



Comune di Bra

Provincia di Cuneo

Ripartizione Lavori Pubblici

Servizio Edilizia Pubblica

REALIZZAZIONE COMPLETAMENTO COLOMBARIO CIMITERO FRAZIONE BANDITO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

QUADRO ECONOMICO e COMPUTO METRICO

Bra, lì 15.11.2021

IL TECNICO INCARICATO

(ing. Alberto Marchisio)

IL RUP

(ing. Enrico TALLONE)

IL DIRIGENTE

(arch. Filippo CICERI)

QUADRO ECONOMICO

QUADRO ECONOMICO		
a.1	Importo dei lavori soggetti a ribasso	219 424.82 €
a.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	6 703.94 €
A	Importo dei lavori da appaltare	226 128.76 €
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
b.1	Imprevisti e lavori in economia	11 193.29 €
b.2	IVA al 10% sui lavori	22 612.88 €
b.3	Spese tecniche	10 065.08 €
	- relazione geologica (compresi contr. 2%)	918.00 €
	- progettazione impianto elettrico	2 625.00 €
	- collaudo statico (compresi contr. 4% e spese)	1 422.00 €
	- IVA al 22% su spese tecniche	577.50 €
	- incentivo art. 113 D. Lgs. 50/2016	4 522.58 €
B	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	43 871.24 €
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B)		270 000.00 €

Attività

Codice	Descrizione	um	prezzo	MOD	MOD%	Computo per esteso	Computo	Importo	i_MOD
28.A05.E05.020	altezza 2,00 m	m	7.48						
28.A10.C05	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta.								
28.A10.C05.005	per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese	m ²	10.57			cornicione 40=	40	422.80	0.00
28.A05.A06	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo).								
28.A05.A06.005	misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori	m ²	2.30			cornicione 40* h 8.5=	340	782.00	0.00
28.A05.B05	IMPALCATI a schema strutturale semplice, da utilizzare durante la costruzione di strutture prefabbricate in opere puntuali, ovvero in opere esistenti, posti a protezione dei lavoratori, da montare al di sotto degli oggetti da costruire ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a 2,00 m, forniti e posati in opera. Sono costituiti da elementi metallici assemblabili (tipo tubo-giunto) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase. L'apprestamento ha lo scopo di ridurre notevolmente lo spazio di caduta dell'operatore, riducendolo a meno di 2,00 m. Sono compresi l'uso per la durata delle fasi di lavoro, il montaggio e lo smontaggio, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.								
28.A05.B05.005	per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m	m ²	11.48			cornicione 40* h 8.5=	340	3 903.20	0.00
28.A05.B05.010	per ogni metro di altezza o frazione, oltre i 4,00 m	m ²	2.58			cornicione 40* h (8.5-4)=	180	464.40	0.00
01.P24.E25	Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondita' di m 20 e della capacita' oraria di almeno m ³ 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego								

OPERE

Ripristino degli Scarichi

Attività	Codice	Descrizione	um	prezzo	MOD	MOD%	Computo per esteso	Computo	Importo	i_MOD
	01.A04.H30	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti								
	01.A04.H30.010	In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	m ²	33.49	30.06	89.75%				
							Vedasi dettaglio computato=	550.00	18 419.50	16 531.50
Solaio lento P1	01.P09.A05	Polistirolo espanso								
	01.P09.A05.015	densita' 30 kg/m ³	m ³	116.30			(0.3+0.45+0.45+0.3)*0.2*3*2.6*9=	21.06	2 449.28	0.00
(barre computate a parte)	01.A07.B30	Posa blocchi laterizi per solai in cemento armato, su impalcato di sostegno in legno, puntellati e successivamente disarmati, pronti per ricevere il ferro e il getto, esclusa la fornitura dei blocchi e dell'impalcato di sostegno								
	01.A07.B30.005	In un solo elemento	m ²	9.74	9.74	100.00%				
							1.95*2.6*9=	45.63	444.44	444.44
Solaio predal P1 e cop.	01.A07.E48	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni di polistirolo incollato alla lastra, <u>compreso l'impalcato di sostegno</u> provvisorio fino ad un'altezza di cm 350 dal piano d'appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo C25/30 (Rck 30), spessore >= 5 cm, l'acciaio d'armatura dei tralicci elettrosaldati e dei ferri aggiuntivi, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera								
							Predal P1) 1.2*3.15*14+1.2*2.6*2+1.2*3.7*4+0.8*3.7=	79.88		
							Predal cop.) 1.2*3.15*14+1.2*2.6*2+1.2*3.7*4+0.8*3.7=	79.88		
	01.A07.E48.005	Spessore 4+8+5=17 cm	m ²	66.22	32.94	49.74%			159.76	10 579.31
	01.A07.E48.010	Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm	m ²	1.08						
							8 cm aggiuntivi*158=	1278.08	1 380.33	
puntellamento casseratura cornicione	01.A07.E50	Opere di puntellamento di travi e travetti di solai lignei, eseguite con elementi tubolari metallici e tavolati per i piani di lavoro e sottoponte a tutto ambiente, compresa la protezione degli intradossi con feltri di lana di roccia, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni opera accessoria								
	01.A07.E50.005	Per solai situati ad un massimo di m 4.50 dal piano di calpestio	m ²	47.28	33.81	71.52%				
							Sviluppo Cornicione da dettaglio computo=	33.41	1 579.39	1 129.58
solaio lento copertura	01.A07.E32	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratte ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera								
	01.A07.E32.025	Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm	m ²	84.72	56.44	66.62%				
							1.95*2.6*9=	45.63	3 865.77	2 575.38
pluviali	01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE								
	01.P08.G00.040	diametro mm 125-spessore mm 4,9	m	7.06						
							7*n.5=	35	247.10	0.00

Attività	Codice	Descrizione	um	prezzo	MOD	MOD%	Computo per esteso	Computo	Importo	i_MOD
	01.A08.B10	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri								
	01.A08.B10.005	In materiale plastico	m	28.42	27.92	98.24%	7*n.5=	35	994.70	977.19
	01.A19.C10	Provvista e posa in opera di faldali e converse, comprese le saldature								
Copertura	01.A19.C10.005	In lamiera di ferro zincato del n.26	m ²	49.20	40.58	82.47%	sviluppo 1 m* Lcornicione (2.75+9.8+18.05+8.7) m =	39.3	1 933.56	1 594.61
	01.A09.B70	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente								
	01.A09.B70.005	Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia	m ²	24.32	8.12	33.37%	Copertura 9.8*18.05=	177	4 304.64	1 436.46
	01.A05.A75	Muratura in mattoni legati con malta cementizia, lavorata a faccia vista per rivestimenti					pilastrini 112 mq+fasce 36.4 mq + parapetti 1.5 +cornicione 20=	169.9		
paramano	01.A05.A75.005	In mattoni pieni multifori per faccia vista dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	72.75	50.98	70.07%		170	12 367.50	8 665.91
	01.A10.A20	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso					modulo arcata 2*3*n.(10+10) modulo parapetti 2*1*n.3 modulo interno (1.8*3+2.17*4)*3.3*2 Scala interna 2*3*3	236.928		
Intonaci	01.A10.A20.005	Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2	m ²	22.39	21.49	95.96%	Valore arrotondato	240	5 373.60	5 156.51
	01.A20.E35	Applicazione di pittura murale opacizzata a base di polimeri acrilici in soluzione, pigmenti coloranti selezionati e cariche silicee finissime, applicata con una prima mano di fissativo di preparazione e con almeno due riprese successive di pittura distanziate nel tempo, anche a pennellate incrociate con finiture a velatura, compresa ogni opera accessoria, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato								
tinteggio	01.A20.E35.005	Su pareti esterne	m ²	14.89	12.30	82.63%	Valore arrotondato	240	3 573.60	2 952.87
	01.A20.E10	Tinta a colla, previa imprimitura ad una o due tinte a due riprese								
	01.A20.E10.005	Su soffitti e pareti interne	m ²	5.70	4.79	84.01%	Predal 160+ Cornicione 33.5=	193.5	1 102.95	926.59
	01.P18.A34	Granito rosa limbara e rosa porrinho					2piani*(2.75*3.3*2+5.4*3.3*2+8.28*3.3)			
lapidi	01.P18.A34.005	In lastre dello spessore di cm 2	m ²	89.73			2*(2.75*3.3*2+5.4*3.3*2+8.28*3.3)=	162.228	14 556.72	0.00
	01.P19.A10	Levigatura e lucidatura a piombo eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista								
	01.P19.A10.005	Di superfici piane per pietre dure	m ²	16.28			2*(2.75*3.3*2+5.4*3.3*2+8.28*3.3)=	162.228	2 641.07	0.00

Attività	Codice	Descrizione	um	prezzo	MOD	MOD%	Computo per esteso	Computo	Importo	i_MOD
	01.P19.B50	Segatura eseguita in laboratorio								
	01.P19.B50.005	Al telaio per pietre dure	m ²	16.85			$2*(2.75*3.3*2+5.4*3.3*2+8.28*3.3)=$	162.228	2 733.54	0.00
	01.P19.B10	Bisellatura, eseguita in laboratorio, con leggero arrotondamento degli spigoli (r=2-3 mm)					216 lapidi 80x85			
	01.P19.B10.005	Lisciata di mola per pietre dure	m	1.52			$216*(0.8+0.85+0.8+0.85)=$	712.8	1 083.46	0.00
	01.A12.H25	Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti								
	01.A12.H25.005	Di qualunque dimensione e spessore	m ²	54.78	54.11	98.77%	$2*(2.75*3.3*2+5.4*3.3*2+8.28*3.3)=$	162.228	8 886.85	8 777.54
Copertine pietra arcate	01.P18.A60	Pietra di luserna (spessore costante)								
	01.P18.A60.015	In lastre dello spessore di cm 2	m ²	97.89			$2*0.3*n.11+2.55*0.3=$	7.365	720.96	0.00
	01.P19.C10	Formazione di gocciolatoio a mola								
	01.P19.C10.005	Per pietre dure	m	3.05			$2*11+2.55=$	24.55	74.88	0.00
	01.A12.H20	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								
	01.A12.H20.005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1	m ²	95.35	94.67	99.29%	$2*0.3*n.11+2.55*0.3=$	7.365	702.25	697.27
sottofondi e pendenze	01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15								
	01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	3.61	2.92	80.98%	PT) (9.8*18.05-68)* 10 cm med P1) (8.5*16.75 - 68)*5 cm med =	1460.775	5 273.40	4 270.40
pavimenti	01.P07.B45	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo								
	01.P07.B45.005	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	24.71			PT) (9.8*18.05-68) P1) (8.5*16.75 - 68)	183.265	4 528.48	0.00
	01.A12.B75	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo								
	01.A12.B75.005	Per una superficie di almeno m ² 0,20	m ²	32.30	30.43	94.21%	PT) (9.8*18.05-68) P1) (8.5*16.75 - 68)	183.265	5 919.46	5 576.72

Attività	Codice	Descrizione	um	prezzo	MOD	MOD%	Computo per esteso	Computo	Importo	i_MOD
Grate di protezione parapetti	01.A18.A80	Intelaiature metalliche per lucernari e velari, anche con parti apribili, compreso gocciolatoio in lamiera, cerniera in ghisa, squadre per comandi, squadrette ferma vetri, una ripresa antiruggine								
	01.A18.A80.005	In profilati normali	kg	6.73	4.73	70.30%	Vedere computo grate	1200.00	8 076.00	5 677.43
	01.A18.A90	Posa in opera di intelaiature per lucernari o velari								
Vetrate protettive	01.A18.A90.005	In profilati normali o in profilati speciali conchiusura ermetica o in elementi fusi in ghisa	kg	2.16	2.09	96.87%	Vedere computo grate	1200.00	2 592.00	2 510.87
	01.P20.B60	Vetro ugias profilato								
	01.P20.B60.005	Armato	m²	24.12			Pt) 2*3*2 +P1) 2*2*4+5.75*2.5=	42.375	1 022.09	0.00
	01.A17.L00	Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio								
	01.A17.L00.005	Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura	m²	41.84	39.83	95.19%	Pt) 2*3*2 +P1) 2*2*4+5.75*2.5=	42.375	1 772.97	1 687.69
Impianto Elettrico	n.d.	realizzazione Impianto elettrico per illuminazione votiva delle lapidi e ala nord del colombario, realizzato specularmente a quanto esistente sull'ala sud, compreso il collegamento al medesimo	corpo				Vedasi Computo progetto		6 164.97	

Computo del Volume di CLS

descrizione	computo	u.m.
Computato come volume del blocco loculi - cellette: PT-blocco 1	$3*2.55*3.35h-12*0.75*0.7*2.3=$	11.14 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: PT-blocco 2	$3*2.55*3.35h-12*0.75*0.7*2.3=$	11.14 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: PT-blocco 3	$5.7*2.55*3.35h-24*0.75*0.7*2.3=$	19.71 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: PT-blocco 4	$5.7*2.55*3.35h-24*0.75*0.7*2.3=$	19.71 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: PT-blocco 5	$8.5*2.55*3.35h-36*0.75*0.7*2.3=$	29.14 mc
-----Livello solaio P1-----		
Volume cls nelle predal compreso nella voce di computo solaio		
Volume nervature e caldaia:P1 - blocco 1	$3*2.6*0.15*0.25+(0.3+0.45+0.45+0.3)*2.6*0.05=$	0.49 mc
Volume nervature e caldaia:P1 - blocco 2	$3*2.6*0.15*0.25+(0.3+0.45+0.45+0.3)*2.6*0.05=$	0.49 mc
Volume nervature e caldaia:P1 - blocco 3	$3*(2.5+2.5)*0.15*0.25+(0.3+0.45+0.45+0.3)*(2.5+2.5)*0.05=$	0.94 mc
Volume nervature e caldaia:P1 - blocco 4	$3*(2.5+2.5)*0.15*0.25+(0.3+0.45+0.45+0.3)*(2.5+2.5)*0.05=$	0.94 mc
Volume nervature e caldaia:P1 - blocco 5	$3*(2.57+2.57+2.57)*0.15*0.25+(0.3+0.45+0.45+0.3)*(2.57*3)*0.05=$	1.45 mc
Volume cls cordoli tipo A	$(0.2*0.2)*(2.5+3+3+3+3)=$	0.58 mc
Lunghezza cordoli tipo B	$(3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4)=$	58.7 m
Volume cls cordoli tipo B	$(0.2*0.25)*58.7=$	2.94 mc
Volume cls nelle travi TvD1, TvD4	$2*0.4*0.25*8.1=$	1.62 mc
Volume cls nelle travi TvD2, TvD3	$2*0.4*0.2*3.4=$	0.54 mc
Volume cls nelle travi TvD5, TvD6	$2*0.4*0.25*5.65=$	1.13 mc
Volume n. 3 parapetti L=2 m	$3*2*1*0.2=$	1.20 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: P1-blocco 1	$3*2.55*3.35h-12*0.75*0.7*2.3=$	11.14 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: P1-blocco 2	$3*2.55*3.35h-12*0.75*0.7*2.3=$	11.14 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: P1-blocco 3	$5.7*2.55*3.35h-24*0.75*0.7*2.3=$	19.71 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: P1-blocco 4	$5.7*2.55*3.35h-24*0.75*0.7*2.3=$	19.71 mc
Computato come volume del blocco loculi - cellette: P1-blocco 5	$8.5*2.55*3.35h-36*0.75*0.7*2.3=$	29.14 mc
-----Livello solaio copertura-----		
Volume cls nelle predal compreso nella voce di computo solaio		
Volume cls nel solaio lento 20+4 compreso nella voce di computo solaio		
Volume cls aggiuntivo nel solaio lento +1 cm da 24 a 25 cm	$9*2.6*1.95*0.01=$	0.46 mc
Volume travetti D6+D7+D8	$3*0.378+6*0.126+6*0.248=$	3.38 mc

volume cornicione (sez. 0.14 mq)	$0.14*(2.75+9.8+18.05+8.62)=$	5.49	
Volume cls cordoli tipo A	$(0.2*0.2)*(2.5+3+3+3+3)=$	0.58	mc
Lunghezza cordoli tipo B	$(3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4)=$		m 58.7
Volume cls cordoli tipo B	$(0.2*0.25)*58.7=$	2.94	mc
<i>(schema travi)</i> Volume cls nelle travi TvD1, TvD2, TvD3, TvD4, TvD5, TvD6	$0.672+0.299+0.299+0.672+0.44+0.44=$	2.82	mc
	Totale CLS computato volumetricamente	209.65	mc
	Totale CLS Arrotondato a	230.00	mc

Computo Barre di Armatura

descrizione	computo	[m]	Φ	[kg/m]	[kg]
Spezzoni 1.2 m per tasselli di ripresa setti	$1.2*(80+80+132+132+182)=$	727.20	12	0.888	645.8
Spezzoni 0.4 m per tasselli di attacco solette	$0.4*(56+64)=$	48.00	12	0.888	42.6
Setti: correnti verticali pt+p1	$(80+80+132+132+182)*(4.5+3.7)=$	4969.20	10	0.617	3066.0
Lunghezza cordoli tipo B	$(3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4)=$	58.70	ml		
Setti: correnti orizzontali pt+p1 (330/pass20= n.17/piano x lung. Cord.tipo B)	$2*(17+17)*Lungh.Cordoli B=$	3991.60	8	0.395	1576.7
Area parete setti	$(3.3+3.3)*Lungh. Cordoli tipo B=$	387.42	m ²		
spillature 9/mq setto	Area Parete setti *9=	3486.78	n.		
spillature d8 L=30	Area Parete setti *9*0.3=	1046.03	8	0.395	413.2
-----n.18 Blocchi da 12 Loculi-----					
Griglia 20x20 con d8 monostrato per n.5 solettine +15% sormonto	$1.15*18*(5*(1+2.6/0.2)*(2.3+0.15)+5*(1+2.3/0.2)*(2.6+0.15+0.15))=$	7301.93	8	0.395	2884.3
Griglia 20x20 con d8 monostrato per n.2 setti vert.+15% sormonto	$1.15*18*(2*(1+3.3/0.2)*(2.3+0.15)+2*(1+2.3/0.2)*(3.3+0.15+0.15))=$	3638.03	8	0.395	1437.0
-----Cordoli P1-----					
Cordoli tipo A: n.5 x 25 kg (da distinta)	5=	5.00	cad.	25	125.0
Lunghezza cordoli tipo B	$(3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4)=$	58.70	ml		
correnti 4xd12+15% sormonto	$1.15*4*((3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4))=$	270.02	12	0.888	239.8
Staffe d8 L=100 passo 15	$1*((3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4))/0.15=$	391.33	8	0.395	154.6
Barre delle predal compreso nella voce di computo solaio					
Barre nervature :P1 - D1 (da distinta)	3*70=	210.00	kg	1	210.0
Barre nervature :P1 - D2 (da distinta)	6*27=	162.00	kg	1	162.0
Barre nervature :P1 - D3(da distinta)	6*41=	246.00	kg	1	246.0
Barre Travi TvD1+TvD4 (da distinta)	139+139=	278.00	kg	1	278.0
Barre Travi TvD2+TvD3 (da distinta)	57+57=	114.00	kg	1	114.0
Barre Travi TvD5+TvD6 (da distinta)	101+101=	202.00	kg	1	202.0
Rete caldana solaio P1 d6/15x15 (13.6 m/mq +15% sormonto)	$16.75*8.5*13.6*1.15=$	2226.75	6	0.222	494.3
staffoni d10 x n. 3 parapetti L=2 m	$3*(1+2/0.2)*2.6=$	85.80	12	0.888	76.2
sagomato d8 x n. 3 parapetti L=2 m	$3*(1+2/0.2)*0.5=$	16.50	8	0.395	6.5
12 ripartitori d8 x n. 3 parapetti L=2 m	$3*12*2=$	72.00	8	0.395	28.4
-----Cordoli Copertura-----				0	0.0
Cordoli tipo A: n.5 x 25 kg (da distinta)	5=	5.00	cad.	0	0.0
Lunghezza cordoli tipo B	$(3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4)=$	58.70	ml	0	0.0
correnti 4xd12+15% sormonto	$1.15*4*((3+2.35*2)*2+(5.65+2.35*3)*2+(8.5+2.35*4))=$	270.02	12	0.888	239.8

Computo della Casseratura

descrizione	computo	u.m.
Setti PT blocco 1	$3.35*(3+3+2.55+2.55)=$	37.19 mq
Setti PT blocco 2	$3.35*(3+3+2.55+2.55)=$	37.19 mq
Setti PT blocco 3	$3.35*(5.7+2.55+2.55)=$	36.18 mq
Setti PT blocco 4	$3.35*(5.7+5.7+2.55+2.55)=$	55.28 mq
Setti PT blocco 5	$3.35*(8.5+8.5+2.55+2.55)=$	74.04 mq
Parapetti n.3	$3*1.1*(2+0.15+2+0.15)=$	14.19 mq
Setti P1 blocco 1	$3.35*(3+3+2.55+2.55)=$	37.19 mq
Setti P1 blocco 2	$3.35*(3+3+2.55+2.55)=$	37.19 mq
Setti P1 blocco 3	$3.35*(5.7+2.55+2.55)=$	36.18 mq
Setti P1 blocco 4	$3.35*(5.7+5.7+2.55+2.55)=$	55.28 mq
Setti P1 blocco 5	$3.35*(8.5+8.5+2.55+2.55)=$	74.04 mq
Spondina solaio P1	$0.3*(2.55+8.5+16.75+8.5)=$	10.89 mq
Cornicione copertura, sviluppo 85 cm	$0.85*(2.75+9.8+18.05+8.7)=$	33.41 mq
	Totale computato	538.21 mc
	Totale Casseratura Arrotondato a	550.00 mc

Analisi Prezzo AP1 - Realizzazione di ancoraggio setti e solai

Codice	Descrizione	um	prezzo	MOD	MOD%	Computo per esteso	Computo	Importo	i_MOD
01.P23.F19	Resina epossidica bicomponente								
01.P23.F19.010	Per consolidamenti strutturali	kg	16.01			0.1 kg =	0.1	1.60	0.00
01.P01.A10	Operaio specializzato					quota tracciamento, foratura, pulitura, iniezione malta			
01.P01.A10.005	Ore normali	h	36.91			15 min = 1/4 h=	0.25	0.00	9.23
01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego								
01.P24.H60.005	Mole angolari, trapani e simili	h	2.06			10 min = 1/6 h=	0.166667	0.34	0.00
01.A04.F00	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione								
01.A04.F00.015	In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	kg	1.60	0.88	55.07%	(quantitativo barre computato a parte)=	0	0.00	0.00
							totali	1.94	9.23

Ripporto in computo

AP1	Realizzazione di Ancoraggio strutturale mediante ripresa di getto, con messa in opera delle armature metalliche mediante l'inghisaggio delle stesse, eseguito utilizzando ancorante chimico vinilestere tipo fischer FIS SB, e barre ad aderenza migliorata con diametro da 12 mm (quantitativo barre computato a parte)	cad	11.17	9.23	82.60%				
------------	--	-----	-------	------	--------	--	--	--	--