

# I.N.P.S.

ISTITUTO NAZIONALE DI PREVIDENZA SOCIALE  
GESTIONE DIPENDENTI PUBBLICI

**CONSULENZA PROFESSIONALE TECNICO EDILIZIA**

DIREZIONE REGIONALE SICILIA - VIA MAGGIORE TOSELLI, 5 - PALERMO

## CATANIA - VIA PASUBIO N.17

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA TERRAZZE E FACCIATE

INCIDENZA MANODOPERA

ALLEGATO

G

SCALA

DISEGNATO DA:

geom. R. Schillaci

PROGETTISTA:

geom. R. Schillaci

DATA: 24/10/2014

AGG.



**CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA**

Catania, Via Pasubio n.17 - Lavori di manutenzione straordinaria terrazze e facciate.

b) lordo lavori: € 171.526,22		Totale Costo sicurezza: € 17.472,62					Incidenza sicurezza: 10,391 %					Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 38,36 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 45,65%	
COSTO DI COSTRUZIONE													
L. i	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	Materia. x Quantità	Materiali	Noli x Quantità	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	Pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro	557,285	36,10	20.117,99								9.254,28	46,00
	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (U	519,785	20,70	10.759,55								3.765,84	35,00
	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con mac	407,91	22,30	9.096,39								3.274,70	36,00
	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, 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 perfett	407,91	19,00	7.750,29								4.882,68	63,00
	Fornitura e posa in opera di primo strato di rasatura, per esterni, idoneo per intonaco, di cui alla voce 9.2.5, minerale plurifunzione, macroporoso e deumidificante, isolante termo-acustico, a base di calce idraulica totalmente esente da cemento, idoneo	407,91	17,70	7.220,01								3.682,21	51,00
	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio	28,725	126,00	3.619,35								1.302,97	36,00
	Tinteggiatura per interni con pittura anticorrosiva costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti idonea in ambienti con forte presenza di vapore. Data in opera su super	112	6,58	736,96								235,83	32,00
	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della	519,785	7,85	4.080,31								2.570,60	63,00



Costo lordo lavori: € 171.526,22		Totale Costo sicurezza: € 17.472,62				Incidenza sicurezza: 10,391 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 38,36 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 45,65%				
COSTO DI COSTRUZIONE														
I. i	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali	Noli x	Trasporti	Trasporti x	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto													
	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere, questo del peso non inferiore a 0,15 kg/m2, posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inc	1374,65	14,00	19.245,10									5.388,63	28,00
	Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15 costituiti da impasto gessoso armato con tondini di acciaio zincato e rinforzato con fibra vegetale, posti in opera accostati e bloccati sul retro con fibra vegetale	112	37,90	4.244,80									2.079,95	49,00
	Demolizione 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,	519,785	10,60	5.509,72									4.242,48	77,00
	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, grettonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.	5583,095	1,74	9.714,59									5.731,61	59,00
	Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	407,91	10,50	4.283,06									3.255,13	76,00
	Sovrapprezzo all'art. 21.1.11 per rimozione di intonaco di spessore superiore a cm 3 e fino al rinvenimento della muratura. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore al m2.	54,6	3,49	190,55									146,72	77,00
	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 sfabbricci classificabili non inquinanti provenienti da lavori esse	90,23	24,70	2.228,68									0,00	0,00
	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del	40,88	103,90	4.247,43									1.231,75	29,00



o lordo lavori: € 171.526,22		Totale Costo sicurezza: € 17.472,62					Incidenza sicurezza: 10,391 %		Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 38,36 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 45,65%					
COSTO DI COSTRUZIONE														
I. I. I. I. I. I. I. I. I. I. I. I.	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x	Materiali	Noli x	Trasporti	Trasporti x	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalment													
	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalment	81,76	41,90	3.425,74									1.233,27	36,00
	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazione delle parti degradate e non coese, anche attorno alle barre dei ferri d	100,295	108,90	10.922,13									5.351,84	49,00
	Fornitura e collocazione di rete porta intonaco realizzata con filati di vetro con grammatura da 70 a 155 g/m2 anche colorata, per armatura di intonaci interni ed esterni, collocata in opera compresi i tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni, ed ogni al	407,91	7,97	3.251,04									1.853,09	57,00
	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scari	220,75	9,31	2.055,18			2.055,18						1.623,59	79,00
	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scari	448,875	11,00	4.937,63			4.937,63						3.308,21	67,00
	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i piani in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali	1795,5	1,04	1.867,32			1.867,32						952,33	51,00
	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base.	842,875	3,93	3.312,50			3.312,50						2.616,88	79,00
	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magi	42	22,20	932,40			932,40						615,38	66,00
	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di	299,25	2,72	813,96			813,96						537,21	66,00



b) lordo lavori: € 171.526,22		Totale Costo sicurezza: € 17.472,62				Incidenza sicurezza: 10,391 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 38,36 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 45,65%				
COSTO DI COSTRUZIONE														
i	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza	Materia. x	Materiali	Noli x	Trasporti	Trasporti x	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostit													
	Puntellatura di strutture in genere per altezza di imposta fino a 5 m con elementi in legname costituita da ritzi, tavole, fasce, croci, gattelli, ecc. data in opera compresi il taglio a misura, lo sfrido di legname, la chiodatura le staffe, l'onere dell	161,91	46,40	7.512,62			7.512,62						4.657,82	62,00
	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di	42	17,00	714,00			714,00						378,42	53,00
	Recinzione provvisoriale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da e	60	14,90	894,00			894,00						384,42	43,00
	Nastro segnalatico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura	300	3,00	900,00			900,00						252,00	28,00
	Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i c	10	1,11	11,10			11,10						1,78	16,00
	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsale imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie d	2	204,60	409,20			409,20						0,00	0,00
	Segnalatica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine	3	61,40	184,20			184,20						3,68	2,00
	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata zincata, maglie da cm 1,9*1,9, altezza m.1,00 messa in opera con tutti gli accessori necessari al fissaggio, da una parte, ad altra rete similare già esistente e ancoraggio, dalla parte opposta,	230	21,81	5.016,30	455,40	547,40		5,70	1.311,00				2.702,50	67,33



Costo lordo lavori: € 171.526,22		Totale Costo sicurezza: € 17.472,62				Incidenza sicurezza: 10,391 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 38,36 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 45,65%				
COSTO DI COSTRUZIONE														
L. n.°	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x Quantità	Materiali	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
	Nolo di piattaforma aerea allestita su autocarro, questo compreso, di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole, per un'altezza di lavoro utile oltre i 26 mt.	6	993,04	5.958,24	541,68	650,16				589,60			1.228,80	25,78
	Intervento di fissaggio, ove necessario, di lastre di pietra prossime al distacco, poste sugli elementi architettonici dell'edificio oggetto dell'intervento, con idonei mezzi di fissaggio quali zanche, tasselli, etc., al fine di evitare eventuali distacc	1	2.000,00	2.000,00									2.000,00	100,00
	Fornitura e posa in opera di kit linea vita flessibile orizzontale conforme alla normativa UNI EN 795/2002 Classe C, prodotto marcato CE. Utilizzabile da 4 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 100 m con punti intermedi ad interesse variabile	1	3.363,86	3.363,86	305,81	367,05		2.315,00	2.315,00				376,00	13,97
				171.526,22	1.302,89	1.564,61		3.626,00		3.537,60			65.790,88	

Il Progettista  
Geom. Roberto Schillaci

