



Data di pubblicazione: 28/12/2018

Nome allegato: ALL7 INC MANOD-signed.pdf

CIG: 7745759289 (UNICO);

Nome procedura: Affidamento dei "Lavori di manutenzione straordinaria per l'impermeabilizzazione della terrazza di copertura, revisione controsoffitti, rifacimento bagni P.T., 1° e 2° piano, fornitura in opera di vetrata tagliafuoco presso l'immobile della Sede Provinciale di Messina, via V. Emanuele, n.100".



ISTITUTO NAZIONALE DELLA PREVIDENZA SOCIALE

**Direzione Regionale Sicilia
Coordinamento Tecnico Regionale**

90143 Palermo – via M.Toselli, 5 – tel. 091/285111

**Sede Provinciale
di
Messina – via V. Emanuele, 100**

**Lavori di M.S. per l'impermeabilizzazione della terrazza di copertura,
revisione controsoffitti, rifacimento bagni P.T., 1° e 2° piano, fornitura in
opera di vetrata tagliafuoco.**

ALL. 7 – INCIDENZA MANODOPERA



Committente

Direttore Regionale per la Sicilia

Il responsabile unico del procedimento

Geom. Giuseppe Pulvirenti

Progettista Architettonico

Geom. Pietro Anzalone

N.	Art. e Marca	DESCRIZIONE	prezzo applicato per quantità €	costo manodop. €	Incidenza % manod.
1	21.1.6	Demolizioni di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonchè l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Sommano	4.875,50	€ 2.834,62	58,14
2	21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.			
		Sommano	1.046,00	482,10	46,09
3	21.1.9	Demolizioni di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Sommano	1.260,00	583,13	46,28
4	21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Sommano	4.240,35	1.967,95	46,41
5	21.1.10	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto			
		Sommano	1.227,15	713,10	58,11
6	21.1.23	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, riscaldamento, elettrici, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico dei materiali di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.			
		Sommano	600,00	276,12	46,02
7	21.1.16	Rimozione di infissi interni o esterni di ogni specie, inclusi mostre succieli, tela iecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse			
		Sommano	1.256,30	573,75	45,67
8	21.1.17	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Sommano	888,00	405,55	45,67
9	21.1.18	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto			
		Sommano	986,00	449,91	45,63
10	N.P.1	Rimozione di guaina bituminosa, anche a più strati, compreso la raschiatura dei vari residui, la perfetta pulitura delle superfici che dovranno essere pronte per la posa in opera della nuova impermeabilizzazione, compreso la dismissione e la ricollocazione della scossalina perimetrale, compreso il carico e trasporto alla pubblica discarica, compreso tutti gli oneri per il conferimento dei rifiuti speciali e per la maggiore distanza di trasporto degli stessi			
		Sommano	9.920,00	7.792,16	78,55
11	21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		Sommano	3.188,00	0,00	0,00
12	9.1.3	Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, le suggellature all'incrocio con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Sommano	2.912,00	1.012,50	34,77
13	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di cm 2,5, costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150-200 kg di cemento a 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

		Sommano	4.194,00	1.799,65	42,91
14	9.1.6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonate con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		Sommano	2.440,00	1.619,92	66,39
15	5.1.10	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe di esposizione x0 (UNI11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi areanti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonchè ogni onere e magistero per dare l'opera finita in perfetta regola d'arte. 1) collocato all'interno degli edifici			
		Sommano	1.604,70	713,93	44,49
16	5.2.3	Fornitura e posa in opera di piastrelle in ceramica di prima scelta classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della direzione lavori. Le piastrelle devono avere una resistenza a flessione non inferiore a 27N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 3%, classe PEI 5, resistenza all'abrasione non superiore a 205 mm ³ , durezza superficiale non inferiore a 5 mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R11 (secondo la normativa DIN 51130). E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo, nonchè ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. 1) per piastrelle di 30x30 cm o 20x20 cm con spessore 8-10mm			
		Sommano	4.671,90	1.427,73	30,56
17	5.2.1	Rivestimento pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di prima scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte			
		Sommano	10.225,05	3.184,08	31,14
18	15.4.1	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distributore a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazione in multistrato coibentato diam. 16 mm			
		Sommano	€ 7.787,20	1.684,37	21,63
19	15.4.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione. Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5			
		Sommano	3.777,00	2.024,85	53,61
20	15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte			
		Sommano	7.609,92	2.021,19	26,56

21	15.1.1	Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto in ottone cromato 1/2", pilettono di scarico da 1" 1/4, tubo di scarico in PVC, sifone a scatola dia. 100mm con coperchio in ottone, compreso rosoni, accessori, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e di ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte			
		Sommano	865,52	280,77	32,44
22	15.1.6	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58X35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		Sommano	1.208,65	300,83	24,89
23	15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte			
		Sommano	3.908,16	1.222,81	28,73
24	8.3.8	Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al cntro-telaio in abete della sezione minima di 6x4 c, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensati di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, escluso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa la ferramenta di di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte			
		Sommano	9.882,40	420,89	4,26
25	12.1.6	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composita costituita da: -strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia di qualsiasi colore, del peso non inferiore a 4,5kg/mq; -armatura composita a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di mm 4, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compeso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Sommano	6.009,60	898,44	14,95

26	N.P.3	Impermeabilizzazione in resina poliurea a caldo, superficie terrazza, costituito da preparazione del supporto esistente, costituito da pavimentazione a quadrotti in cemento, mediante molatura intesa come azione abrasiva con impiego di macchinario dotato di utensile abrasivo diamantato, inteso ad eliminare parti inconsistenti o friabili, tale da rendere il supporto poroso ed assorbente, depolveratura di tutta la superficie. Rasatura di tutta la superficie con tricomponente, in presenza di superficie umide, TRIBLOCK P, in ragione di circa 500-800 gr/mq. Sigillatura dei giunti, tra la pavimentazione esistente, mediante stuccatura con primer epossidico, PRIMER SN. Rasatura di tutta la superficie con il bicomponente a base di resine epossidiche esente da solventi, PRIMER SN, in ragione di circa gr.600/mq e successivo spolvero di quarzo. Impermeabilizzazione elastomerica a base di poliurea, dotata di rapidissimo indurimento, ad elevate caratteristiche meccaniche, eseguite con apposite macchine bicomponenti a caldo potenza di assorbimento circa 40 kW, PURTOP 400 M in ragione di circa 2,2 kg/mq con finitura antisdrucchiolo. Applicazione di una mano di resina poliuretana bicomponente in tinta RAL, MAPEOCAT PU 15 in ragione di 200 gr.mq.			
		Sommano	63.000,00	31304,70	49,69
27	12.1.18	Fornitura e posa in opera impermeabilizzazione a faccia vista, composta da elastomero di poliuretano monocomponente di spessori 2-3 mm, di tetti, balconi scale esterne, traspirante (certificazione CE), stabile ai raggi UV, stabile alla pioggia acida, resistenza alla trazione non inferiore a 2,2 N/mm2 e aderenza al supporto non inferiore a 25/kgcm2, di vario colore mediante applicazione con rullo, spatola o spruzzo, compreso la preparazione del fondo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
			3.591,00	160,16	4,46
28	N.P.2	Revisione di controsoffitto in fibre minerali, consistente nella sostituzione dei pannelli in fibra minerali (600x600 mm) rotti o danneggiati da perdita d'acqua, la verifica della tenuta della struttura metallica, con l'eventuale integrazione e sostituzione di profili, tiranti fuori uso ed eventuale integrazione di tasselli a soffitto, compreso i ponteggi, compreso il caric, scarico nei mezzi di trasporto alla pubblica discarica dei vecchi pannelli e struttura e ogni altro onere per dare l'opera finita in perfetta regola d'arte.			
		Sommano	5.400,00	2.381,94	44,11
29	N.P.4	Bocchettone angolare in elastomero termoplastico (TPE), in opera su foro pulito e liscio con codolo rotondo di sezione uguale a quello esistente, compreso il ripristino dell'impermeabilizzazione, dei mattoni con scaglia di cemento del pavimento e dello zoccolo, compreso ogni altro onere necessario per dare l'opera finita in perfetta regola d'arte.			
		Sommano	1.392,00	909,39	65,33
30	N.P.6	Sostituzione di tubi in PVC delle colonne montanti di scarico acque meteoriche mediante i seguenti interventi: -demolizione di cavedio in muratura con sviluppo orizzontale fino a cm.120, compreso il carico sul mezzo di trasporto per il conferimento a discarica specializzata dei materiali di risulta; -dismissione della vecchia tubazione di scarico, fornitura in opera di tubi in PVC rigido con caratteristiche di prima qualità, adatte al tipo di impiego e di sezione adeguata, compreso di tutti pezzi speciali necessari, della ferramenta di fissaggio alla muratura, compreso gli incollaggi, compreso i ponteggi, compreso il carico su mezzo di trasporto per il conferimento a discarica specializzata dei materiali di risulta; -ricostruzione del cavedio in muratura nelle analoghe dimensioni e materiale di quello originario, compreso l'intonaco esterno e la finitura delle superfici pronte per al tinteggiatura, compreso dei ponteggi necessari, compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta in perfetta regola d'arte.			
		Sommano	6.920,00	5.418,36	78,3
31	21.8.1	Smontaggio, riparazione (con sostituzione di legname fino al 15% del totale dell'infisso) e ricollocazione di infissi in legno sia esterni che interni ad una o più partite con o senza vetri, compresa la registrazione, la sostituzione parziale o totale delle cerniere e della ferramenta di chiusura, la sostituzione del legname deteriorato con analoga essenza a perfetto incastro, la formazione di sagome e la sostituzione della squadre di ferro piatto, il tutto esteso anche al telaio maestro, esclusi i vetri e la coloritura, comprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte -per ogni mq di infisso			
		Sommano	1.607,16	1.147,19	71,38
32	21.8.3	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice a smalto previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compreso trattamento antitarmico previa adeguata preparazione a stucco delle superfici da verniciare, compresa la loro scartavetratura e pulitura delle stesse			

			1.464,48	799,02	54,56
33	9.1.14	Fornitura e posa in opera di strato di finitura per intonaco civile, applicata a mano fino a dare la superficie lisciata a regola d'arte e pronta per la coloritura, compreso.....			
		Sommano	3.234,00	1.518,69	46,96
34	11.1.1	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), a due mani, in colori correnti, di superfici orizzontali o verticali, rette o curve, compresa idonea predisposizione delle superfici mediante ripulitura, spolveratura, strato di fissativo impregnante, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
		Sommano	3.493,00	1.493,96	42,77
35	N.P.5	Fornitura di porta tagliafuoco vetrata in alluminio a due ante REI 60 - UNI 9723 a due ante asimmetriche con traverso e con pannello sopra luce, di dimensioni di circa mt. 1,80x h 2,80, (h porte 2,20 + sopra luce 0,60) telaio portante con profilati in acciaio zincati, doppia massa isolante, rivestito di copertura in alluminio trafilato, completo di vetro REI 60, guarnizioni termoespandenti. Ante mobili complete di serrature tipo YALE, maniglia in acciaio inox, cerniere in acciaio inox a tre ali con cuscinetto reggispinta, chiudiporta aereo, catena a leva autobloccante e regolatore di chiusura. Compreso n°2 maniglioni antipánico (anta principale EXUS/BM, anta secondari EXUS/A) Compreso manopera per il montaggio (con eventuali opere murarie incluse) effettuato da personale abilitato secondo D.P.R. 37/98 del 12/01/98, compreso la fornitura e l'onere per la collocazione ed il fissaggio al controtelaio in profilato di acciaio ed ogni altro onere per dare la porta vetrata a perfetta regola d'arte. Verniciatura RAL a scelta della D.L.			
		Sommano	9.897,00	596,75	
36	14.1.1	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo del deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K			
			868,00	561,51	64,69
37	14.1.3	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria, ed ogni altro onere. Con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K			
		sommano	906,00	421,11	46,48
38	14.1.8	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punto di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 O H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5 mmq			
		Sommano	469,00	280,74	59,86
		TOTALI	198.825,04	81.683,87	41,08