



STUDIO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA  
DOTT. ING. ANTONIO INSOLERA  
VIA S. BARTOLOMEO N. 60  
06135 PONTE S. GIOVANNI - PERUGIA  
TEL. 075 5093632 - CELL. 335 6314647  
E-mail [antonio.insolera@tin.it](mailto:antonio.insolera@tin.it)  
P.E.C. [antonio.insolera@ingpec.eu](mailto:antonio.insolera@ingpec.eu)  
C. F. NSLNTN48B09G273P - P. IVA. 00451960546

## **COMUNE DI PERUGIA**

**Provincia di Perugia**

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE FACCIATE PRESSO LA  
MENSA CENTRALE UNIVERSITARIA DI VIA PASCOLI -  
PERUGIA - 2° STRALCIO.**

**Committente: A.Di.S.U. - VIA BENEDETTA 14 - PERUGIA**

**STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

IL PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI  
Dott. Ing. Antonio Insolera



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 02.03.0020.0 02	DEMOLIZIONE DI MURATURE. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera ... risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.  SOMMANO mc	10,17	184,80	1'879,42	1'141,07	60,714
2 02.03.0030.0 02	DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO NON ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati ... risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.  SOMMANO mc	4,45	234,30	1'042,63	626,56	60,094
3 02.03.0060.0 01	DEMOLIZIONE DI MASSETTO. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qual ... del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8.  SOMMANO mq	135,00	13,64	1'841,40	1'113,75	60,484
4 02.03.0060.0 02	DEMOLIZIONE DI MASSETTO. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qual ... ' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori oltre cm 8 e per ogni centimetro in più.  SOMMANO mq	1'350,00	0,97	1'309,50	803,56	61,364
5 02.03.0110	DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI. Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannucce, in gesso, in tavelle di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione ... fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SOMMANO mq	115,50	13,64	1'575,42	866,25	54,985
6 02.04.0160	RIMOZIONE DI OPERE IN FERRO. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scar ... fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SOMMANO kg	512,40	0,33	169,09	90,18	53,333
7 02.04.0230.0 02	RIMOZIONE DI MANTI IMPERMEABILI. Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali, verticali, inclinate a qualsiasi altezza compreso il calo a terra, il carico il trasporto ... ulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Manti impermeabili bituminosi a doppio strato.  SOMMANO mq	247,65	4,73	1'171,38	463,10	39,535
8 02.07.0100.0 01	NOLEGGIO DI CASSONI METALLICI SCARRABILI. Noleggio di cassoni metallici scarrabili della portata di 8,00 mc circa per lo stoccaggio temporaneo in cantiere di macerie e materiali di ... sicurezza dei lavoratori; il trasporto presso il cantiere e l'allontanamento a fine opera. Per il primo mese o frazione.  SOMMANO cad	1,00	264,00	264,00	0,00	
9 02.07.0100.0 02	NOLEGGIO DI CASSONI METALLICI SCARRABILI. Noleggio di cassoni metallici scarrabili della portata di 8,00 mc circa per lo stoccaggio temporaneo in cantiere di macerie e materiali di ... voratori; il trasporto presso il cantiere e l'allontanamento a fine opera. Per ogni mese in più o frazione dopo il primo  SOMMANO cad	3,00	154,00	462,00	0,00	
10 02.07.0173.0 21	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 03. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recup ... 3 02 proveniente da "Fresatura di strade" composto da "Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01" .  SOMMANO q	202,00	1,21	244,42	0,00	
11 02.07.0179.0 04	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 09. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recup ... uti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03".  SOMMANO q	648,91	0,99	642,42	0,00	
12 03.01.0020.0 01	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idone ... a finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7.					
	A R I P O R T A R E			10'601,68	5'104,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'601,68	5'104,47	
13 03.01.0020.0 02	MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idone ... nelle proporzioni di q.li 3 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.	SOMMANO mq 135,00	21,84	2'948,40	1'233,23	41,827
14 03.02.0350	MURATURA ARMATA. Muratura eseguita con blocchi speciali per murature armate con armatura verticale disposta negli appositi fori riempiti con malta a prestazione garantita minimo M5 ... ; i collegamenti; l'incassatura superiore; l'armatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	SOMMANO mq 1'485,00	1,17	1'737,45	203,49	11,712
15 03.03.0011.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1. Calcestruzzo ... pa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq).	SOMMANO mc 10,70	328,80	3'518,16	1'206,96	34,307
16 03.03.0130.0 02	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad ... o del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.	SOMMANO mq 21,40	36,12	772,97	314,58	40,698
17 03.05.0020.C AM	BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfr ... eso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.	SOMMANO kg 107,00	2,53	270,71	24,12	8,911
18 04.04.0040.0 02	ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diame ... orre per dare l'opera finita. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di mattoni.	SOMMANO mxcm 7,74	22,99	177,94	103,87	58,373
19 04.04.0040.0 03	ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diame ... centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati.	SOMMANO mxcm 166,08	27,39	4'548,93	2'648,98	58,233
20 04.07.0020	ASPORTAZIONE IN PROFONDITÀ DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate mediante idroscarifica e ... scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	SOMMANO mqxcm 153,16	6,79	1'039,96	646,89	62,203
21 04.07.0030	PULIZIA SUPERFICIALE DEL CALCESTRUZZO. Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sa ... scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	SOMMANO mq 180,92	12,31	2'227,13	868,41	38,993
22 04.07.0041.0 01	PROTEZIONE DEI FERRI D'ARMATURA CON MALTA CEMENTIZIA ANTICORROSIVA DATA A PENNELLO. Fornitura e posa in opera di trattamento passivante dei ferri d'armatura, mediante applicazione ... la corrosione (EN 15183): specifica superata Tempo di attesa prima di applicare la malta da ripristino: 6-24 h (a +20°C)	SOMMANO m 349,81	2,94	1'028,44	393,70	38,281
23 04.07.0082.0 02	"RASATURA DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO SENZA SOLLECITAZIONI DINAMICHE CON MALTA CEMENTIZIA BICOMPONENTE AD ELEVATA RESISTENZA AI SOLFATI E BUONA RESISTENZA ALL'ABRASIONE, MEDIANTE ... struzzo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Mediante applicazione a mano a spatola o cazzuola.	SOMMANO mq 180,92	18,75	3'392,26	973,97	28,712
24 04.07.0190.0 01	"VERNICE EPOSSIDICA BICOMPONENTE MODIFICATA CON RESINE IDROCARBURICHE (RIVESTIMENTO RESISTENTE AI PRODOTTI CHIMICI). Fornitura e posa in opera di vernice epossidica bicomponente mo ... applicazione di fondo acrilico					
	A R I P O R T A R E			32'749,65	13'748,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			32'749,65	13'748,40	
25	all'acqua per regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione della pittura. SOMMANO mq	243,02	13,80	3'353,67	503,05	15,000
06.01.0020	RIPRESA DI INTONACI ESTERNI. Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della ... hiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	30,00	65,55	1'966,50	1'074,00	54,615
26	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABBOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con ... erfici piane o curve, verticali ed orizzontali. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno. SOMMANO mq	155,15	32,78	5'085,82	2'944,42	57,895
06.01.0270.0						
02						
27	RETE IN POLIPROPILENE. Rete in polipropilene a maglia rettangolare, del tipo ad elevata resistenza a trazione, con elevato modulo di elasticità e stabilità geometrica, in rotoli di ... compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rete in polipropilene con maglia dimensioni mm 42 x mm 27 circa. SOMMANO mq	155,15	8,05	1'248,96	594,15	47,571
06.01.0550.0						
01						
28	RIVESTIMENTO IN PIASTRELLE BICOTTURA. Rivestimento di pareti interne con piastrelle bicottura gruppo BIII norma europea EN 159 fornite e poste in opera. Sono compresi: il collante ... o altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle a colori sfumati e marmorizzate delle dimensioni di cm 20x20, 20x25. SOMMANO mq	5,40	59,28	320,11	108,00	33,738
06.02.0010.0						
03						
29	PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO. Pavimento in gres porcellanato per interni o per esterni gruppo BI - norma europea EN 176 posato a cassero con boiaccia di puro cemento tipo "325", f ... ta. È escluso il massetto di sottofondo. Piastrelle per interni o esterni, opache, delle dimensioni di cm 10x20 e 20x20. SOMMANO mq	109,00	56,88	6'199,92	2'060,10	33,228
06.04.0120.0						
01						
30	SPALMATURA DI PRIMER BITUMINOSO. Spalmatura di primer bituminoso in ragione di grxmq 300 circa, soluzione bituminosa a base di bitume ossidato, additivi e solventi, con le seguenti c ... atteristiche da certificare . E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	84,65	1,43	121,05	36,40	30,070
07.01.0020						
31	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE AUTOPROTETTA CON LAMINA DI RAME. Membrana impermeabilizzante a base di bitume ossidato modificato con elevato punto di fusione (oltre 100°C), armata con ... ante con superficie goffrata. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	84,65	30,25	2'560,66	208,24	8,132
07.01.0100						
32	MALTA LIQUIDA BICOMPONENTE ELASTICA. Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani, a spatola o a spruzzo con intonacatrice, di malta bicomponente e ... lizzare per l'impermeabilizzazione di tetti e terrazzi. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	31,20	27,83	868,30	199,68	22,997
07.01.0460						
33	REALIZZAZIONE DI MANTO IMPERMEABILE PER TETTO PIANO PEDONABILE. IPOTESI TIPO 1. DOPPIO STRATO. Esecuzione di tetto piano pedonabile predisposto alla successiva pavimentazione, medi ... E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	156,40	21,78	3'406,39	750,09	22,020
07.01.0470						
34	STRUTTURA METALLICA PER CONTROSOFFITTI. Struttura metallica per controsoffitti, realizzata con profilati zincati dello spessore di 0,6 mm, costituita da: 1) orditura perimetrale co ... io e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 100 o 120. SOMMANO mq	115,50	32,32	3'732,96	843,15	22,587
07.04.0030.0						
01						
35	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e ... mpreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm. SOMMANO mq	115,50	12,65	1'461,08	294,53	20,158
07.04.0050.0						
05						
36	STUCCATURA DELLE LASTRE PREFABBRICATE SU TUTTA LA SUPERFICIE. Stuccatura delle lastre prefabbricate applicata a due mani minimo di stucco su tutta la superficie della parete compre ... fine di uniformare la superficie della intera parete. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . SOMMANO mq					
07.04.0150						
	A R I P O R T A R E			63'075,07	23'364,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			63'075,07	23'364,21	
37	SOMMANO mq	115,50	8,28	956,34	231,00	24,155
08.01.0090.0 02	SCOSSALINE IN ACCIAIO ZINCATO. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le ... via spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 8/10 mm.					
38	SOMMANO mq	6,75	83,95	566,66	259,05	45,714
09.03.0011.0 01	INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO. Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifi ... colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. Per finestre e portefinestre a battuta semplice ad una o più ante					
39	SOMMANO mq	25,92	335,00	8'683,20	565,06	6,507
09.03.0011.0 02	INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO. Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifi ... posa del vetro. Maggiorazione per finestre e portefinestre per impiego di profilo 62/72 a taglio termico e giunto aperto					
40	SOMMANO mq	25,92	57,00	1'477,44	0,00	
09.03.0011.0 06	INFISSO PER FINESTRE E PORTE-FINESTRA DI ALLUMINIO. Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con profilati della sezione di mm 65/70 e dello spessore minimo di mm 1,5 rifi ... niciatura nei colori RAL. E' esclusa la fornitura e posa del vetro. Maggiorazione per sistema di apertura anta a ribalta					
41	SOMMANO cad	8,00	72,50	580,00	0,00	
09.05.0062.0 11	VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIONE E/O SELETTIVA. Vetrata termo-isolante basso emissiva e/o selettiva con doppia o tripla camera, distanziatori plastici/metallici saldati con sil ... 35÷36; Peso vetrata [kg/mq] = 30; Resistenza agli urti (EN 12600) = 2(B)2 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A.					
42	SOMMANO mq	23,33	137,80	3'214,87	132,98	4,136
11.01.0011.0 06.CAM	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angola ... trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3					
43	SOMMANO kg	4'419,01	2,88	12'726,75	1'170,86	9,200
11.01.0011.0 07.CAM	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angola ... computati a parte. Compenso per manufatti in acciaio da installare in edifici esistenti e per eseguire sopraelevazioni.					
44	SOMMANO kg	4'419,01	1,07	4'728,34	2'032,74	42,991
11.02.0020.0 02	SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2,5.					
45	SOMMANO kg	4'419,01	0,50	2'209,51	751,23	34,000
11.02.0110.0 02	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere.					
46	SOMMANO kg	4'419,01	1,00	4'419,01	0,00	
12.01.0020.0 02	TINTEGGIATURA A TEMPERA. Tinteggiatura a tempera, in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte e ... primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.					
47	SOMMANO mq	220,50	8,82	1'944,81	1'087,07	55,896
12.01.0050.0 02	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA ACRILICA. Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita ... imata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati di idropittura acrilica al quarzo.					
48	SOMMANO mq	471,46	11,34	5'346,36	3'118,71	58,333
12.04.0020.0 01	LAVATURA, SGRASSAGGIO E RIMOZIONE DI VECCHIA TINTEGGIATURA O PITTURA MURALE. Lavatura, sgrassaggio e rimozione di vecchia tinteggiatura o pittura murale su pareti e soffitti estern ... compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lavatura a spugna, spazzolatura e sgrassaggio di pittura murale.					
49	SOMMANO mq	31,20	4,07	126,98	63,96	50,369
	LAVATURA, SGRASSAGGIO E RIMOZIONE DI VECCHIA TINTEGGIATURA O					
	A R I P O R T A R E			110'055,34	32'776,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			110'055,34	32'776,87	
12.04.0020.0 03	PITTURA MURALE. Lavatura, sgrassaggio e rimozione di vecchia tinteggiatura o pittura murale su pareti e soffitti estern ... tro occorre per dare l'opera finita. Raschiatura completa di vecchia tinteggiatura a gesso, colla, tempera, idropittura.  SOMMANO mq	157,50	5,57	877,28	461,81	52,642
50 15.02.0005.0 02	CANALIZZAZIONE PER PUNTO PRESA IN VISTA IN TUBAZIONE IN PVC O IN ACCIAIO Canalizzazione per punto presa in vista fornita in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non sup ... eso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: i conduttori; le opere murarie. In tubazione in pvc IP55  SOMMANO cad	10,00	23,00	230,00	39,70	17,261
51 15.02.0031.0 01	PUNTO ALLACCIO ELETTRICO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA IN PVC CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE DA CANALE O PASSERELLA Punto allaccio per presa ... allaccio monofase con carico max 16A con cavo idoneo alla posa in luoghi a livello di rischio basso su tubazione in pvc  SOMMANO cad	10,00	18,27	182,70	22,20	12,151
52 15.02.0080.0 01	PROTEZIONE SINGOLA DI PRESA DI CORRENTE O ALLACCIO ELETTRICO MONOFASE. Protezione singola di presa di corrente o allaccio elettrico monofase, costituita da interruttore da inserire ... nto al punto presa o di allaccio elettrico monofase. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Bipolare.  SOMMANO cad	10,00	7,35	73,50	25,80	35,102
53 15.02.0130.0 01	SCATOLA DI DERIVAZIONE PER ALLACCIO TORRETTE A PAVIMENTO. Scatola di derivazione per allaccio torrette a pavimento da inserire al di sotto di pavimento ispezionabile o di altra nat ... clusi i cavi per i servizi dati e fonia. Con linea F.M. ordinaria e canalizzazioni in vista nel pavimento ispezionabile.  SOMMANO cad	5,00	53,55	267,75	44,50	16,620
54 15.04.0010.0 13	LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7R 0,6/1KV O FG7R 0,6/1 KV. Linea elettric ... o occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x4 mmq  SOMMANO m	100,00	2,52	252,00	77,00	30,556
55 15.04.0010.0 14	LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE ISOLATO IN EPR SOTTO GUAINA DI PVC (CEI , CEI 20-22II, CEI 20-35), SIGLA DI DESIGNAZIONE RG7R 0,6/1KV O FG7R 0,6/1 KV. Linea elettric ... occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x2,5 mmq  SOMMANO m	200,00	2,04	408,00	126,00	30,882
56 15.05.0010.0 04	TUBAZIONE FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE SERIE PESANTE IMQ. Tubazione flessibile in PVC autoestinguente serie pesante IMQ, costruita secondo le norme EN 50086, EN 61386, classif ... o alla scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno mm 32.  SOMMANO m	100,00	3,63	363,00	178,00	49,036
57 NP1	SPOSTAMENTO E REINTEGRO GHIAIETTO SUL TERRAZZO  SOMMANO mq	135,00	17,00	2'295,00	1'836,00	80,000
58 NP10	FORNITURA E POSA IN OPERA, di parapetto tipo GENESI - allukemi sky autoportante modello SKAD vers.1 E' compreso tutto quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte in conformità al manuale d'installazione, utilizzo e manutenzione del fabbricante.  SOMMANO m	75,00	160,52	12'039,00	3'611,70	30,000
59 NP2	MURATURA INTERNA ALLA MENSA. Rimozione di battiscopa in gres, demolizione di pavimento in gres, demolizione di massetto, taglio a sezione obbligata su muratura in laterizio forato, ... in opera battiscopa in gres porcellanato. E' compreso inoltrequanto occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO cad	34,00	628,66	21'374,44	10'687,22	50,000
60 NP3	PARASPIGOLO INTONACO GOCCIOLATOIO+RETE. Fornitura e posa in opera di paraspigolo da intonaco con gocciolatoio, da annegare su starto di intonaco fresco su fresco della parete. Dimensioni mm 100x100. E' inoltre compreso quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO m	107,00	50,00	5'350,00	2'675,00	50,000
61 NP4	CONVERSE IN LAMIERA DI ALLUMINIO. Lamiera di alluminio colorata per converse e simili dello sviluppo di cm 50 e dello spessore di 8/10, fornita e posta in opera. Sono compresi: le ... dature; le saldature; le sagomature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO mq	61,35	50,00	3'067,50	1'338,82	43,645
	A R I P O R T A R E			156'835,51	53'900,62	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			156'835,51	53'900,62	
62 NP5	SMONTAGGIO CANALIZZAZIONI. Smontaggio di canalizzazioni a sezioni componibili (posizionate sia in locali tecnici che all'aperto o su coperti) realizzate sia in alluminio che in acc ... eccessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto.  SOMMANO cad.	5,00	350,00	1'750,00	1'400,00	80,000
63 NP6	RIMONTAGGIO CANALIZZAZIONI : Rimontaggio di canalizzazioni a sezioni componibili (posizionate sia in locali tecnici che all'aperto o su coperti) realizzate sia in alluminio che in ... eccessari(realizzati in conformità alle normative vigenti in materia), mezzi ed attrezzature di sollevamento e trasporto.  SOMMANO cad.	5,00	450,00	2'250,00	1'800,00	80,000
64 NP7	Assistenza impiantistica per lo smontaggio e rimontaggio degli apparati impiantistici all'interno della cucina e della mensa non compatibili con la lavorazione necessaria per il montaggio delle colonne.  SOMMANO a corpo	1,00	5'000,00	5'000,00	4'000,00	80,000
65 NP8	smontaggio e rimontaggio antenna TV, la lavorazione comprende lo smontaggio degli apparati elettronici e gli staffaggi del palo. Il loro riposizionamento e assemblaggio dell'impianto SOMMANO cadauno	1,00	300,00	300,00	240,00	80,000
66 NP9	Smontaggio e rimontaggio per riposizionamento lungo il perimetro esterno della copertura, diparapetto tipo GENESI - allukemi sky autoportante modello SKAD vers.1 E' compreso tutto ... r dare l'opera finita a regola d'arte in conformità al manuale d'installazione, utilizzo e manutenzione del fabbricante.  SOMMANO m	67,00	46,20	3'095,40	2'476,32	80,000
67 S1.01.0010.0 01	PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblat ... viluppo del ponteggio. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione.  SOMMANO mq	1'323,00	16,30	21'564,90	7'408,80	34,356
68 S1.01.0010.0 02	PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblat ... uppo del ponteggio. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione.  SOMMANO mq	3'969,00	2,83	11'232,27	754,11	6,714
69 S1.01.0030.0 01	PONTEGGIO MODULARE MULTIDIREZIONALE.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggio metallico modulare (maglia standard m 1,10 x 1,80), costituito da r ... rutturale, se previsto. Fornitura all'esterno di manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione.  SOMMANO cad	314,00	32,00	10'048,00	3'077,20	30,625
70 S1.01.0030.0 02	PONTEGGIO MODULARE MULTIDIREZIONALE.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggio metallico modulare (maglia standard m 1,10 x 1,80), costituito da r ... turale, se previsto. Fornitura all'esterno di manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione.  SOMMANO cad	942,00	1,94	1'827,48	0,00	
71 S1.01.0060.0 01	SCHERMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di schermatura di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastic ... l piano di protezione da m 2,00 a m 4,00. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per il primo mese o frazione.  SOMMANO mq	1'323,00	2,33	3'082,59	26,46	0,858
72 S1.01.0060.0 02	SCHERMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di schermatura di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastic ... iano di protezione da m 2,00 a m 4,00. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese in più o frazione.  SOMMANO mq	3'969,00	0,56	2'222,64	0,00	
73 S1.01.0090.0 03	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale i ... ese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 3,50. Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro.  SOMMANO cad/gior no	1,00	69,20	69,20	9,32	13,468
74 S1.01.0090.0 04	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale i ... ltezza del piano di lavoro circa m 3,50. Misurato cadauno posto in opera, per ogni giorno di lavoro					
	A R I P O R T A R E			219'277,99	75'092,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			219'277,99	75'092,83	
	successivo al primo. SOMMANO cad/gior no	15,00	8,70	130,50	0,00	
75 S1.01.0090.0 05	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale i ... ese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 5,00. Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro. SOMMANO cad/gior no	2,00	75,20	150,40	22,04	14,654
76 S1.01.0090.0 06	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale i ... ltezza del piano di lavoro circa m 5,00. Misurato cadauno posto in opera, per ogni giorno di lavoro successivo al primo. SOMMANO cad/gior no	90,00	12,20	1'098,00	0,00	
77 S1.01.0120.0 02	ANDATOIA.Andatoia. Larghezza utile di passaggio cm 120. SOMMANO m	96,00	35,80	3'436,80	1'689,60	49,162
78 S1.03.0070.0 01	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significati ... ne di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	185,00	185,00	98,00	52,973
79 S1.03.0070.0 02	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significati ... nche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione. SOMMANO mese	3,00	149,00	447,00	222,00	49,664
80 S1.04.0011.0 02	RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE.RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di prot ... a, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. Altezza non inferiore a m 1,50 SOMMANO m	50,00	13,70	685,00	350,00	51,095
81 S1.04.0030	RECINZIONE PROVVISORIA CON PANNELLI DI LEGNO.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione provvisoria realizzata con pannelli di legno, a incollaggio fenolico, ... drato di pannello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. SOMMANO mq	303,60	25,80	7'832,88	397,72	5,078
82 S3.01.0010.0 01	IMPIANTO DI TERRA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con ... l fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per la fornitura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori. SOMMANO a corpo	2,00	270,00	540,00	0,00	
83 S3.01.0010.0 02	IMPIANTO DI TERRA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con ... rata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per ogni dispersore in più, per la durata dei lavori. SOMMANO cad	2,00	16,50	33,00	0,00	
84 S3.01.0010.0 03	IMPIANTO DI TERRA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con ... l fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per ogni collegamento ad una massa metallica, per la durata dei lavori. SOMMANO cad	2,00	23,10	46,20	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			233'862,77	77'872,19	33,298
	T O T A L E euro			233'862,77	77'872,19	33,298
	Data, 13/07/2023  Il Tecnico  ----- -----					
	A R I P O R T A R E					