



azienda casa emilia - romagna
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122
Bologna - BO
tel. 051.292111 fax 051.554335
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro
Imprese di Bologna n. 00322270372
sito web: www.acerbologna.it
posta elettronica: info@acerbologna.it

INTERVENTO

**FONDO COMPLEMENTARE AL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
PROGRAMMA "SICURO, VERDE E SOCIALE: RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA"**

**PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER IL RESTAURO E RISANAMENTO
CONSERVATIVO DI DUE CASAMENTI A CORTE SITI IN
COMUNE DI BOLOGNA LOCALITA' CIRENAICA.
VIA LIBIA CIV. 29÷51 PER COMPLESSIVI 70 ALLOGGI
DI ERP CON RELATIVE PERTINENZE E PARTI COMUNI**

LOTTO **3053/PN_2**

PROGETTO ESECUTIVO

TAV.		OGGETTO CRONOPROGRAMMA			DATA			
CRO					Settembre 2022			
SCALA					N. DISEGNO			
VERSIONE	DESCRIZIONE			DATA	REDATTO	VERIFICATO		APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE			Settembre 2022	D. CONACI	N. LEONE		N. LEONE
01								
02								
03								

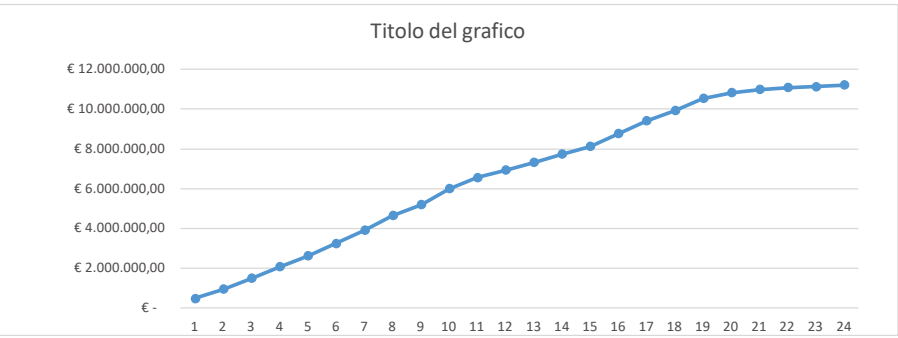
Il Progettista Architettonico Arch. Francesca Tovoli Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Strutturale Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Elettrici Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Meccanici Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)
Il Coordinatore della Sicurezza in Fase Progettuale Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Coordinatore per la progettazione Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria Srl Via Isonzo, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Collaboratori Progettisti: Ing. Marco Venturini Ing. Federica Dalmonte Geom. Alessio Breviglieri Arch. Domenico Conaci Geom. Arianna Danieli P. I. Andrea Gamberini Ing. Cesare Orsini	
Responsabile del Procedimento Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Direttore Generale Avv. Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Presidente Marco Bertuzzi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI																												
VIA LIBIA STRALCIO 1																												
	FASI LAVORATIVE	DURATA	IMPORTO FASE	IMPORTO PER MESE	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21	mese 22	mese 23	mese 24
	Intervento di miglioramento sismico e riqualificazione energetica																											
	FABBRICATO Via LIBIA		€ 9.798.481,65																									
	SICUREZZA		€ 703.289,11																									
	CANTIERAMENTO	20	€ 5.110,00	€ 255,50																								
	CANTIERAMENTO CORTE	8	€ 8.700,00	€ 1.087,50																								
	PONTEGGI	16	€ 460.059,39	€ 28.753,71																								
	PUNTELLATURA DI STRUTTURE	11	€ 229.419,72	€ 20.856,34																								
	OPERE EDILI		€ 7.298.728,41																									
	Scavi e demolizioni	6	€ 912.129,03	€ 152.021,51																								
	Consolidamenti	10	€ 2.929.263,94	€ 292.926,39																								
	Nuove strutture e opere in carpenteria e solai	3	€ 196.791,84	€ 65.597,28																								
	Opere murarie e intonaci	10	€ 279.831,42	€ 27.983,14																								
	Opere da gessista e controsoffittature e restauro	4	€ 409.344,89	€ 102.336,22																								
	Impermeabilizzazioni e isolamenti	5	€ 452.558,87	€ 90.511,77																								
	Tinteggiature	4	€ 176.805,68	€ 44.201,42																								
	Copertura	5	€ 285.277,68	€ 57.055,54																								
	Serramenti e lattonerie	5	€ 903.032,91	€ 180.606,58																								
	Sottofondi , pavimenti e rivestimenti	10	€ 691.232,50	€ 69.123,25																								
	Collaudo delle strutture	1	€ 62.459,65	€ 62.459,65																								
	IMPIANTI ELETTRICI		€ 938.304,00																									
	Condominiale - forza motrice, TV, illuminazione, cavi,	5	€ 135.508,72	€ 27.101,74																								
	Condominiale - impianti FTV	6	€ 166.170,31	€ 27.695,05																								
	Condominiale - quadri elettrici, cavi, controllo	4	€ 84.345,65	€ 21.086,41																								
	Appartamenti - forza motrice	6	€ 109.848,08	€ 18.308,01																								
	Appartamenti - cavi, prese, TV, illuminazione, citofoni	4	€ 231.748,04	€ 57.937,01																								
	Appartamenti - quadri elettrici, cavi, controllo	8	€ 192.283,20	€ 24.035,40																								
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 18.400,00	€ 18.400,00																								
	IMPIANTI MECCANICI		€ 1.344.547,64																									
	Impianti meccanici interni agli alloggi	7	€ 667.427,58	€ 95.346,80																								
	Impianti meccanici condominiali	7	€ 650.740,06	€ 92.962,87																								
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 26.380,00	€ 26.380,00																								
	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	3	€ 212.649,60	€ 70.883,20																								
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 4.252,00	€ 4.252,00																								
	CORTE		€ 693.119,24																									
	OPERE EDILI		€ 409.240,00																									
	Scavi e demolizioni	2	€ 227.100,00	€ 113.550,00																								
	Opere di sottofondo e pavimentazioni	4	€ 145.440,00	€ 36.360,00																								
	Arredo e opere da giardiniere	2	€ 36.700,00	€ 18.350,00																								
	IMPIANTI		€ 270.280,00																									
	FOGNATURE euro	4	€ 125.490,00	€ 31.372,50																								
	RETE IMPIANTI ELETTRICI euro	4	€ 131.260,00	€ 32.815,00																								
	RETE GAS euro	2	€ 13.530,00	€ 6.765,00																								
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 13.599,24	€ 13.599,24																								

A) TOTALE LAVORI (importo soggetto a ribasso d'asta)
B) ONERI SICUREZZA (importo NON soggetto a ribasso d'asta)
A)+B) IMPORTO TOTALE PER LAVORI IN APPALTO

€ 10.491.600,89
€ 703.289,11
€ 11.194.890,00

TOTALE LAVORI + Sicurezza	PARZIALI MESE	€ 466.059,74	€ 466.059,74	€ 560.410,73	€ 579.852,13	€ 549.898,33	€ 622.195,54	€ 662.140,63	€ 735.228,58	€ 552.188,02	€ 811.402,86	€ 550.603,84	€ 359.277,37	€ 394.340,83	€ 419.257,71	€ 400.334,27	€ 632.814,76	€ 641.603,68	€ 514.336,75	€ 614.083,74	€ 300.839,52	€ 150.262,00	€ 101.635,00	€ 40.667,50	€ 69.396,74
	PROGRESSIVI MESE	€ 466.059,74	€ 932.119,47	€ 1.492.530,20	€ 2.072.382,33	€ 2.622.280,66	€ 3.244.476,20	€ 3.906.616,84	€ 4.641.845,42	€ 5.194.033,44	€ 6.005.436,31	€ 6.556.040,14	€ 6.915.317,51	€ 7.309.658,34	€ 7.728.916,05	€ 8.129.250,31	€ 8.762.065,07	€ 9.403.668,75	€ 9.918.005,50	€ 10.532.089,24	€ 10.832.928,76	€ 10.983.190,76	€ 11.084.825,76	€ 11.125.493,26	€ 11.194.890,00
		€ 10.728.830,26	€ 10.262.770,53	€ 9.702.359,80	€ 9.122.507,67	€ 8.572.609,33	€ 7.950.413,79	€ 7.288.273,16	€ 6.553.044,58	€ 6.000.856,56	€ 5.189.453,69	€ 4.638.849,86	€ 4.279.572,49	€ 3.885.231,66	€ 3.465.973,95	€ 3.065.639,69	€ 2.432.824,93	€ 1.791.221,25	€ 1.276.884,50	€ 662.800,76	€ 361.961,24	€ 211.699,24	€ 110.064,24	€ 69.396,74	€ -



CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI																							
VIA LIBIA STRALCIO 2																							
ID	FASI LAVORATIVE	DURATA	IMPORTO FASE	IMPORTO PER MESE	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19
	Intervento di miglioramento sismico e riqualificazione energetica																						
	FABBRICATO Via LIBIA		€ 4.562.076,34																				
	SICUREZZA		€ 258.091,90																				
	CANTIERAMENTO	19	€ 2.190,00	€ 115,26																			
	PONTEGGI	7	€ 156.401,03	€ 22.343,00																			
	PUNTELLATURA DI STRUTTURE	6	€ 99.500,86	€ 16.583,48																			
	OPERE EDILI		€ 3.379.875,37																				
	Scavi e demolizioni	6	€ 432.679,90	€ 72.113,32																			
	Consolidamenti	7	€ 1.323.731,14	€ 189.104,45																			
	Nuove strutture e opere in carpenteria	4	€ 100.595,76	€ 25.148,94																			
	Opere murarie e intonaci	10	€ 136.712,49	€ 13.671,25																			
	Opere da gessista e controsoffistature e restauro	5	€ 192.748,71	€ 38.549,74																			
	Impermeabilizzazioni e isolamenti	6	€ 202.411,61	€ 33.735,27																			
	Tinteggiature	3	€ 80.938,62	€ 26.979,54																			
	Copertura	3	€ 145.749,22	€ 48.583,07																			
	Serramenti e lattonerie	5	€ 425.698,20	€ 85.139,64																			
	Sottofondi , pavimenti e rivestimenti	7	€ 310.139,38	€ 44.305,63																			
	Collaudo delle strutture	1	€ 28.470,34	€ 28.470,34																			
	IMPIANTI ELETTRICI		€ 445.625,51																				
	Condominiale - forza motrice, TV, illuminazione, cavi,	5	€ 66.323,48	€ 13.264,70																			
	Condominiale - impianti FTV	5	€ 83.085,16	€ 16.617,03																			
	Condominiale - quadri elettrici, cavi, controllo	3	€ 42.145,75	€ 14.048,58																			
	Appartamenti - forza motrice	7	€ 52.657,78	€ 7.522,54																			
	Appartamenti - cavi, prese, TV, illuminazione, citofoni	6	€ 104.605,80	€ 17.434,30																			
	Appartamenti - quadri elettrici, cavi, controllo	5	€ 88.067,54	€ 17.613,51																			
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 8.740,00	€ 8.740,00																			
	IMPIANTI MECCANICI		€ 628.124,66																				
	Impianti meccanini interni agli alloggi	7	€ 311.537,19	€ 44.505,31																			
	Impianti meccanici condominiali	6	€ 304.257,47	€ 50.709,58																			
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 12.330,00	€ 12.330,00																			
	IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	4	€ 106.324,80	€ 26.581,20																			
	Esecuzione delle prove sugli impianti e consegna delle certificazioni	1	€ 2.126,00	€ 2.126,00																			
	CORTE		€ -																				
	OPERE EDILI		€ -																				
	Scavi e demolizioni	0	€ -																				
	Opere di sottofondo e pavimentazioni	0	€ -																				
	Arredo e opere da giardiniere	0	€ -																				
	IMPIANTI		€ -																				
	FOGNATURE euro	0	€ -																				
	RETE IMPIANTI ELETTRICI euro	0	€ -																				
	RETE GAS euro	0	€ -																				

A) TOTALE LAVORI (importo soggetto a ribasso d'asta)€ 4.562.076,34

B) ONERI SICUREZZA (importo NON soggetto a ribasso d'asta)€ 258.091,90

A)+B) IMPORTO TOTALE PER LAVORI IN APPALTO€ 4.820.168,24

A) TOTALE LAVORI (importo soggetto a ribasso d'asta)	PARZIALI MESE	€ 277.916,51	€ 277.916,51	€ 230.952,13	€ 326.941,72	€ 312.374,99	€ 456.956,84	€ 456.208,96	€ 216.722,42	€ 197.839,71	€ 212.294,85	€ 142.845,90	€ 115.937,07	€ 161.843,72	€ 115.572,02	€ 246.151,33	€ 276.227,29	€ 353.824,51	€ 217.214,02	€ 224.427,77
	PROGRESSIVI MESE	€ 277.916,51	€ 555.833,01	€ 786.785,14	€ 1.113.726,86	€ 1.426.101,85	€ 1.883.058,69	€ 2.339.267,65	€ 2.555.990,07	€ 2.753.829,78	€ 2.966.124,62	€ 3.108.970,52	€ 3.224.907,58	€ 3.386.751,30	€ 3.502.323,32	€ 3.748.474,65	€ 4.024.701,94	€ 4.378.526,45	€ 4.595.740,46	€ 4.820.168,23
		€ 4.542.251,73	€ 4.264.335,23	€ 4.033.383,10	€ 3.706.441,38	€ 3.394.066,39	€ 2.937.109,55	€ 2.480.900,59	€ 2.264.178,17	€ 2.066.338,46	€ 1.854.043,62	€ 1.711.197,72	€ 1.595.260,66	€ 1.433.416,94	€ 1.317.844,92	€ 1.071.693,59	€ 795.466,30	€ 441.641,79	€ 224.427,78	€ 0,00

