

COMUNE DI FIRENZE

Intervento di nuova costruzione per la realizzazione di 21 alloggi
E.R.P. in Via G. D'Annunzio - P.U.C. Pegna "ex Benelli"

LOTTO 5 : APPALTO COMPLETAMENTO OPERE IN C.A.-CAPPOTTO-MURATURE-INFISSI-COPERTURA



Finanziamenti:

Legge n. 179/92 art. 11 - Legge n. 560/93 art. 1 co. 14 - P.O.R. anno 2009 - Legge R.T. 96/96 art. 23

Operatore: CASA SPA



AZIENDA CON SISTEMA CERTIFICATO



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Arch. M.Barone

PROGETTO ARCHITETTONICO

Ing. Lorenzo Panerai, Arch. Davide Ferrara, Geom. Stefano Cappelli

ELABORATI DI GARA

Ing. Lorenzo Panerai, Arch. Davide Ferrara

Geom. Stefano Cappelli, geom. Gabriele Labardi

TAV. N°	DISEGNO: COMPUTO METRICO OPERE OPZIONALI	SCALA: -
ES-EG		DATA: Aprile 2021
00.7		
FI23.L5-ES-EG-00.7-01		

ADDETTO ALLA VERIFICA

Ing. Leonardo Boschi



13/04/2021

COMPUTO METRICO - OPERE AGGIUNTIVE OPZIONALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.
405 NPCAM.01.01	OPERE OPZIONALI - ART. 106, co. 1, lett. a) MURATURE DI TAMPONAMENTO, TRAMEZZATURE ED ASSISTENZE MURARIE Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. spessore cm 30 PIANO TERRA - divisorio alloggi 1 * (4,30+5,05) * 3,70	34,60	55,1215734	33,70020	1.166,02692
01CAM.C01.013	Totale m ²	34,60			
445 01CAM.C01.013.002	Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici eseguita con malta bastarda (M5) Tramezzi interni PIANO TERRA S01 1 * (5,30+3+3,60+3,70+1,90+5,20+5+0,3) * 3,70 S02 1 * (5,10+0,5+3,60+2,70+6,80+6,70+1,10+4,90+5) * 3,70 S03 1 * (2,90+2,90+2+1,50) * 3,70 S04 1 * (2,90+2,10+2,40+2,10+0,2+5) * 3,70 S05 1 * (4,90+7+6,70+1,50+2,90+2,10+5,10+0,3) * 3,70 S06 1 * (2,30+2,50+2,30) * 3,70 LOCALE BICICLETTE 1 * (5,10+1,60) * 3,70 Corpi emergenti extra sagoma - panchine/sedute 1 * (14,30+11,50+10,30+8,30+12,90+11,60) * 1,20	103,60 134,68 34,41 54,39 112,85 26,27 24,79 82,68	65,5000000	18,04810	10.353,65353
01.B08.031	Totale m ²	573,67			
460 01.B08.031.001	Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m con tavellonato semplice Corpi emergenti extra sagoma - panchine/sedute 1 * (5,70+4,40+3,90+3+5,10+4,50)	26,60	52,0273328	22,61560	601,57496
	Totale m ²	26,60			
01.E01.003	RASATURE ED INTONACI Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide con malta bastarda PIANO TERRA Divisorio alloggi 1 * (10,20+10,20+6,80) * 3,70	100,64	60,0600000	9,18659	924,53842
505 01.E01.003.002	Totale m ²	100,64			
01.E01.006	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda Corpi emergenti extra sagoma - panchine/sedute 1 * (14,30+11,50+10,30+8,30+12,90+11,60) * 1,20	82,68	65,2700000	15,99988	1.322,87008
515 01.E01.006.002	Totale m ²	82,68			



13/04/2021

COMPUTO METRICO - OPERE AGGIUNTIVE OPZIONALI

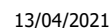
N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.
835 NP.10.01	COIBENTAZIONI ED ISOLAMENTI F.P.I.O. di Pannelli autoportanti in busta di polietilene costituiti da lana di roccia con densità di 40 kg/m3 dotata di resistività al flusso d'aria $r=14,9$ KPas/m2 e conducibilità termica $\lambda=0,037$ W/mK, accoppiata ad una lamina fonoimpedente ad alta densità impermeabile all'aria e al vapore, tipo TOPSILENTRock Spessore 60mm PIANO TERRA Divisorio alloggi 1 * (10,20+10,20+6,80) * 3,70	100,64000 Totale m ² 100,64000	9,2689627	2,56372	258,01278
865 NP.10.02.b	F.P.I.O. di Pannello sandwich tipo Stiferite GT, costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con lo speciale rivestimento Gas Tight triplo strato. Conducibilità termica: $\lambda D=0,022$ W/mK. Spessore 100mm Parete M11 e M11.1 PIANO TERRA 4 * 5,15 * 3,70	76,22000 Totale m ² 76,22000	5,2774114	2,56372	195,40674
1005 NP.13.01.02	SOGLIE, DAVANZALI ED ELEMENTI LAPIDEI Fornitura e posa in opera di soglie e davanzali di porte-finestre e finestre, loggiati, ingresso alloggi e parti condominiali, in pietra o marmo incollate su muratura in C.A., compreso sigillatura dei giunti e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. IN TRANI SPESSORE 2 cm PIANO TERRA Finestre 0,70 x 1.35 4 * 0,80 Finestre 1.10x1.35 5 * 1,20 Porte-Finestre 1.30x2.35 11 * 1,40 Finestre 1.35x1.35 4 * 1,45 PIANO TERRA - PORTA INGRESSO Locale S01 1 * 1,30 Locale S02 1 * 1,30 Locale S03 1 * 1,30 Locale S04 1 * 1,30 Locale S05 1 * 1,30 Locale S06 1 * 1,30	3,20000 6,00000 15,40000 5,80000 1,30000 1,30000 1,30000 1,30000 1,30000 1,30000 Totale ml 38,20000	34,8817098	21,13600	807,39520
01.E04.003 1102 01.E04.003.002	INFISSI ESTERNI Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. finestre e porte finestre Finestre e porte finestre locali piano terra 4 * 0,7 * 1,35 5 * 1,10 * 1,35 4 * 1,35 * 1,35 11 * 1,30 * 2,35	3,78 7,43 7,29 33,61			



13/04/2021

COMPUTO METRICO - OPERE AGGIUNTIVE OPZIONALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.
PR.P70.002	Totale m ²	52,11	78,9011226	35,66700	1.858,60737
1107 PR.P70.002.007	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2016, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. finestra ad un'anta con apertura normale e/o a vasistas con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale Uw 1,35 W/mq°k, pellicolato.				
	Locali piano terra 4 * 0,7 * 1,35	3,78			
	Totale m ²	3,78	0,0000000	0,00000	0,00000
1112 PR.P70.002.022	Portafinestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale Uw 1,35 W/mq°k, pellicolato.				
	Locali piano terra 11 * 1,30 * 2,35	33,61			
	Totale m ²	33,61	0,0000000	0,00000	0,00000
1118 PR.P70.002.008	finestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas con vetrocamera con gas 30 mm, trasmittanza totale Uw 1,35 W/mq°k, pellicolato.				
	Locali Piano terra 5 * 1,10 * 1,35	7,43			
	4 * 1,35 * 1,35	7,29			
	Totale m ²	14,72	0,0000000	0,00000	0,00000
1121 NP.09.07.01	F.P.I.O. DI INFISSO PER PROSPETTO PRINCIPALE ATRIO BIOCLIMATICO - TELAIO COMPRENSIVO DI SPECCHIATURE FISSE Vetrata realizzata con profili in alluminio (non taglio termico) per serramenti, complete di vetro stratificato float trasparente di sicurezza 33.1, compresa l'incidenza della realizzazione di lamiera preverniciata pressopiegata di rivestimento del fronte del solaio, compreso tagli, sfridi, pezzi speciali, zanche di ancoraggio, tasselli e bullonature, ed ogni onere incluso per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte.				
	VETRATA INTERNA ATRIO BIOCLIMATICO 3 * 5,10 * 11,70	179,010			
	Totale m ²	179,010	19,2756975	71,10400	12.728,32704
01.E04.003	Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
1135 01.E04.003.001	portoncini				
	Portoncini di ingresso alloggi piano terra				
	Locale 01 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 02 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 03 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 04 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 05 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 06 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Totale m ²	15,12	78,9187769	40,42260	611,18971
PR.P70.010	PORTONI BLINDATI sia da esterno che interno, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, compreso serratura di sicurezza meccanica (doppia mappa o a cilindro), ferramenta, cerniere, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007) e certificazione antieffrazione (UNI EN 1627:2011). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa in opera del				



N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.
1140 PR.P70.010.001	controtelaio. Porta d'ingresso blindata con classe 3 antieffrazione, tamburato con scocca in lamiera elettrosaldata e rinforzi omega, coibentazione interna, pannellature interna ed esterna in multistrato marino impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, ad un'anta.				
	Portoncini di ingresso alloggi piano terra				
	Locale 01 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 02 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 03 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 04 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 05 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Locale 06 1 * 1,20 * 2,10	2,52			
	Totale m²	15,12	0,0000000	0,00000	0,00000
PR.P72.002	Controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera.				
1145 PR.P72.002.003	Controtelaio in acciaio elettrozincato per porte blindate, sp. totale 20/10, con misure telaio 60 x 70, dimensioni massime portone di circa 1,00x2,40 m.				
	Portoncini d'ingresso alloggi piano terra				
	Locale 01 1	1,00			
	Locale 02 1	1,00			
	Locale 03 1	1,00			
	Locale 04 1	1,00			
	Locale 05 1	1,00			
	Locale 06 1	1,00			
	Totale Cadauno	6,00	0,0000000	0,00000	0,00000
01.E04.002	Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
1150 01.E04.002.001	su muri di spessore fino a 20 cm				
	Portoncini d'ingresso alloggi piano terra				
	Locale 01 1	1,00			
	Locale 02 1	1,00			
	Locale 03 1	1,00			
	Locale 04 1	1,00			
	Locale 05 1	1,00			
	Locale 06 1	1,00			
	Totale Cadauno	6,00	78,9100000	38,04455	228,26730
1172 NP.09.01.01	F.P.I.O. DI MONOBLOCCO PREFABBRICATO PER AVVOLGIBILI, DEL TIPO COIBENTATO completo di: - Cassonetto con struttura in legno ed elementi in Polistirene Espanso Sinterizzato densità 30 kg/mc; - Spalle laterali in OSB3 spessore 18 mm rivestito con Polistirene Espanso Sinterizzato spessore 56 mm munito di guida per lo scorrimento dell'avvolgibile e protetto da lastra FLEX+ di spessore 4 mm; - Cielino di chiusura della parte inferiore del cassonetto realizzato con una struttura a strati composta da fibrocemento di 4mm, EPS da 12/22 mm e fibrocemento da 4 mm; - Sottobancale in PSE ad alta densità; - avvolgibili estrusi con cloruro di polivinile rigido e stabilizzanti di prima qualità di colore a scelta della DD.LL. Spessore Muro fino a 420 mm; Dimensioni luce: 700 x 1350 mm				
	Locali piano terra 4	4,00000			
	Totale cad	4,00000	9,7805766	37,12899	148,51596
1177 NP.09.01.02	F.P.I.O. DI MONOBLOCCO PREFABBRICATO PER AVVOLGIBILI, DEL TIPO COIBENTATO completo di: - Cassonetto con struttura in legno ed elementi in Polistirene Espanso Sinterizzato densità 30 kg/mc; - Spalle laterali in OSB3 spessore 18 mm rivestito con Polistirene Espanso Sinterizzato spessore 56 mm munito di guida per lo scorrimento				



13/04/2021

COMPUTO METRICO - OPERE AGGIUNTIVE OPZIONALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.
1180 NP.09.01.03	dell'avvolgibile e protetto da lastra FLEX+ di spessore 4 mm; - Cielino di chiusura della parte inferiore del cassonetto realizzato con una struttura a strati composta da fibrocemento di 4mm, EPS da 12/22 mm e fibrocemento da 4 mm; - Sottobancale in PSE ad alta densità; - avvolgibili estrusi con cloruro di polivinile rigido e stabilizzanti di prima qualità di colore a scelta della DD.LL. Spessore Muro fino a 420 mm; Dimensioni luce: 1100 x 1350 mm Locali piano terra 5	5,00000	9,6202890	37,12899	185,64495
	Totale cad	5,00000			
	F.P.I.O. DI MONOBLOCCO PREFABBRICATO PER AVVOLGIBILI, DEL TIPO COIBENTATO completo di: - Cassonetto con struttura in legno ed elementi in Polistirene Espanso Sinterizzato densità 30 kg/mc; - Spalle laterali in OSB3 spessore 18 mm rivestito con Polistirene Espanso Sinterizzato spessore 56 mm munito di guida per lo scorrimento dell'avvolgibile e protetto da lastra FLEX+ di spessore 4 mm; - Cielino di chiusura della parte inferiore del cassonetto realizzato con una struttura a strati composta da fibrocemento di 4mm, EPS da 12/22 mm e fibrocemento da 4 mm; - Sottobancale in PSE ad alta densità; - avvolgibili estrusi con cloruro di polivinile rigido e stabilizzanti di prima qualità di colore a scelta della DD.LL. Spessore Muro fino a 420 mm; Dimensioni luce: 1300 x 2350 mm Locali piano terra 11	11,00000			
1186 NP.09.01.04	Totale cad	11,00000	7,6217587	37,12899	408,41889
	F.P.I.O. DI MONOBLOCCO PREFABBRICATO PER AVVOLGIBILI, DEL TIPO COIBENTATO completo di: - Cassonetto con struttura in legno ed elementi in Polistirene Espanso Sinterizzato densità 30 kg/mc; - Spalle laterali in OSB3 spessore 18 mm rivestito con Polistirene Espanso Sinterizzato spessore 56 mm munito di guida per lo scorrimento dell'avvolgibile e protetto da lastra FLEX+ di spessore 4 mm; - Cielino di chiusura della parte inferiore del cassonetto realizzato con una struttura a strati composta da fibrocemento di 4mm, EPS da 12/22 mm e fibrocemento da 4 mm; - Sottobancale in PSE ad alta densità; - avvolgibili estrusi con cloruro di polivinile rigido e stabilizzanti di prima qualità di colore a scelta della DD.LL. Spessore Muro fino a 420 mm; Dimensioni luce: 1350 x 1350 mm Locali piano terra 4	4,00000			
	Totale cad	4,00000			
1190 NP.09.01.06	F.P.I.O. DI MONOBLOCCO PREFABBRICATO PER AVVOLGIBILI, DEL TIPO COIBENTATO completo di: - Cassonetto con struttura in legno ed elementi in Polistirene Espanso Sinterizzato densità 30 kg/mc; - Spalle laterali in OSB3 spessore 18 mm rivestito con Polistirene Espanso Sinterizzato spessore 56 mm munito di guida per lo scorrimento dell'avvolgibile e protetto da lastra FLEX+ di spessore 4 mm; - Cielino di chiusura della parte inferiore del cassonetto realizzato con una struttura a strati composta da fibrocemento di 4mm, EPS da 12/22 mm e fibrocemento da 4 mm; - Sottobancale in PSE ad alta densità; - avvolgibili estrusi con cloruro di polivinile rigido e stabilizzanti di prima qualità di colore a scelta della DD.LL. Spessore Muro fino a 420 mm; Dimensioni luce: 800 x 2350 mm Alloggi piano 1°, 2° e 3° 3	3,00000	8,8916880	37,12899	111,38697
	Totale cad	3,00000			
	INFISSI INTERNI				



13/04/2021

COMPUTO METRICO - OPERE AGGIUNTIVE OPZIONALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.
1196 NP.09.08.01	Fornitura e posa in opera di controtelaio in legno per porta interna, completo di controventi e zanche di fissaggio, murata a cemento ogni onere incluso per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. Per porte interne di larghezza 70/80/90 cm Alloggi piano terra 18	18,00000			
	Totale cad	18,00000	48,4053699	28,89007	520,02126
1540 NP.15.03	SMALTIMENTI E SCARICHI Fornitura e posa in opera di isolamento acustico dei fori di ventilazione dei locali con apparecchi a gas ottenuto mediante l'installazione di dispositivo silenziato, fonoassorbente e dissipativo tipo RUMOR BLOCK della ditta DANI System S.r.l. in grado di garantire un isolamento acustico $D_{n,e,w} = 53,9$ dB certificato con sezione di passaggio aria netta di cm2 100 ispezionabile, completo di griglie in materiale plastico con rete antinsetti, con molla di fissaggio rapido e con separatore laterale di flusso d'aria. Locali piano terra 6	6,00000			
	Totale cad	6,00000	28,2063264	26,42000	158,52000