbricato, il carico e trasporto a discarica. La misurazione verrà effettuata su tutte le superfici sulle quali è ordinato l'intervento con valutazione di incidenza tra il 30% e il 50% del totale	m <sup>2</sup>	44,60	€ 31,77
<i>demolizione della rampa</i>	02.P02.A19.010	Demolizione di manufatti in elevazione in calcestruzzo armato, quali rampanti, sporti, solette piene ecc..., all'interno o all'esterno di edifici, compreso il taglio del ferro con appropriate attrezzature, eseguita a mano con martello demolitore	m <sup>3</sup>	1,90	€ 609,96
<i>impermeabilizzazione</i>	01.A09.E50.005	Impermeabilizzazione di sottopavimentazione previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva posa di due membrane elastoplastomeriche, entrambe con certificato icite, dello spessore di mm 4, armate con geotessile non tessuto prodotto a filo continuo e flessibilità' -20 °C. Con membrane di tipo normale	m <sup>2</sup>	31,00	€ 21,93
<i>ricostruzione gradini</i>	02.P30.G15.010	Cassaforma in legname per rampe di scale, solette piene, travi in genere, pilastri, sino all'altezza massima di m 3,50, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento in cantiere	m <sup>2</sup>	10,00	€ 56,89
	01.A04.B32.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40	m <sup>3</sup>	2,40	€ 129,91
	01.A04.C00.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano. In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	2,40	€ 97,81
<i>fornitura tre gradini</i>	01.P18.P90.025	Provvista di gradini (alzata e/o pedata) in pietra di luserna, coste reflate, piano fiammato, smusso sulla costa lunga per superficie effettiva, indipendentemente dalla forma geometrica. Dello	m <sup>2</sup>	1,60	€ 175,60
<i>riposizionamento gradini in pietra</i>	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	22,43	€ 88,85
<i>rifacimento intonaco</i>	02.P55.N18.010	Rinzaffo fratazzato fine per esterni per sottofondo di rivestimenti di qualsiasi tipo (spessore fino a cm 2) eseguito con malta di calce idraulica e grassello	m <sup>2</sup>	54,00	€ 36,41
	02.P55.N20.010	Arricciatura su rinzaffo con grassello di calce dolce	m <sup>2</sup>	54,00	€ 26,74
<i>stuccatura capitelli</i>	27.A05.H10.010	STUCCATURA INTONACO - Microstuccatura di fessure, microfratture della superficie pittorica, da eseguirsi a livello con malta di calce aerea e/o idraulica naturale pura (classificata NHL a norma ENV459-1) con inerti selezionati, inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colore e granulometria. per fenomeni diffusi sulla superficie fino al 50% in 1 mq	m <sup>2</sup>	1,35	€ 69,38
<i>tinteggiatura</i>	01.A20.E30.005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati. Su intonaci esterni	m <sup>2</sup>	59,00	€ 9,03

	03.A10.C01.010	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc..., con pittura a base di olio, uovo, latte e caseina. Applicazione del prodotto a pennello su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per esterni o locali umidi senza ristagno di acqua	m <sup>2</sup>	59,00	€ 13,03
<i>biocida</i>	27.A05.E15.005	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni mediante applicazione a pennello o aspruzzo di prodotto biocida	m <sup>2</sup>	59,00	€ 16,19
<i>pulitura ringhiera</i>	01.A20.C05.015	Sabbatura eseguita su manufatti esterni. Tipo metallo bianco per la pulizia di strutture metalliche.	m <sup>2</sup>	13,00	€ 24,92
<i>antiruggine ringhiera</i>	01.P21.E70.010	Pittura oleofenolica di fondo tipo antiruggine. Ai fosfati di zinco	kg	17,50	€ 5,25
	01.A20.F50.005	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di	m <sup>2</sup>	13,00	€ 10,56
<i>verniciatura ringhiera</i>	01.P21.E00.010	Pittura tipo ferromicacea. In colori base correnti	kg	17,50	€ 5,05
	02.P80.S72.050	Trattamento di superfici in ferro compresa la	m <sup>2</sup>	13,00	€ 15,19

OPERE IMPIANTISTICHE  
PER L'ILLUMINAZIONE  
SCENOGRAFICA DEL  
CASTELLO

Pos.	Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo unit. €
1	PAE1	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso a pavimento con corpo in fusione di alluminio, cornice in acciaio inox, vetro di protezione diffondente spessore 19 mm per lampada a LED 14W ottica 28° tipo LIGHT UP IGUZZINI o similare equivalente	n	679,00
2	PAE2	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo proiettore da esterno con vano ottico in alluminio, vetro di chiusura temperato spessore 4mm per lampade LED 53W - 30° - completo di piastra ancoraggio a terreno e frangilucente circolare full-comfort tipo Maxi Woody IGUZZINI o similare equivalente	n	975,00
3	06.P24.I03.015	plaf. 1x58 W con corpo e coppa in policarbonato	n	50,54
4	06.P26.D03.005	lampada fluorescente lineare T8 di qualunque tipo	n	3,06
5	06.A26.D01.705	P.O. di posa di lampade fluorescenti lineari	n	1,05
6	06.A24.T01.715	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W	n	21,37
7	06.A07.A03.040	F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	n	36,60
8	06.A07.B01.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	n	42,35
9	06.A08.A07.010	F.O. di interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula	n	138,69
10	06.A08.A09.005	F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)	n	28,16
11	06.A01.E03.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,60
12	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	n	304,60
13	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	m	23,09
14	13.P02.A10.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in pavimentazione stradale, profondità 90 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 1 tubo in PVC diametro 100 mm, reinterro con misto cementizio -dosaggio 50 Kg/mc-;	m	39,00
15	06.A13.F02.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	n	31,02
16	06.A13.F02.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	n	76,98
17	13.P11.B05.010	Nolo di autocestello con elevazione maggiore a 16 m e sino a 44 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;	h	81,74

Pos.	Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo unit. €
18	06.A01.Q04.015	F.O. di Cavo isolamento minerale 750 V, nudo, 2x4	m	19,65
19	06.A01.Q13.025	F.O. di Terminale standard bipolare fino a 6 mm <sup>2</sup>	n	6,95
20	06.A01.Q16.005	F.O. di Giunti in ottone piccoli (GSG)	n	100,63
21	06.A12.C01.010	F.O. di cassetta metallica IP 67 150x110x70	n	18,90
22	01.A02.B40.005	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche - Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup>	14,77
22	06.A01.Q17.005	F.O. di graffette in rame piccole	n	1,41

OPERE IMPIANTISTICHE  
PER IL CONTROLLO  
DOMOTICO

Pos.	Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo unit. €
1	PAE1	Fornitura di unità di controllo tipo NetLinx NX. Due porte NIC (Network Controller) per gestire indipendentemente due reti LAN. Supporta gli standard IPV6 e 802.1x, i protocolli HTTP, HTTPS, Telnet, FTP; diagnostica in tempo reale di malfunzionamenti su porte IR e porte seriali; importazione/esportazione file di configurazione e firmware via porta USB, supporta SSD esterno. Velocità processore: 1600 MIPS; Memoria RAM: 512 MB; Memoria non volatile: 1 MB; Memoria flash: 8GB; NIC1: Ethernet LAN; NIC2: ICSLAN con server DHCP integrato; 1 AXLink; 4 I/O digitali; 1 RS232/422/485; 3 RS232; 4 uscite IR/Serali monodirezionali; 4 relay di comando. Altezza 1RU. 2 cavi emettitori IR CC-NIRC inclusi. Consumo 2.2W	n	2.859,00
2	PAE2	Fornitura di unità tipo Modero 10.1" serie S Touchpanel a colori. Versione da tavolo. Display LCD TFT a matrice attiva 1280x800, 16,7M colori. Touch Resistivo Smoothless. 2.4GB User Memory. Microfono e altoparlanti incorporati. Predisposizione Bluetooth per tastiera/mouse e auricolare (richiede MXA-BT e/o MXA-HST). TCP/IP e controllo VNC integrato. Video streaming decoder MPEG-2, H.264, MJPEG (un canale). Intercom Full Duplex VoIP	n	3.605,00
3	PAE3	Fornitura di alimentatore 13,5 Vdc 4.4A, connettore con blocco a vite Phoenix 3.5mm. Per unità di controllo tipo NetLinx NX	n	186,00
4	PAE4	Fornitura di alimentatore Power Over Ethernet (PoE), standard 802.3.af. Alimenta i pannelli tipo Modero serie S 10.1", 7" e 4.3".	n	162,00
5	PAE5	Fornitura di porte LAN: RJ-45 10/100/1000 MBPS Numero porteLAN: 16 Numero porte uplink Fibra/Ottiche (slot SFP): 4 Numero porte uplink RJ-45 10/100/1000: 0 Numero porte uplink 10 GB:0 Numero porte fruibili contemporaneamente (LAN+uplink): 20 Porta Console: 20	n	323,00
6	PAE6	Fornitura di interfaccia digitale LAN- n. 8 relais di stato e per controllo accensione-spegnimento impianto illuminotecnico	n	286,00
7	PAE7	Oneri di sviluppo applicativo software per unità di controllo master per il controllo degli apparati multimediali installati e dotati di connettività tramite rete LAN	n	4.723,00
8	PAE8	Oneri di sviluppo progetto, creazione maschere grafiche e di navigazione per unità touchpanel da tavolo 10"	n	1.492,00
9	PAE9	Oneri per l'installazione degli apparati nel locale accoglienza/biglietteria, collaudo, test delle funzionalità	n	2.237,00
10	06.A30.A03.005	rimozione apparec. civili	n	1,93
11	06.A30.D01.005	modifica collegamenti in apparecchi civili	n	2,65
12	06.A09.G08.005	F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm	n	1,47
13	06.A01.C05.100	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 24 x 1,5	m	10,52
14	06.A10.C01.025	F.O. di tubo PVC incassato D. 40 mm	m	15,89
15	06.A10.C01.020	F.O. di tubo PVC incassato D. 32 mm	m	13,95
16	06.A10.A02.025	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm	m	5,77

<b>Pos.</b>	<b>Articolo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U.M.</b>	<b>Prezzo unit. €</b>
17	06.A10.A02.020	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 32 mm	m	4,61
18	06.A09.A02.030	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	n	68,40
19	06.A11.B01.045	F.O. di canalina PVC 80x40	m	12,58
20	06.A13.H01.010	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	cad	114,16
21	06.A09.A02.030	F.O. di centralino da parete IP40 con portella 54 moduli	n	68,40
22	06.A02.B01.015	F.O. di cavo UTP cat 6	m	1,77