

## UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SALERNO

AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici





## DREAMERS

Design REsearch, implementation And Monitoring of Emerging technologies for a new generation of Resilient Steel buildings

## **REALIZZAZIONE EDIFICIO C3 - Campus di Fisciano**

## PROGETTO DEFINITIVO Architettonico Arch. Roberto Borriello Arch. Vincenzo Paolillo Sistema di facciata e sistemazione esterne Arch. Federico Florena (tiarstudio s.r.l.) Ing. Alessandro Vitale Impianti Idrici - Scarico e Antincendio Ing. Alfonso Pisano Impianti Elettrici e Speciali Ing. Roberto Campagna Ing. Michele Petrocelli Impianti Meccanici Ing. Fabrizio Fiorenza Ing. Rocco Carfagna Ing. Giuseppe Sorrentino Consulenza Impianti Meccanici Arch. Aniello De Martino Ing. Valentino Vitale Impianti Rete Dati Ing. Salvatore Ferrandino Dott. Vincenzo Agosti Prof. Ing. Vincenzo Piluso Strutture Prof. Ing. Massimo Latour Prof. Ing. Elide Nastri Prof. Ing. Gianvittorio Rizzano Computi e Stime Arch. Aniello De Martino Geom. Michele Lalopa P.I. Giovanni D'Aniello Pratiche VV.F., acustica ed ASL Ing. Carmelo Montefusco Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e manutenzione opera Ing. Alfredo Landi

TAVO	_A		DESCRIZIONE ELAB	SCALA	
CN	101		Computo Metrico Pre	ezzi strutture	
REV. N	DATA MOTIVO DELLA EMISSIONE ELABORATO DA:				

RIF. PRATICA:	VERIFICA PROGETTO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)
	UNITA' DI VERIFICA:
	Ing. Simona lannizzaro
DATA: Novembre 2022	Geom. Giovanni Soldà





Collaudatore statico e tecnico-amministrativo

Responsabile del Procedimento:









Prof. Ing. Rosario Montuori

Ing. Nicola Galotto



AREA VI - Risorse Strumentali - Uffici Tecnici di Ateneo in possesso del sistema di Gestione per la qualità conforme alla UNI EN ISO 9001-2015 Certificato CSQ n. 0783.2020-6 scadenza 27/07/2023 per l'attività di verifiche sulla progettazione delle opere, ai fini della validazione, su progetti relativi alla propria stazione appaltante

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 NPE.02	Fornitura e posa in opera di isolante in lana minerale (spessore 80 mm) per parete interna fonoisolante W112 EI120 tipo KNAUF							
	Pint Pt		7,26 3,86		3,300 3,300	23,96 12,74		
	Pt *(lung.=6,47+2,73)		9,20		3,300	30,36		
	Pt *(lung.=6,47+1,20) Pt		7,67 4,34		3,300 3,300	25,31 14,32		
	Pt *(lung.=5,10+1,46+3,24)	2.00	9,80		3,300	32,34		
	Pt Pt	2,00	5,10 4,34		3,300 3,300	33,66 14,32		
	Pt Pt	2,00	1,50		3,300 3,300	9,90 39,01		
	Pt		11,82 5,95		3,300	19,64		
	Pt Pt	2,00 2,00	9,16 3,93		3,300 3,300	60,46 25,94		
	Pt	2,00	1,40		3,300	9,24		
	Pt Pt	2,00	1,20 3,34		3,300 3,300	3,96 22,04		
	Pt	ŕ	2,00		3,300	6,60		
	Pt Pt	2,00 2,00	2,00 3,16		3,300 3,300	13,20 20,86		
	Pt Pp *(lung.=6,75+1,20+2,53)	2,00	1,40 10,48		3,300 3,300	9,24 34,58		
	Pp *(lung.=1,08+4,2+,65)		5,93		3,300	19,57		
	Pp Pp	5,00	4,00 4,60		3,300 3,300	13,20 75,90		
	Pp *(lung.=,8+1,71+1,29+3,60+1,20+1,20+3,61+1,32+1,20+1,20+1,58+	- ,	ŕ		,			
	3,61) Pp		22,32 2,20		3,300 3,300	73,66 7,26		
	Pp Pp		5,95 7,26		3,300 3,300	19,64 23,96		
	Pp		1,80		3,300	5,94		
	Pp *(lung.=6,75+,60) Pp *(lung.=1,57+1,40)	2,00	7,35 2,97		3,300 3,300	48,51 9,80		
	Pp	2,00	1,40		3,300	9,24		
	Pp Pp	2,00	3,93 3,34		3,300 3,300	12,97 22,04		
	$P_p$ $P_p$		1,99 1,99		3,300 3,300	6,57 6,57		
	Pp	2,00	1,40		3,300	9,24		
	Pp Pp *(lung.=1,57+1,40)	2,00	3,16 2,97		3,300 3,300	20,86 9,80		
	a detrarre porte	-1,00	72,39			-72,39		
	ascensore ascensore	2,00 2,00	1,70 1,95		11,900 11,900	40,46 46,41		
	Sommano positivi mq					943,28		
	Sommano negativi mq					-72,39		
	SOMMANO mq					870,89	21,84	19′020,24
2 NPE.03	Posa in opera di parete interna fonoisolante W112 EI120 tipo KNAUF							
NPE.03	direttamente fornita dall'Amministrazione appaltante Pint		7,26		3,300	23,96		
	Pt		3,86		3,300	12,74		
	Pt *(lung.=6,47+2,73) Pt *(lung.=6,47+1,20)		9,20 7,67		3,300 3,300	30,36 25,31		
	Pt Pt *(lung.=5,10+1,46+3,24)		4,34 9,80		3,300 3,300	14,32 32,34		
	Pt	2,00	5,10		3,300	33,66		
	Pt Pt	2,00	4,34 1,50		3,300 3,300	14,32 9,90		
	Pt Pt		11,82 5,95		3,300	39,01 19,64		
	Pt	2,00	9,16		3,300 3,300	60,46		
	Pt Pt	2,00 2,00	3,93 1,40		3,300 3,300	25,94 9,24		
	Pt	ŕ	1,20		3,300	3,96		
	Pt A. D. D. O. D. T. A. D. E.	2,00	3,34		3,300	22,04		10/020 5
	A RIPORTARE					377,20		19′020,24

Num.Ord.	DESIGNATIONE DELL'AVORA		DIME	NSIONI		0 (1)	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					377,20		19′020,24
	Pt Pt Pt Pt Pp *(lung.=6,75+1,20+2,53) Pp *(lung.=1,08+4,2+,65) Pp Pp	2,00 2,00 2,00 5,00	2,00 2,00 3,16 1,40 10,48 5,93 4,00 4,60		3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	6,60 13,20 20,86 9,24 34,58 19,57 13,20 75,90		
	Pp *(lung.=,8+1,71+1,29+3,60+1,20+1,20+3,61+1,32+1,20+1,20+1,58+3,61) Pp Pp Pp Pp Pp Pp Pp Pp *(lung.=6,75+,60) Pp *(lung.=1,57+1,40) Pp	2,00 2,00 2,00 2,00	22,32 2,20 5,95 7,26 1,80 7,35 2,97 1,40 3,93 3,34 1,99 1,99		3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	73,66 7,26 19,64 23,96 5,94 48,51 9,80 9,24 12,97 22,04 6,57 6,57 9,24		
	Pp Pp *(lung.=1,57+1,40) a detrarre porte ascensore ascensore  Sommano positivi mq Sommano negativi mq		3,16 2,97 72,39 1,70 1,95		3,300 3,300 11,900 11,900	20,86 9,80 -72,39 40,46 46,41 943,28 -72,39		
3 NPE.05	SOMMANO mq  Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di pannelli di lana minerale per le intercapedini di parete di tamponamento esterna Aquapanel outdoor - KNAUF Pint Pint Pt Pt Pp Pp a detrarre infissi esterni Sommano positivi mq	1,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 -1,00	25,40 10,30 8,00 25,40 14,80 25,40 14,80 230,00		3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	83,82 33,99 52,80 167,64 97,68 167,64 97,68 -230,00	33,52	29′192,23
4	Sommano negativi mq SOMMANO mq Posa in opera di parete di tamponamento esterna Aquapanel outdoor -					-230,00 471,25	88,92	41′903,55
NPE.06	KNAUF fornita dall'Amministrazione Appaltante Pint Pint Pt Pt Pp Pp a detrarre infissi esterni Sommano positivi mq Sommano negativi mq		25,40 10,30 8,00 25,40 14,80 25,40 14,80 230,00		3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300 3,300	83,82 33,99 52,80 167,64 97,68 167,64 97,68 -230,00 701,25 -230,00		
5	SOMMANO mq  Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare fonoisolante tipo Topiq					471,25	90,08	42′450,20
NPE.07	Efficient Pro - Knauf	2,00 -2,00	14,10 5,95	24,700 4,260		696,54 -50,69		
	A RIPORTARE					645,85		132′566,22

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					645,85		132′566,22
		-2,00	1,99	3,340		-13,29		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					696,54 -63,98		
	SOMMANO mq					632,56	59,68	37′751,18
6 E.18.020.010 .d	completa di telaio maes vetri, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia o bugnata - Laccata in altri colori RAL Pint Pt	10,00	1,70 0,80	3,300 2,100		5,61 16,80		
	Pt Pt Pt Pt Pp Pp Pp Pp Pp Pp	6,00 1,00 1,00 5,00 6,00 7,00 1,00	0,70 0,90 1,20 0,80 0,70 0,90 1,80 1,20	2,100 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100 2,100		8,82 1,89 2,52 8,40 8,82 13,23 3,78 2,52		
	SOMMANO mq					72,39	475,81	34′443,89
E.18.075.045 .a	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c d uno o due battenti, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e placca esterna	2,00	4,00			8,00		
	SOMMANO cad					8,00	278,72	2′229,76
.a	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili a vasistas Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o vista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica. Minimo contabilizzabile m² 1,50. Per superfici fino a 2,5 mq PP	6,00 4,00 1,00 2,00 3,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 1,00 2,00 4,00 1,00 1,00	1,20 1,10 2,25 1,85 1,85 1,20 2,40 3,60 1,20 2,40 2,57 1,10 2,25 2,20 3,72 2,40 1,20 3,60 2,20		3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 2,650	21,60 13,20 6,75 11,10 11,10 10,80 14,40 7,71 9,90 13,50 6,60 22,32 28,80 3,60 10,80 5,83		
	SOMMANO mq					230,41	455,37	104′921,80
9 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetraziomne. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 2 [mq 870.89] Vedi voce n° 4 [mq 471.25]  SOMMANO mq	2,00				1′741,78 471,25 2′213,03		8′077,56
	A RIPORTARE							319′990,41

Num.Ord.			DIME	NSIONI		0 11	IMI	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							319′990,41
10 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 2 [mq 870.89] Vedi voce n° 4 [mq 471.25]	2,00				1′741,78 471,25	0.04	21/77/ 22
	SOMMANO mq					2′213,03	9,84	21′776,22
11 E.21.030.010 .a.CAM	Rivestimento plastico murale al quarzo, composto da leganti acrilici pigmentati e caricati con sabbia quarzifera fine e media, eseguito a buccia d'arancia o gocciolato fine a quals ine sintetiche e successiva stesura del rivestimento plastico con idonea attrezzatura. Spessore fino a 1,2 mm di rilievo  Vedi voce n° 4 [mq 471.25]  SOMMANO mq					471,25 471,25	14,78	6′965,08
12 E.15.020.010 .a.CAM	Rivestimenti in piastrelle di ceramica in pasta rossa Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta rossa, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia goli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Dimensioni 20x20 cm, a tinta unita WC PT WC PP W	2,00 2,00 6,00 4,00 2,00 2,00 4,00 2,00 2,00 2,00 2	3,93 1,60 1,40 1,40 3,16 1,39 1,92 3,93 1,60 1,40 1,40 3,16 1,39 1,92 7,73 3,86 4,68 3,86 6,47 3,24 6,47 6,70 5,10 4,34 5,10 4,34		3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000	47,16 9,60 25,20 25,20 37,92 8,34 11,52 47,16 9,60 25,20 25,20 37,92 8,34 11,52 329,88 15,46 7,72 9,36 7,72 12,94 6,48 12,94 13,40 10,20 8,68 10,20 8,68	44,35	14′630,18
	PT PT PT PT PT PT PT PT PT PT	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	5,10 11,82 1,44 5,95 2,45 9,16 5,73 1,50 4,30 2,73 5,95 4,89 9,35 5,93 3,16			10,20 23,64 2,88 11,90 4,90 18,32 11,46 3,00 8,60 5,46 11,90 9,78 18,70 11,86 6,32		363′361,89

Num.Ord.	DEGREEN A FRONTE DEVI A MODA		DIME	NSIONI		0 .:.	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					282,70		363′361,89
	PP PP PP PP PP *(lung.=1,71+,8) PP PP *(lung.=4,20+2,31) PP PP *(lung.=,92+2,70+1,20) PP PP *(lung.=,5+1,62+,5) PP PP *(lung.=,45+1,92+,50) PP PP *(lung.=2,64+1,6+1,65) PP	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	2,70 3,03 2,51 4,60 6,51 4,60 4,82 4,60 2,62 4,60 2,87 3,44 4,62 3,10 5,89 16,00 7,26			5,40 6,06 5,02 9,20 13,02 9,20 9,64 9,20 5,24 9,20 5,74 6,88 9,24 6,20 11,78 32,00 14,52	14,85	6′822,68
14 E.13.030.020 .v.CAM	Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera con idoneo collante su massetto di ne dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 60x60 cm, con superficie antiscivolo PT PT PT PT PT *(lung.=6,47-3,76) PT		7,73 4,68 6,47 2,71 3,76 5,10 5,10 1,44 2,97 2,99 2,95 2,45 5,73 6,10 4,83 9,36 3,16 2,70 4,60 6,51 4,82 2,62 2,87 3,44 3,10 2,45 2,00 3,93 5,08 2,92 5,95	4,160 4,160 3,240 1,460 6,700 4,340 4,340 11,820 5,950 9,160 1,500 2,730 6,500 5,930 3,930 2,510 4,950 4,950 4,950 4,950 3,620 5,890 9,160 16,000 2,970 2,970 5,950 7,900		32,16 19,47 20,96 3,96 25,19 22,13 22,13 60,28 8,57 11,73 15,19 17,55 22,44 8,60 9,15 13,19 60,84 18,74 10,61 11,55 32,22 23,86 12,97 14,21 12,45 18,26 22,44 32,00 11,67 15,09 17,37 47,01	119.04	80'231,77
15 E.13.090.040 .a.CAM	Pavimento industriale con metodo a "Pastina" trattato in superficie con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante nella proporzione di 12/6 Kg al mq in oper ra con guarnizioni in pvc o resina. Escluso e compensato a parte il calcestruzzo e la fornitura delle rete ettrosaldata.  PS  SOMMANO mq		25,40	18,400		467,36 467,36	119,04 39,49	80°231,77 18′456,05
	A RIPORTARE							468′872,39

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							468′872,39
16 E.03.010.010 .c.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25		0.15			<b>7</b> 0.10		
	Vedi voce n° 15 [mq 467.36]		0,15			70,10	155.00	10/020 00
	SOMMANO mc					70,10	155,92	10′929,99
17 E.03.040.010 .b.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.							
	Vedi voce n° 15 [mq 467.36]				5,000	2′336,80		
	SOMMANO kg					2′336,80	2,70	6′309,36
	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati Per il 1ºmese o frazione							
	(lung.=14,8+2)	2,00 2,00	25,40 16,80		12,000 12,000	609,60 403,20		
	SOMMANO mq					1′012,80	19,14	19′384,99
	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati Per ogni mese o frazione dopo il 1ºmese							
	Vedi voce nº 18 [mq 1 012.80]	11,00				11′140,80		
	SOMMANO mq/3 0 gg					11′140,80	1,63	18′159,50
20 E.18.045.035 .a	Serratura tipo comune a borsa con scivolo e chiave a due mandate, compresa la contropiastra, due chiavi e ferramenta.					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	17,69	707,60
	lamiera di acciaio zincato e rmoespandenti e antifumo; Comprese le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120. Dimensioni 800 x 2.000							
	mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	776,95	1′553,90
22 E.07.005.010 .b.CAM	livellazione della superficie: Con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali							
	PIANO COPERTURA		25,40	14,800		375,92		
	SOMMANO mq					375,92	15,01	5′642,56
23 E.07.020.040 .c.CAM	Massetto alleggerito a base di cemento e perle di polistirene espanso vergine sferiche a granulometria controllata ben distribuite additivato con legante idoneo per ottenere un imp arte applicabile a temperature comprese tra più 5°C e + 28°C densità 300 kg/m³ resistenza a compressione minima 13 kg/m²		0.5					
	Vedi voce n° 22 [mq 375.92]		0,15			56,39	255.40	14/400.01
	SOMMANO mc					56,39	255,40	14′402,01
	A RIPORTARE							545′962,30

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							545′962,30
24 E.12.040.030 .c	Barriera al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm Freno al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm, posato a secco con 15 cm di sovrapposizione, r di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, . Spessore 0,4 mm, colore nero Vedi voce n° 22 [mq 375.92] risvolti *(lung.=25,40+14,80)		40,20	1,200		375,92 96,48		
	SOMMANO mq					472,40	5,08	2′399,79
25 E.12.030.010 .b	Manto di scorrimento con feltro di poliestere, posato a secco, con 10 cm di sovrapposizione dei feltri, steso in opera su idoneo piano di posa, a qualsiasi altezza, su superfici pi dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con feltro da 300 g/mq sotto massetto per pendenze  Vedi voce n° 22 [mq 375.92]					375,92		
	SOMMANO mq					375,92	5,34	2′007,41
26 E.03.040.010 .b.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. rete nel massetto 20 x20 filo 6 Vedi voce n° 22 [mq 375.92]				2,220	834,54		
	SOMMANO kg				2,220	834,54	2,70	2′253,26
	SOWINANO Kg					034,34	2,70	2 233,20
27 E.12.030.020 .d	Manto impermeabile in PVC rinforzato internamente con armatura di velo vetro e tessuto di vetro, resistente ai raggi UV e alle radici, calandrato Manto impermeabile sintetico costi e alle radici, calandrato, posato a secco saldato con saldatrice ad aria calda e fissato meccanicamente. Spessore 2,0 mm Vedi voce n° 22 [mq 375.92] risvolti *(lung.=25,40+14,80)		40,20	1,200		375,92 96,48		
	SOMMANO mq					472,40	33,04	15′608,10
28 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia risvolti  SOMMANO mq					97,00	3,26	316,22
	SOMMANO IIIQ					97,00	3,20	310,22
29 U.05.070.050 .a	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo - finitura superficiale in ghiaino lavato Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sa intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. Con finitura superficiale in graniglia di marmo, 400x400 mm, spessore 35 mm Vedi voce n° 27 [mq 472.40]					472,40	35,05	16′557,62
30 E.11.040.030 .b	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda ie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In acciaio zincato da 8/10							
	2 2	2,00 2,00 2,00	2,00 25,40 18,40	2,000 0,600 0,600		8,00 30,48 22,08	44.67	2/705 22
	SOMMANO mq					60,56	44,67	2′705,22
31 E.11.040.020	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di							
	A RIPORTARE							587′809,92

Num.Ord.	DEGIGNA GIONE DEVI A VODI		DIME	O I M E N S I O N I Quantit	0 (1)	IMI	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							587′809,92
.t	ventilazione in lamiera o in PVC materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In acciaio zincato da 8/10 - diametro da 101 a 125 mm	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	22,22	533,28
32 I.01.010.040. a	Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti	6,00	2,00			12,00		
	SOMMANO.	0,00	2,00				75.50	006.00
	SOMMANO cad					12,00	75,50	906,00
33 I.01.010.060. a	Impianto di acqua calda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda a collettori per ambienti (par.ug.=2*6)	12,00				12,00		
	SOMMANO m					12,00	71,61	859,32
							·	·
34 I.01.010.045. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a paviment si le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	54,42	653,04
35 I.01.020.070. a	Lavabo a semincasso in vitreous-china Lavabo rettangolare a semincasso in vetrochina colore biancoda 64 x 49,5 cm completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccord mi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a semincasso in vitreous-china con gruppo monocomando (par.ug.=2*5)	10,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	385,41	3′854,10
36 I.01.020.030. a	Vaso in vitreous-china a cacciata con cassetta appoggiata Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico appoggiata, galleggiante silenzioso, tubo di risc esimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china a cacciata con cassetta appoggiata							
	(par.ug.=2*6)	12,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	296,36	3′556,32
37 I.01.030.080. a	Arredo completo per bagno disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm fornito o con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato. Arredo completo per locale bagno per persone disabili					2.00		
	sovarino il					2,00	2/2/22 04	(1546.00)
	SOMMANO cad					2,00	3′273,04	6′546,08
38 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.							
	(lung.=30+5+12) (lung.=30+30) area a monte area a monte		47,00 60,00 18,00 32,00	6,000 1,500 6,000 2,000	0,500 0,500 0,500 0,500	141,00 45,00 54,00 32,00		
	A RIPORTARE					272,00		604′718,06

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					272,00		604′718,06
	area a monte		8,00	2,000	0,500	8,00		
	SOMMANO mc					280,00	28,05	7′854,00
39 U.05.070.060 .b	Masselli grigliati per pavimentazioni erbose carrabili di calcestruzzo vibrocompresso autobloccanti conformi alla norma UNI 9065/91, compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm rruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m. Spessore oltre i 10 cm (lung.=30+5+12) (lung.=30+30)		47,00 60,00 18,00 32,00	6,000 1,500 6,000 2,000		282,00 90,00 108,00 64,00		
			8,00	2,000		16,00		
	SOMMANO mq					560,00	44,84	25′110,40
	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 10÷12x25x100 cm (lung.=47+30) (lung.=6+18+4+32+8+8+32)		77,00 108,00			77,00 108,00		
	SOMMANO m					185,00	20,21	3′738,85
41 R.02.060.010 .b.CAM	Demolizione di pavimento in lastre o quadrotti di pietra naturale, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 5 cm compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio. Eseguita con particolare cura, compresa cernita, eventuale numerazione delle marciapiede  SOMMANO mq		6,00	1,500		9,00	17,71	159,39
42 R.02.020.060 .b.CAM	Demolizione strutture in calcestruzzo con ausilio di martellone o tronchesa stritolatrice su escavatore. Pareti o muri armati cunetta *(larg.=0,8+,8+,8)		6,00 6,00		0,200 0,250	3,60		
	SOMMANO mc					5,40	39,87	215,30
43 E.03.010.010 .a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15 (larg.=1,50+,80)  SOMMANO mc  Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli		6,00	2,300	0,200	2,76		393,00
.b.CAM	sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata.					,		
	2010		6,00	2,300	5,000	69,00	2.50	*0.00
45 E.13.000.010 .c	Posa in opera di Pavimento su letto di sabbia e cemento Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione fresco su fresco su letto di sabbia e cemento, compresa la scelta e teriale, il taglio, la suggellatura con cemento di eventuali incastri a muro di marmettoncini e marmettoni di cemento.					69,00	2,70	186,30
	e gli eventuali incastri a muro di marmettoncini e marmettoni di cemento  SOMMANO mq		6,00	2,300		13,80	27,66	381,71
	A RIPORTARE							642′757,01

Num.Ord.	DEGIGNATIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		0 (1)	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							642′757,01
46 T.01.020.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km  Vedi voce n° 41 [mq 9.00]	0,10				0,90		
	Vedi voce n° 42 [mc 5.40]					5,40		
	SOMMANO mc					6,30	44,16	278,21
47 T.01.020.010 .b	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone ico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per ogni cinque km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 46 [mc 6.30]					6,30		
	SOMMANO mc/ 5km					6,30	6,58	41,45
48 E.19.010.070 .a.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici fisse. ringhiere		32,00	1,000	30,000	960,00		
	grigliato	2,00	4,00	1,500	30,000	360,00		
	SOMMANO kg					1′320,00	10,24	13′516,80
49 E.19.040.030 .a	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti Vedi voce n° 48 [kg 1 320.00]					1′320,00		
	SOMMANO kg					1′320,00	1,54	2′032,80
50 E.14.010.010 .e.CAM	Soglie lisce di sp. 2 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, con superficie a vista levigata e coste s giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Marmo Trani chiaro dello spessore di 2 cm scala	20,00 21,00	1,30 1,30 1,30	0,300 1,300 0,170		7,80 1,69 4,64		
	SOMMANO mq					14,13	166,48	2′352,36
51 E.19.010.070 .a.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici fisse.							
	grigliato p int porte porte	2,00	15,10 1,50 2,40	2,600 3,000 2,200	30,000 30,000 30,000	1′177,80 270,00 158,40		
	SOMMANO kg					1′606,20	10,24	16′447,49
52 E.19.040.030 .a	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture pesanti Vedi voce n° 51 [kg I 606.20]					1′606,20		
	SOMMANO kg					1′606,20	1,54	2′473,55
53 NPE.09	Fornitura e posa in opera di struttura di facciata brise soleil Schermi frangisole metallici Fornitura e posa in opera di Sistema Frangisole con pale verticali ed orizzontale fisse ssati a parete mediante mensole speciali in acciaio zincato e verniciato attacchi, viti, bulloni, giunti, opere murarie							
	A RIPORTARE							679′899,67

Num.Ord.	DEGIGNATIONE DEVI AVODI	DIMENSIONI			0 (1)	IM	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							679′899,67
	SOMMANO mq	2,00	25,70 14,90 16,10		8,300 8,300 11,600	213,31 247,34 186,76 647,41	361,29	233′902,76
	Isolamento termico e acustico realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia Isolamento termico ed acustico per pareti realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia rivestiti à termica di calcolo dichiarata non superiore a 0,033 W/mK applicati con tasselli in materiale sintetico - Spessore 4 cm interpiano e pT  SOMMANO mq	2,00	360,00			720,00	21,90	15′768,00
55 E.14.010.020 .l.CAM	Soglie lisce di sp. 3 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, con superficie a vista levigata e coste s giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi,la pulizia finale. Marmo Trani chiaro dello spessore di 3 cm. pedate pianerottoli *(par.ug.=3*3)	3,00 9,00	29,00 1,30	1,300 1,300	0,300	33,93 15,21 49,14	190,15	9′343,97
56 E.14.010.010 .o.CAM	Soglie lisce di sp. 2 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, con superficie a vista levigata e coste s giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Marmo Trani chiaro dello spessore di 2 cm alzate *(lung.=4,20/,15) laterali *(lung.=2*28)	3,00 3,00	28,00 56,00	1,300 0,500	0,150 0,200	16,38 16,80 33,18	174,93	5′804,18
	Lavorazione a mezzo toro di fronti di lastre di pietra naturale, lisciato di mola e lucidato per pietre tenere e marmi  SOMMANO m	3,00	29,00	1,300		113,10	23,20	2′623,92
58 E.20.020.090 .b	Assemblaggio e posa di vetrata termoisolante Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con s stice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno contabilizzati a parte - vetrata tripla Vedi voce n° 8 [mq 230.41]  SOMMANO mq					230,41	52,77	12′158,74
59 E.20.020.100 .a	Riempimento dell'intercapedine con gas argon Riempimento dell'intercapedine di etrate termoisolanti con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB). Per singola camera Vedi voce n° 8 [mq 230.41]					230,41		
60 E.20.030.010 .c	Cristallo riflettente, diafano, in lastre con una faccia trattata a caldo con deposito di ossidi metallici resistenti agli agenti atmosferici, per la vetrazione di finestre, porte gno riportato fissato per mezzo di chiodi, sigillato a tenuta stagna con cordone di mastice su ambo i lati Spessore 8 mm  Vedi voce n° 8 [mq 230.41]					230,41	7,95	1′831,76
	SOMMANO mq					230,41	78,45	18′075,66
	Lastre di vetro o di cristallo di sicurezza in classe 1B1 Lastre di vetro o di cristallo di sicurezza stratificato tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, per infissi in legno, ai, compresi gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura.							
	A RIPORTARE							979′408,66

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							979′408,66
	Classe di sicurezza 1B1 come da norma UNI 7697 - Spessore 6/7 mm Vedi voce n° 8 [mq 230.41]					230,41		
	SOMMANO mq					230,41	89,75	20′679,30
62 U.02.040.018 .e.CAM	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) di tipo SN8 Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B) solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 400 mm FOGNA BIANCA							
			45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	59,72	2′687,40
63 U.02.040.018 .a.CAM	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) di tipo SN8 Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B) solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 160 mm FOGNA BIANCA							
			50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	15,92	796,00
64 U.02.040.018 .d.CAM	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) di tipo SN8 Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B) solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 315 mm FOGNA NERA		40,00			40,00		
	SOMMANO m		40,00			40,00	40,96	1′638,40
	SOWIMANO					40,00	40,90	1 030,40
65 U.04.020.010 .c	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm							
	Caditoie					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	56,18	280,90
66 U.04.020.010 .f	vibrato con impronte laterali per l'i lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 70x70x70							
	cm FOGNA BIANCA FOGNA NERA					6,00 3,00		
	SOMMANO cad					9,00	121,36	1′092,24
67 U.04.020.010 .j	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x100 cm							
	FOGNA BIANCA FOGNA NERA					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	256,06	768,18
						-		•
68 U.04.020.030	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di							
	A RIPORTARE							1′007′351,08

-								pag. 13
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′007′351,08
.c	tubi, senza coperchio o griglia, posto infianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x45 cm					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	52,54	525,40
							ĺ	ŕ
69 U.04.020.030 .i	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto infianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 70x70x25 cm					45,00		
	SOMMANO cad					45,00	64,68	2′910,60
	SOMINANO Cau					45,00	04,00	2 910,00
70 U.04.020.030 .1	Anello di prolunga per pozzettti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto ianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni $100 \times 100 \times 100$ cm							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	316,12	948,36
71 U.05.030.080 .c	parcheggio, garage, aree industri e, sentieri, piazzali di parcheggio, garage,							
	aree industriali con normale traffico). Dimensione 20x100 cm, altezza 25 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	68,33	341,65
72 U.04.020.077 .a	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie. Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale caditoie 40X40 fogna bianca D400 chiusini 70x70 D400 chiusini 100x100 D400 per canaletta D400				43,000 80,000 149,000 23,000	215,00 720,00 447,00 184,00		
	SOMMANO kg					1′566,00	5,17	8′096,22
73 E.01.015.010 .a	d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3							
	mc) Vedi voce n° 63 [m 50.00]			1,500	1,500	112,50		
	Vedi voce n° 64 [m 40.00]			1,500	1,500	90,00		
	SOMMANO mc					202,50	5,19	1′050,98
74 U.04.010.010 .a	Rinfianco di tubazioni e pozzetti Rinfianco con sabbia o sabbiella, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessa anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina							
	Vedi voce n° 62 [m 45.00] Vedi voce n° 64 [m 40.00]			0,500 0,500	0,500 0,500	11,25 10,00		
	SOMMANO mc			3,500	3,200	21,25	49,12	1′043,80
							.,,12	1 0 10,00
75 U.05.020.080	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per							
	A RIPORTARE							1′022′268,09
<u> </u>								•

Num.Ord.		DIMENSIONI					IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′022′268,09
.a	raggiungere la idonea granulo prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.					100,00		
	SOMMANO mc					100,00	28,05	2′805,00
76 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze lonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi							
	Vedi voce n° 73 [mc 202.50] a detrarre rinfianco					202,50		
	Vedi voce n° 74 [mc 21.25] a detrarre misto costipato					-21,25		
	Vedi voce n° 75 [mc 100.00]					-100,00		
	Sommano positivi me Sommano negativi me					202,50 -121,25		
	SOMMANO mc					81,25	3,58	290,88
77 T.01.010.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km							
	Vedi voce n° 73 [mc 202.50] a detrarre quantità rinterro					202,50		
	Vedi voce n° 76 [mc 81.25]					-81,25		
	Sommano positivi me Sommano negativi me					202,50 -81,25		
	SOMMANO mc					121,25	13,82	1′675,68
78 T.01.010.010 .b	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi i discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10							
	Vedi voce n° 77 [mc 121.25]	2,00				242,50		
	SOMMANO me/ 5km					242,50	5,63	1′365,28
.f.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici PFA 25 Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici con v atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Diametro esterno 63 mm, spessore 8,6 mm							
	Linea acqua potabile *(par.ug.=40,00+160) Linea acqua non potabile *(par.ug.=40,00+160)	200,00 200,00				200,00 200,00		
	SOMMANO m					400,00	13,47	5′388,00
	Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale PFA 16 Saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale, rivestita internamente e esternamente in epoxy polvere di tipo alimentare, c ei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche. PFA 16 bar con controflange forate o a PN 10 o PN 16 DN 100 su stacco da rete acqua potabile					1,00		
	su stacco da rete acqua non potabile					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	416,13	832,26
	A RIPORTARE							1′034′625,19

								pag. 13
Num.Ord.	DESIGNATIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		Oti4)	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′034′625,19
81 NP_Ant.04	Fornitura e posa in opera di disconnettore come da schemi grafici di progetto.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3′495,40	3′495,40
I.03.010.030. h.CAM	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a bicchiere ad i apertura e chiusura tracce, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 160 mm Fecale				7,000	7,00		
	raccordi vari (lung.=7,00+2,5)		6,00 9,50			6,00 9,50		
	SOMMANO m					22,50	81,13	1′825,43
I.03.010.030. f.CAM	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a bicchiere ad i apertura e chiusura tracce, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 110 mm Pluviali P1 - P4 raccordi vari	4,00 4,00	2,00		10,000	40,00 8,00		
II I	raccordi we	6,00	1,50 3,50			9,00 3,50		
	SOMMANO m					60,50	24,98	1′511,29
I.03.010.030. d.CAM	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a bicchiere ad di apertura e chiusura tracce, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 75 mm raccordi vari		15,00			15,00		
	SOMMANO m		ŕ			15,00	14,88	223,20
I.03.010.050. j.CAM	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensacostituito da guain rie Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire Diametro esterno 160 mm Vedi voce n° 82 [m 22.50]					22,50		
	SOMMANO m					22,50	33,16	746,10
I.03.010.050. h.CAM	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensacostituito da guain rie Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire Diametro esterno 110 mm							
	Vedi voce n° 83 [m 60.50]					60,50		
	SOMMANO m					60,50	20,98	1′269,29
I.03.010.050. d.CAM	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensacostituito da guain arie Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire Diametro esterno 63 mm							
	Vedi voce n° 84 [m 15.00]					15,00	14.00	210.00
	SOMMANO m					15,00	14,00	210,00
I.03.010.030. e.CAM	Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a bicchiere ad di apertura e chiusura tracce, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Diametro esterno 90 mm colonna di ventilazione fecale							
1	tratti orizzontali per deviazioni e confluenze		10,00 5,00			10,00 5,00		

		I					pag. 10	
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	Quantità		IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					15,00		1′043′905,90
	tratti in copertura		1,00			1,00		
	SOMMANO m					16,00	23,22	371,52
89 E.11.040.015 .c	Bocchettoni in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e cordolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore Bocchettoni in gomma EPDM a flan conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, posto in opera su foro già predisposto. Diametro 200 mm							
	su terrazzo					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	25,79	103,16
90 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	per inensto nella rete esterna degli scarichi fabbricato	2,00	40,00	1,000	1,000	80,00		
	SOMMANO mc					80,00	5,19	415,20
91 U.04.010.010 .a	Rinfianco di tubazioni e pozzetti Rinfianco con sabbia o sabbiella, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessa anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a							
	macchina	2,00	40,00	0,300	0,300	7,20		
	SOMMANO mc	ŕ	ŕ	ŕ	·	7,20	49,12	353,66
							.5,12	223,00
92 C.01.080.040 .f.CAM	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per impianti ese atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm Montante idrica acqua potabile e non potabile Tratti orizzontali e raccordi vari		10,00 10,00			20,00		
	SOMMANO m					30,00	9,69	290,70
93 C.04.010.015 .c	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e access a, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN65 ai piedi delle montanti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	214,38	428,76
94 C.01.080.040 .c.CAM	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per impianti ese atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm distribuzione secondaria servizi igienici di piano acqua non potabile ai vari piani *(lung.=1,9+3,1+5,65+,5)		11,15			11,15 14,05		
	(lung.=3,45+4,25+6,35) raccordi vari		14,05 5,00			5,00		
	acqua potabile ai vari piani *(lung.=1,5+7,5+3,75+2,95+4,50) (lung.=5,6+2,5+2,25) raccordi		20,20 10,35 5,00			20,20 10,35 5,00		
	SOMMANO m					65,75	6,32	415,54
95 C.01.070.075	Tubazione multistrato preisolato per impianti con isolante da 6 mm Tubo in multistrato preisolato ,adatto alla realizzazione di reti di distribuzione di							
	A RIPORTARE							1′046′284,44

Num.Ord.			DIME	IMENSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							1′046′284,44
.c.CAM	acqua calda e fredda, di ci mento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno 16 mm, spessore 2,25							
	mm distribuzione secondaria servizi igienici		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	10,94	164,10
06	VIII I I VIII VIII VIII VIII VIII VIII							
96 C.04.010.010 .a	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN32					10.00		
	SOMMANO cad					10,00	192,25	1′922,50
	SOMINANO Cau					10,00	192,23	1 922,30
97 U.04.020.010 ·g	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm							
						6,00		
	SOMMANO cad					6,00	160,56	963,36
98 U.04.020.080 .a	Chiusini con chiavistello rotante bullonato Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma rettangolare sia alla base di appo su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento Chiusini con chiavistello rotante bullonato su pozzetto 80x80							
	Vedi voce n° 97 [cad 6.00]				95,000	570,00		
	SOMMANO kg					570,00	6,04	3′442,80
99 C.01.070.040 .c.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti PFA 10 Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa des atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Diametro esterno 75 mm, spessore 4,5 mm							
			10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	9,59	95,90
100 C.01.070.050 .h.CAM	Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti con valore minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa des atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm							
	inin, spessore 0,2 inin		100,00			100,00		
	SOMMANO m					100,00	15,06	1′506,00
101 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	Vedi voce n° 100 [m 100.00]	1,00	0,60	0,800		48,00		
	SOMMANO mc					48,00	5,19	249,12
102 C.04.010.015 .e	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e access , pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN100							
	Idiadiene Diviou					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		1′054′628,22

Num.Ord.	DEGICAL ATION E DEVI ANODA	DIMENSIONI			0 (1)	IMI	PORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		1′054′628,22
	SOMMANO cad					2,00	292,17	584,34
						,,,,,	, ,	,-
103 C.04.010.040	Valvola di ritegno a battente in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di							
.e	trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN100							
	SOMMANO and					1,00	252.00	352,00
	SOMMANO cad					1,00	352,00	332,00
104 C.04.010.015 .d	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e access a, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN80							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	248,57	248,57
105 C.09.010.010 .b	Gruppo attacco per motopompa VV.F Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F. completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 3"							
	governor 1					1,00	222.42	222.42
	SOMMANO cad					1,00	323,43	323,43
106 NP_Ant.05b	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non Combustibili, con o se nte materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. 3"							
	anntuna i	1,00	3,00			3,00	120.24	200.50
	SOMMANO cadauno					3,00	130,24	390,72
107 NP_Ant.02	Fornitura e posa in opera di Idrante antincendio soprassuolo in ghisa G20 UNI ISO 185, dispositivo di manovra a pentagono UNI 9485, colonna montante in ghisa, testata distributric el tipo ADR: dotato di punto di rottura prestabilito in modo da evitare fuoriuscite di acqua in caso di urto accidentale Idrante soprassuolo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1′482,73	1′482,73
						1,00	1 102,75	1 102,70
108 C.01.095.020 .g	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta. Diametro nominale 2" Distribuzione di piano in controsoffitto o parete	1,00	10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	43,25	432,50
100								
109 C.01.090.020 .e	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta. Diametro nominale 1"1/4 Diramazione idranti							
		3,00	8,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	28,41	681,84
110 C.05.010.045 .a.CAM	Isolamento con coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL con temperatura limite di esercizio 400°C, densità apparente 60 kg/mq, comportamento al fuoco classe 0. Spessore 20 mm							
	A RIPORTARE							1′059′124,35

								pag. 17
Num.Ord.	DEGICNATIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI			IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
		Partag.	Turig.	B.	12 p 650		WIII 10	
	RIPORTO							1′059′124,35
	Vedi voce n° 108 [m 10.00] *(larg.=3,14*2*,04)			0,251		2,51		
	Vedi voce n° 109 [m 24.00] *(larg.=3,14*2*,03)			0,188		4,51		
	per pezzi speciali			2,000		2,00		
	SOMMANO mq					9,02	31,46	283,77
	Finitura con lamierino di alluminio $6/10~\text{mm}$ Finitura esterna , per tubazioni isolate con lamierino di alluminio compreso la bordatura di chiusura, gli incastri, chiusure assicurate da viti autofilettanti. Finitura con lamierino di alluminio $6/10~\text{mm}$ Vedi voce $n^\circ$ $110~\text{[mq}~9.02]$					9,02		
	vear voce ii 110 [inq 3.02]					9,02		
	SOMMANO mq					9,02	22,68	204,57
112 NP_Ant.01	Fornitura e posa in opera di staffaggi in acciaio zincato per il sostegno delle tubazioni dell'impianti antincendio a pareti e soffitti aventi diametro compreso tra 1" e 5 ". si stima un ancoraggio ogni due metri							
	tubazione a parete o soffitto		22,50			22,50		
	SOMMANO cadauna					22,50	8,69	195,53
	Soliting to Guanana						0,05	1,0,00
	Cassetta da incasso per idranti, in lamiera trattata con antiruggine di colore grigio, con portello in alluminio, vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 565x3 to idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso.Comprese le opere murarie. UNI 45 e manichetta da m 20							
	vari livelli					3,00		
	SOMMANO cad					2.00	193,12	579,36
	SOMMANO cad					3,00	193,12	3/9,30
114 NP_Ant.03	Oneri per interferenze con reti idriche di scarico ed antincendio esistenti.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4′234,68	4′234,68
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1′064′622,26
	TOTALE euro							1′064′622,26
	A RIPORTARE							
	A KIPOKTAKE							

		IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
002 003 004 005 006 007 008 009 010 011	Riepilogo CATEGORIE  TOMPAGNATURE ESTERNE TOMPAGNATURE INTERNE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAMENTO COPERTURA INFISSI ESTERNI INFISSI INTERNI TINTEGGIATURE CONTROSOFFITTI IMPIANTO IDRICO SANITARIO PONTEGGI SCALA INTERNA IMPIANTO IDRICO FOGNARIO ED ANTINCENDIO SISTEMAZIONE ESTERNE  Totale CATEGORIE euro	84'353,75 48'212,47 137'380,03 78'193,47 410'491,06 38'935,15 36'818,86 37'751,18 16'374,86 37'544,49 17'772,07 64'534,30 56'260,57	7,923 4,529 12,904 7,345 38,557 3,458 3,546 1,538 3,527 1,669 6,062 5,285
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		