

Comune di Ercolano
Provincia di Napoli

OGGETTO:

**Progetto esecutivo per lavori di
manutenzione ordinaria e
straordinaria dell'immobile sito in
Ercolano al Corso Resina n.62 piano 1**

- Progetto "Integrasocialab" – CUP G37B18000030002
- PON Legalità - Fesr/Fse 2014-2020

COMMITTENTE:

Comune di Ercolano

PROGETTISTA:

ing. Nicola Piramide

IL RESPONSABILE
DEL
PROCEDIMENTO

Arch. Emanuela Punzo

DIRETTORE LAVORI:

TAVOLA

CR1

ELABORATO

Cronoprogramma

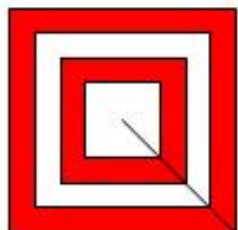
scala

protocollo

revisione

data

06/02/2020



dott. ing. Nicola Piramide

C.so IV Novembre, 3
Napoli

Tel: 3339231551

e-mail: stu.tecnicopiramide@libero.it



ID	Nome attività	Durata
67	Saritura di lesioni su murature da eseguirsi mediante l'...arte Su murature di tubi larghezza ...	8 g
68	controsoffitti e insonorizzazione	3 g
69	controsoffitti e insonorizzazione	3 g
70	Controsoffitto in laste prefabbricate di cartongesso, fi... nello in aseso protett...	3 g
71	Fornitura e posa in opera di materiale termoisolante e fo... classe E, resistenza la vap...	2 g
72	ripristini, intonaci e tinteggiature	15 g
73	intonaci e opere di pitturazione interne	14 g
74	Intonaco civile liscio a tre strati	5 g
75	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o...da pareti e soffitti Raschiatura...	5 g
76	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco sintetico o...oro finito a perfetta regola d'a...	5 g
77	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con u...erfetta regola d'arte Finestivo a base...	4 g
78	Tinteggiatura con pittura lavabile din resine sintetiche...finito a perfetta regola d'arte A b...	5 g
79	opere di pitturazione ferro	4 g
80	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci...	2 g
81	Stuccatura con stucco sintetico e rasatura di superfici m...voro finito a perfetta regola d'a...	2 g
82	Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a copr...l lavoro finito a regola d'arte Sma...	2 g
83	pavimenti e rivestimenti	26 g
84	pavimentazione e rivestimenti	0 g
85	Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spess...ra il lavoro finito a perfetta regola d'a...	2 g
86	Pavimento in piastrelle di ceramica smaltata, monocottura...erfetta regola d'arte Dimensi...	2 g
87	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata...a perfetta regola d'arte Dimensioni 20...	2 g

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
Lavori a Corpo	33'428,18	100,000	1 gg	45 gg	32	45
* Impianti	19'340,04	57,856	15 gg	45 gg	22	31
** impianti idrico sanitario	3'660,21	10,949	15 gg	41 gg	18	27
*** Impianto idrico sanitario	3'660,21	10,949	15 gg	41 gg	18	27
**** Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto ... terie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	153,78	0,460	15 gg	20 gg	3	3
**** periodo 01	102,52	0,307	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	51,26	0,153	20 gg	20 gg	1	1
**** Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanit ... 'arte Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	187,80	0,562	15 gg	20 gg	3	3
**** periodo 01	125,20	0,375	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	62,60	0,187	20 gg	20 gg	1	1
**** Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanit ... d'arte Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	163,11	0,488	15 gg	20 gg	3	3
**** periodo 01	108,74	0,325	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	54,37	0,163	20 gg	20 gg	1	1
**** Tubazione in rame preisolato, fornita e posta in opera,co ... o a perfetta regola d'arte Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	76,00	0,227	16 gg	16 gg	1	1
**** Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali ... ro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 110 mm	82,50	0,247	16 gg	16 gg	1	1
**** Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornit ... regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/8"	19,36	0,058	20 gg	20 gg	1	1
**** Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ... arte Arredo completo per locale bagno per persone disabili	2'977,66	8,908	35 gg	41 gg	5	5
**** periodo 01	1'191,06	3,563	35 gg	36 gg	2	2
**** periodo 02	1'191,06	3,563	37 gg	38 gg	2	2
**** periodo 03	595,53	1,782	41 gg	41 gg	1	1
** impianto termico di riscaldamento	3'513,76	10,511	15 gg	45 gg	22	31
*** Impianto di riscaldamento	3'513,76	10,511	15 gg	45 gg	22	31
**** Corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di al ... efetta regola d'arte Altezza massima dell'elemento 800 mm	1'093,88	3,272	43 gg	45 gg	3	3
**** periodo 01	364,55	1,091	43 gg	43 gg	1	1
**** periodo 02	729,33	2,182	44 gg	45 gg	2	2
**** Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua ... tipo ferroli	944,67	2,826	43 gg	43 gg	1	1
**** Allaccio di ventilconvettore da collettore di distribuzio ... scarico Per allaccio 2 tubi senza scarico condensa da rete	761,11	2,277	43 gg	45 gg	3	3
**** periodo 01	253,34	0,758	43 gg	43 gg	1	1
**** periodo 02	507,77	1,519	44 gg	45 gg	2	2

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
**** Collettore per impianti idrico sanitari composto da eleme ... to a perfetta regola d'arte Collettore 7+7 da 3/4" x 12 mm	165,70	0,496	20 gg	21 gg	2	2
**** Lavaggio tubazioni con additivi idonei alla purificazione delle linee di alimentazione e prova di tenuta	330,85	0,990	15 gg	15 gg	1	1
**** Tubazione in polietilene reticolato ad alta densità, forn ... o a perfetta regola d'arte Diametro 12 mm, spessore 2,0 mm	148,40	0,444	15 gg	23 gg	6	6
**** periodo 01	49,45	0,148	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	98,95	0,296	20 gg	23 gg	4	4
**** Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condot ... riale idoneo. PFA 5 Diametro esterno 20 mm spessore 3,0 mm	69,15	0,207	15 gg	16 gg	2	2
** impianto elettrico e fonia dati	7'728,43	23,120	15 gg	45 gg	22	31
** * impianto elettrico	7'728,43	23,120	15 gg	45 gg	22	31
**** Apparecchio illuminante da interno a led, fornito e posto in opera, costituito da corpo in alluminio; diffusore in tecnopolimero a	479,01	1,433	45 gg	45 gg	1	1
**** Quadro modulare da incasso con pannello e portello vernic ... orme CEI, fornito e posto in opera 36 moduli 340x590x90 mm	197,74	0,592	15 gg	20 gg	3	3
**** periodo 01	132,49	0,396	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	65,25	0,195	20 gg	20 gg	1	1
**** Apparecchio di illuminazione rettangolare per montaggio i ... rmetica NiCd, non permanente, con lampada fluorescente 6 W	627,52	1,877	45 gg	45 gg	1	1
**** Apparecchio derivato Interno-microtelefono con cavo estensibile	47,08	0,141	45 gg	45 gg	1	1
**** Aspiratore centrifugo da muro a soffitto per espulsione d ... mÂ³/h, prevalenza massima 12 mm H2O, potenza assorbita 18 W	107,03	0,320	45 gg	45 gg	1	1
**** Impianto elettrico per edificio civile completo di sistem ... arte. Suoneria da parete Suonerie da parete da 12 V, 15 vA	58,87	0,176	45 gg	45 gg	1	1
**** Impianto elettrico per edificio civile completo di conn...arte. Punto presa rj45 collegata ad impianto sottotraccia.	276,78	0,828	23 gg	29 gg	5	5
**** periodo 01	110,71	0,331	23 gg	24 gg	2	2
**** periodo 02	110,71	0,331	27 gg	28 gg	2	2
**** periodo 03	55,36	0,166	29 gg	29 gg	1	1
**** Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ1 ... cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm Arrivo linea	372,40	1,114	23 gg	29 gg	5	5
**** periodo 01	148,96	0,446	23 gg	24 gg	2	2
**** periodo 02	148,96	0,446	27 gg	28 gg	2	2
**** periodo 03	74,48	0,223	29 gg	29 gg	1	1
**** Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino ... luce a deviatore e invertitore Punto luce con corrugato leggero	611,91	1,831	23 gg	28 gg	4	4
**** periodo 01	305,96	0,915	23 gg	24 gg	2	2
**** periodo 02	305,96	0,915	27 gg	28 gg	2	2
**** Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino ... iatore e invertitore 10 A Punto luce con corrugato leggero	718,75	2,150	23 gg	28 gg	4	4

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
**** periodo 01	359,38	1,075	23 gg	24 gg	2	2
**** periodo 02	359,38	1,075	27 gg	28 gg	2	2
*** Impianto elettrico per edificio civile completo di sistem ... d'arte. Punto presa 10 A Punto presa con corrugato leggero	912,90	2,731	23 gg	28 gg	4	4
**** periodo 01	456,45	1,365	23 gg	24 gg	2	2
**** periodo 02	456,45	1,365	27 gg	28 gg	2	2
**** Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conf ... minali; "In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=6÷32 A; 4m	588,96	1,762	27 gg	27 gg	1	1
**** Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle nor ... nominali; "In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P; In=6÷32 A; 1m	12,21	0,037	27 gg	27 gg	1	1
**** Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V- ... MQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 6 mm²	159,60	0,477	22 gg	24 gg	3	3
**** Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V- ... MQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 4 mm²	118,80	0,355	22 gg	24 gg	3	3
**** Cavo multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801 UTP non schermato, 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 5	143,75	0,430	22 gg	24 gg	3	3
**** Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo ... i controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 20 mm	209,70	0,627	15 gg	22 gg	5	5
**** periodo 01	83,88	0,251	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	125,82	0,376	20 gg	22 gg	3	3
**** Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo ... i controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm	279,90	0,837	15 gg	22 gg	5	5
**** periodo 01	111,96	0,335	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	167,94	0,502	20 gg	22 gg	3	3
**** Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo ... i controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm	558,00	1,669	15 gg	22 gg	5	5
**** periodo 01	223,20	0,668	15 gg	16 gg	2	2
**** periodo 02	334,80	1,002	20 gg	22 gg	3	3
**** Apparecchio illuminante da interno a led, fornito e posto in opera, costituito da corpo in alluminio; verniciatura di colore bianc	1'247,52	3,732	44 gg	45 gg	2	2
** impianto di condizionamento	4'437,64	13,275	29 gg	31 gg	3	3
*** Impiano di condizionamento	4'437,64	13,275	29 gg	31 gg	3	3
**** Condizionatore fisso multisplit tipo mitsubishi.....9000 btu classe A+++/A++ inverter e wifi predisposto o simile	4'437,64	13,275	29 gg	31 gg	3	3
* Opere edili	14'088,14	42,145	1 gg	45 gg	32	45
** rimozioni, demolizioni, smontaggi	2'218,18	6,636	1 gg	42 gg	29	42
*** demolizioni pavimenti e rivestimenti	509,08	1,523	2 gg	8 gg	5	7
**** Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di late ... ramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili	465,24	1,392	6 gg	8 gg	3	3

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
**** Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compr ... o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica	43,84	0,131	2 gg	6 gg	3	3
**** periodo 01	29,23	0,087	2 gg	3 gg	2	2
**** periodo 02	14,61	0,044	6 gg	6 gg	1	1
*** demolizione di controsoffitti	479,21	1,434	1 gg	9 gg	7	9
**** Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali ... il trasporto a discarica Controsoffitti in lastre di gesso	479,21	1,434	1 gg	9 gg	7	7
**** periodo 01	205,40	0,614	1 gg	3 gg	3	3
**** periodo 02	273,81	0,819	6 gg	9 gg	4	4
*** rimozione impianti	138,07	0,413	1 gg	14 gg	10	14
**** Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il t ... lla potenzialit� fino 34.000 W Rimozione di caldaia murale	18,07	0,054	1 gg	1 gg	1	1
**** Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari ch ... e di demolizione Rimozione di apparecchi igienico sanitari	27,84	0,083	1 gg	1 gg	1	1
**** Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di in ... compreso opere murarie Gruppo di rubinetti di tipo civili	8,36	0,025	1 gg	1 gg	1	1
**** Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di d ... bazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile	83,80	0,251	9 gg	14 gg	4	4
**** periodo 01	41,90	0,125	9 gg	10 gg	2	2
**** periodo 02	41,90	0,125	13 gg	14 gg	2	2
*** infissi	12,78	0,038	1 gg	1 gg	1	1
**** Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato ... isulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m�	12,78	0,038	1 gg	1 gg	1	1
*** trasporto a discarica	1'079,04	3,228	10 gg	42 gg	22	33
**** Oneri discarica	204,64	0,612	13 gg	13 gg	1	1
**** Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenient ...	216,80	0,649	13 gg	42 gg	3	3
**** periodo 01	72,36	0,216	13 gg	13 gg	1	1
**** periodo 02	72,36	0,216	31 gg	31 gg	1	1
**** periodo 03	72,09	0,216	42 gg	42 gg	1	1
**** Analisi chimico fisiche per la caratterizzazione dei materiali di risulta.	200,00	0,598	10 gg	10 gg	1	1
**** Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei m ... nto, la mano d'opera per le manovre dell'argano elevatore.	457,60	1,369	10 gg	41 gg	6	6
**** periodo 01	76,13	0,228	10 gg	10 gg	1	1
**** periodo 02	76,13	0,228	24 gg	24 gg	1	1
**** periodo 03	76,13	0,228	31 gg	31 gg	1	1
**** periodo 04	76,13	0,228	34 gg	34 gg	1	1
**** periodo 05	76,13	0,228	38 gg	38 gg	1	1

ATTIVITA'	PREMISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
**** periodo 06	76,96	0,230	41 gg	41 gg	1	1
** opere murarie e tramezzature	572,00	1,711	6 gg	13 gg	6	8
*** opere strutturali	572,00	1,711	6 gg	13 gg	6	8
**** Sarcitura di lesioni su murature da eseguirsi mediante l' ... arte Su murature di tufo larghezza 2-5 cm profondità 10 cm	572,00	1,711	6 gg	13 gg	6	6
**** periodo 01	476,76	1,426	6 gg	10 gg	5	5
**** periodo 02	95,24	0,285	13 gg	13 gg	1	1
** controsoffitti e insonorizzazione	1'423,66	4,259	29 gg	31 gg	3	3
*** controsoffitti e insonorizzazione	1'423,66	4,259	29 gg	31 gg	3	3
**** Controsoffitto in lastre prefabbricate di cartongesso, fi ... nello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 15 mm	600,48	1,796	29 gg	31 gg	3	3
**** Fornitura e posa in opera di materiale termoisolante e fo ... classe E, resistenza la vapore $\mu=1-2$, densità 30-50 Kg/mq	823,18	2,463	30 gg	31 gg	2	2
** ripristini, intonaci e tinteggiature	8'885,86	26,582	27 gg	45 gg	15	19
*** intonaci e opere di pitturazione interne	8'659,60	25,905	28 gg	45 gg	14	18
**** Intonaco civile liscio a tre strati	1'769,38	5,293	28 gg	34 gg	5	5
**** periodo 01	353,84	1,059	28 gg	28 gg	1	1
**** periodo 02	707,68	2,117	29 gg	30 gg	2	2
**** periodo 03	353,84	1,059	31 gg	31 gg	1	1
**** periodo 04	354,02	1,059	34 gg	34 gg	1	1
**** Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o ... da pareti e soffitti Raschiatura di vecchie tinteggiature	919,43	2,750	29 gg	35 gg	5	5
**** periodo 01	551,66	1,650	29 gg	31 gg	3	3
**** periodo 02	367,77	1,100	34 gg	35 gg	2	2
**** Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco sintetico co ... oro finito a perfetta regola d'arte Con stucco emulsionato	2'791,36	8,350	34 gg	38 gg	5	5
**** periodo 01	558,31	1,670	34 gg	34 gg	1	1
**** periodo 02	1'116,53	3,340	35 gg	36 gg	2	2
**** periodo 03	1'116,53	3,340	37 gg	38 gg	2	2
**** Preparazione del fondo di superfici murarie interne con u ... efetta regola d'arte Fissativo a base di resine acriliche	911,51	2,727	37 gg	42 gg	4	4
**** periodo 01	455,77	1,363	37 gg	38 gg	2	2
**** periodo 02	455,74	1,363	41 gg	42 gg	2	2
**** Tinteggiatura con pittura lavabile din resine sintetiche ... finito a perfetta regola d'arte A base di resine viniliche	2'267,92	6,784	41 gg	45 gg	5	5
*** opere di pitturazione ferro	226,26	0,677	27 gg	30 gg	4	4

ATTIVITA'	PREVISTO		Inizio	Fine	GIORNI	
	euro	(%)			Lav.	Tot.
**** Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci Con sverniciatore chimico	38,02	0,114	27 gg	28 gg	2	2
**** Stuccatura con stucco sintetico e rasatura di superfici m ... voro finito a perfetta regola d'arte Stuccatura e rasatura	69,44	0,208	28 gg	29 gg	2	2
**** Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a copr ... l lavoro finito a regola d'arte Smalto oleosintetico opaco	118,80	0,355	29 gg	30 gg	2	2
**** periodo 01	59,40	0,178	29 gg	29 gg	1	1
**** periodo 02	59,40	0,178	30 gg	30 gg	1	1
** pavimenti e rivestimenti	988,44	2,957	1 gg	37 gg	26	37
*** pavimentazione e rivestimenti	0,00	0,000	1 gg	-43753 gg		
*** Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spess ... re il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm	79,91	0,239	34 gg	35 gg	2	2
*** Pavimento in piastrelle di ceramica smaltata, monocottura ... erfetta regola d'arte. Dimensioni 40x40 cm, in pasta rossa	295,68	0,885	35 gg	36 gg	2	2
*** Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata ... a perfetta regola d'arte Dimensioni 20x20 cm, marmorizzate	612,85	1,833	36 gg	37 gg	2	2

Data, 06/12/2019



DATA	IMPORTI PREVISTI		
	Parziale euro	Progressivo euro	(%)
1 gg	135,52	135,52	0,405
2 gg	83,08	218,60	0,654
3 gg	83,08	301,67	0,902
6 gg	333,50	635,17	1,900
7 gg	318,89	954,06	2,854
8 gg	318,89	1'272,94	3,808
9 gg	184,75	1'457,69	4,361
10 gg	392,43	1'850,12	5,535
13 gg	393,19	2'243,31	6,711
14 gg	20,95	2'264,26	6,774
15 gg	834,15	3'098,41	9,269
16 gg	661,80	3'760,21	11,249
20 gg	569,95	4'330,15	12,954
21 gg	317,11	4'647,26	13,902
22 gg	374,97	5'022,23	15,024
23 gg	856,18	5'878,42	17,585
24 gg	907,57	6'785,99	20,300
27 gg	1'310,90	8'096,89	24,222
28 gg	1'098,31	9'195,20	27,507
29 gg	2'441,06	11'636,26	34,810
30 gg	2'688,09	14'324,35	42,851
31 gg	2'777,17	17'101,53	51,159
34 gg	1'212,29	18'313,82	54,786
35 gg	1'525,47	19'839,28	59,349
36 gg	1'608,06	21'447,34	64,159
37 gg	1'688,10	23'135,44	69,209
38 gg	1'457,80	24'593,25	73,570
41 gg	1'353,95	25'947,19	77,621
42 gg	753,54	26'700,74	79,875
43 gg	2'016,14	28'716,88	85,906
44 gg	1'695,90	30'412,77	90,979
45 gg	3'015,40	33'428,17	100,000
Data, 06/12/2019			
Tecnico			