



azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilizia abitativa

SERVIZIO TERRITORIALE GESTIONE IMMOBILI DI CAGLIARI

Programma interventi di recupero di edilizia residenziale pubblica
Del. G.R. n°49/20 del 05/12/2007

Lavori di recupero di n°18 alloggi in via Delle Ginestre nn. 6-8
in comune di Sinnai

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ALLEGATO:	ELEBORATO:	DATA:
F	INCIDENZA DELLA MANODOPERA	OTTOBRE 2016
PROGETTAZIONE:	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	
Arch. Elena Piredda	Arch. Elena Piredda	
PROGETTAZIONE PARZIALE E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:		
Ing. Giovanni Mascia		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 Bagno.1	RIFACIMENTO DI VANO BAGNO delle dimensioni fino a mq. 5,00; comprendente la demolizione del pavimento, del massetto, del rivestimento, del sottostante intonaco, la rimozione dei s ... il bagno completo, finito a regola d'arte e perfettamente funzionante, inclusa la sostituzione della braga se necessaria. SOMMANO a corpo	18,00	3'971,14	71'480,52	24'380,82	34,108
2 D.0001.0001 .0008	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione de ... risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CALCESTRUZZO ARMATO SOMMANO m2	632,68	5,76	3'644,24	1'214,75	33,333
3 D.0001.0001 .0010	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI, comunque pavimentati, per uno spessore fino a cm 15, eseguita a tutta sezione con mezzi meccanici, compreso il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata SOMMANO m2	377,33	7,78	2'935,63	1'399,89	47,686
4 D.0001.0001 .0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto SOMMANO m3	211,76	8,21	1'738,55	4,24	0,244
5 D.0001.0002 .0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, ... tuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SOMMANO m3	21,76	4,33	94,22	29,59	31,409
6 D.0001.0003 .0003	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elemen ... prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento SOMMANO m3	85,43	23,00	1'964,89	96,54	4,913
7 D.0001.0003 .0033	PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI o spazi pedonali in genere, eseguita con PIETRINI DI CEMENTO lisci o bugnati, dimensioni 20x20 o 25x25, dati in opera allettati con malta bastarda su ... mpensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverame di cemento con pietrini color cemento naturale SOMMANO m2	693,70	27,58	19'132,25	7'776,38	40,645
8 D.0001.0003 .0036	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI, VEICOLARI O PEDONALI, con elementi AUTOBLOCCANTI in calcestruzzo vibrato di varie forme e dimensioni di cm 11x22x6 circa, dati in opera su letto di ... innaffiamento, l'aspestamento con piastra vibrante, tagli, sfridi e la pulizia finale con elementi color grigio naturale SOMMANO m2	569,48	27,30	15'546,80	5'928,29	38,132

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
9 D.0001.0007 .0003	VESPAIO REALIZZATO IN CIOTTOLAME di idonea granulometria e di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spia ... nto e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a mano SOMMANO m3	5,70	54,51	310,71	111,32	35,828
10 D.0004.0001 .0003	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, c ... e metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP SOMMANO m3	72,48	135,55	9'824,66	991,53	10,092
11 D.0004.0001 .0009	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dm ... metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. SOMMANO m3	2,77	147,74	409,24	30,89	7,547
12 D.0008.0001 .0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo seplce o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresse armature di sostegno, chi ... o, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto SOMMANO m2	7,92	20,25	160,38	116,19	72,444
13 D.0008.0002 .0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a ... ontrolli e dalle certi- ficazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 SOMMANO kg	153,10	1,86	284,77	76,55	26,882
14 D.0008.0002 .0014	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera com ... oni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 8, maglia cm 15x15 SOMMANO kg	788,27	1,77	1'395,24	102,48	7,345
15 D.0009.0004 .0176	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTERROTTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili ... fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore) SOMMANO cad	3,00	74,06	222,18	119,67	53,862
16 D.0009.0004 .0180	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entr ... la quota parte della linea principale fino al quadr d'appartamento, di piano o di settore. - presa di corrente 2P+T 10A SOMMANO cad	3,00	77,11	231,33	118,89	51,394

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
17 D.0010.0002 .0061	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PULSANTIERA PER SISTEMA CITOFONICO MODULARE componibile, da 12 pulsanti su due file predisposta per posto esterno. SOMMANO cad	1,00	208,74	208,74	83,33	39,920
18 D.0012.0001 .0009	Scavo di sottofondazione a sezione obbligata eseguito a mano e per tratti successivi, in terre di qualsiasi natura ad eccezione di quelle rocciose, all'esterno di edifici, compresa ... bordo scavo, il tutto eseguito, secondo le prescrizioni della D.L. Sino ad una profondità di 2 m dal piano di fondazione SOMMANO m3	12,36	219,19	2'709,19	1'990,33	73,466
19 D.0012.0005 .0010	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm, eseguita TOTALMENTE a mano (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di struttura ... le di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. SOMMANO m2	69,07	22,97	1'586,54	1'116,17	70,353
20 D.0012.0007 .0004	Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto autorizzato. Valutata per ml di sviluppo; per tracce in muratura di mattoni forati: della larghezza sino a 100 cm2 SOMMANO m	18,00	25,06	451,08	263,52	58,420
21 D.0012.0009 .0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto ... uto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa. SOMMANO m2	19,03	16,50	314,00	219,61	69,939
22 D.0012.0013 .0005	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe, le opere provvisorie di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzato ... esclusi il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a discarica. SOMMANO m	389,52	7,74	3'014,88	1'799,58	59,690
23 D.0012.0021 .0014	Revisione completa di intonaci con fenomeni di degrado diffuso riguardanti fino al 30% dell'intera superficie, comprendente l'ispezione, la spicconatura delle zone pericolanti, con ... misurarsi "vuoto per pieno" sulla superficie complessiva fatta eccezione per le aperture di superficie superiore a 4 m2 SOMMANO m2	378,30	31,82	12'037,51	3'366,87	27,970
24 D.0013.0003 .0002	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE CALCAREO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, lo sfrido e il tiro in alto - spessore 20 cm con blocchi forati 20x20x40 SOMMANO m2	22,05	43,46	958,29	262,62	27,405
25 D.0013.0003 .0062	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	alto spessore 8 cm SOMMANO m2	20,35	29,07	591,57	210,42	35,569
26 D.0013.0004 .0027	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, ri ... e idrata, composta da kg 400 di calce per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta SOMMANO m2	84,80	18,87	1'600,18	1'153,28	72,072
27 D.0013.0005 .0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBATTERICA, a base di resine s ... preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto SOMMANO m2	1'213,62	6,09	7'390,95	3'495,23	47,291
28 D.0013.0005 .0013	RIVESTIMENTO PROTETTIVO PIGMENTATO, DI MANUFATTI CEMENTIZI, CON L'APPLICAZIONE DI DUE MANI DI PITTURA RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO E AGLI AGENTI ATMOSFERICI, A BASE DI EMULSIONI S ... io preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne SOMMANO m2	389,87	9,64	3'758,35	1'376,24	36,618
29 D.0013.0010 .0010	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO AUTOPROTETTO CON LAMINA METALLICA, COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, CON FINITURA DELLA FAC ... ere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto finitura faccia superiore colore alluminio naturale SOMMANO m2	507,77	20,04	10'175,71	2'081,86	20,459
30 D.0013.0012 .0005	DISCENDENTE PLUVIALE IN TUBO DI PVC A SEZIONE CIRCOLARE, colore grigio/marrone, dato in opera compresi col- lari fermatubo, tasselli, sigillanti, eventuali curve, sfridi, tagli etc diametro 100 mm SOMMANO m	389,52	25,01	9'741,90	3'790,03	38,904
31 D.0013.0012 .0010	TERMINALE PER PLUVIALE IN PVC ANTIURTO pedonale, a sezione circolare, colore grigio/marrone, h 2.00 con curva e bic- chiere di innesto, dato in opera compresi raccordi e ancoraggio alla muratura diametro 100 mm SOMMANO cad	41,00	64,00	2'624,00	1'692,07	64,484
32 D.0013.0012 .0018	BOCCHETTONE DI SCARICO IN MATERIALE PLASTICO, del tipo ad inserimento diretto verticale nel discendente, con codolo da mm 250, in opera compreso parafovia o paraghiaia in PVC per inserimento in tubo Fi diam 100 mm SOMMANO cad	41,00	28,00	1'148,00	576,87	50,250
33 D.0013.0013 .0022	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (uffici, scuole) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con m ... piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30 SOMMANO m2	19,03	45,34	862,82	232,55	26,952
34 D.0013.0013	ZOCCOLETTA BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
.0173	con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9 SOMMANO m	25,82	7,40	191,07	121,35	63,514
35 Inf.01	RIPRISTINO DI FUNZIONALITA' DI SERRAMENTO ESISTENTE di qualsiasi tipologia, dimensione e materiale comprendente la rimozione e successiva posa in opera dell'infisso ricondizionato, ... i stecche, cinghia e avvolgicinghia ed ogni altro onere e magistero necessari a dare il tutto perfettamente funzionante. SOMMANO cadauno	8,00	223,97	1'791,76	1'134,16	63,299
36 Inf.02	SOSTITUZIONE DI PORTONCINO ESTERNO O CAPOSCALA A 2 ANTE comprendente: la rimozione, il trasporto e conferimento a discarica o il deposito in locale indicato dall'amministrazione d ... telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. SOMMANO cad	1,00	2'013,46	2'013,46	186,95	9,285
37 Inf.03	Smontaggio e rimontaggio di porta esterna, costituita dalle seguenti lavorazioni: - Rimozione di porta esterna metallica, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o d ... abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, comprese le opere murarie e la registrazione dell'infisso. SOMMANO mq	4,61	94,17	434,12	336,39	77,488
38 Int.03	REVISIONE DI INTONACI con fenomeni di degrado diffuso riguardanti fino al 30% dell'intera superficie, comprendente l'ispezione, la spicconatura delle zone pericolanti, con lo sgomb ... i a tre metri dal piano di calpestio. Valutato per trattamenti isolati di superficie complessiva inferiore o pari a 1 mq SOMMANO a corpo	7,00	256,00	1'792,00	730,10	40,742
39 Recinzione.0 1	Fornitura e posa di recinzione in pannelli metallici di grigliato elettrofuso in acciaio tipo "Orsogrill" modello "Alcione", costituito da pannelli modulari, monolitici, non giunta ... lle piantane, bulloneria, pezzi speciali ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	81,16	78,45	6'367,00	1'179,25	18,521
40 Retefognaria .1	Ispezione e verifica della funzionalità delle reti per lo smaltimento di acque nere e meteoriche del fabbricato unicato al civico 6, composta dalle seguenti lavorazioni: - posizio ... alificato: n. 23 ore;- operaio comune; n. 46 ore;- escavatore cingolato per scavi in ambniti ristretti: n. 25 ore. SOMMANO a corpo	1,00	4'185,56	4'185,56	2'889,74	69,041
41 Ris.04	SARCITURA DI LESIONI sulle pareti in laterizio all'interno, previe e comprese le seguenti lavorazioni: - battitura e asportazione dell'intonaco, fino alla muratura sottostante, e ... dell'intervento 50 cm a cavallo della lesione o superficie di contatto con le strutture in c.a. (travi-pilastr-pareti). SOMMANO m	84,67	77,51	6'562,77	1'725,57	26,293
42 Tint.01	Tinteggiatura di superfici esterne con due mani di pittura silossanica, contenente più del 40% in peso di resine silossaniche, resistente all'invecchiamento, agli agenti atmosferic ... parazione delle superfici murarie con					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	carteggiatura e abrasivatura per uniformare i fondi, lo sfrido e il tiro in alto.	1'038,92	15,00	15'583,80	7'116,60	45,667
	SOMMANO mq					
	Parziale LAVORI A MISURA euro			227'470,86	81'628,71	35.885
	TOTALE euro			227'470,86	81'628,71	35.885

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>			
001	Demolizioni e rimozioni	13'328,06	5'783,83	43.396
002	Movimenti di materie	3'019,90	2'101,65	69.593
003	Calcestruzzi armati e non	12'074,29	1'317,64	10.913
004	Pavimentazioni	37'697,83	14'155,11	37.549
005	Ripristini e consolidamenti	20'392,28	5'822,54	28.553
006	Murature	1'549,86	473,04	30.521
007	Intonaci e tinteggiature	28'333,28	13'141,35	46.381
008	Impermeabilizzazioni	10'175,71	2'081,86	20.459
009	Infissi	4'239,34	1'657,50	39.098
010	Impianti e opere edili connesse	71'480,52	24'380,82	34.108
011	Impianti elettrici	1'113,33	585,41	52.582
012	Reti fognarie	4'185,56	2'889,74	69.041
013	Pluviali	13'513,90	6'058,97	44.835
014	Recinzioni	6'367,00	1'179,25	18.521
	Totale CATEGORIE euro	227'470,86	81'628,71	35.885