

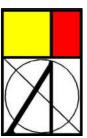
## A.S.L. DI PESCARA

Via Renato Paolini nº 68 - 65124 Pescara C.F. /P.IVA 01397530682 Tel. 085 4253147 / Fax. 085 4253134

U.O.S.D. Progettazioni e Nuove Realizzazioni

Lavori di ristrutturazione della sala di criobiologia dell'U.O.C. SIMT e Laboratorio di Ematologia e della UOSD Istituto dei Tessuti e Biobanche - Cell Factory, afferenti al Dipartimento di Ematologia, Medicina Trasfusionale e Biotecnologie - P.O. di Pescara.

GRUPPO DI LAVORO:



ARKING CONSULTING di Mannocchi Franco & C. s.n.c.

ing. Franco Mannocchi ing Luigi Mannocchi arch. Cecilia Mannocchi IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Luigi Lauriola

ASSISTENTE AL RUP:

Geom. Achille De Flaviis

## **ELABORATI GRAFICI**

**ELABORATO:** 

**COMPUTO INCIDENZA SICUREZZA** 



DOC. A - 05 B

SCALA:

NOME FILE:

667- Computo incidenza sicurezza pdf

DATA:

Maggio 2022

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
В	Computo incidenza sicurezza	13.04.2023	F.M.	F.M.	

Tutti i diritti sono riservati. I diritti di riproduzione e di adattamento totale e parziale e con qualsiasi mezzo come copie fotostatiche, microfilm e l'elaborazione con sistemi elettronici sono riservati e richiedono l'autorizzazione.

## Comune di Pescara

Provincia di Pescara

pag. 1

## STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO:

Lavori di ristrutturazione della sala di criobiologia dell'U.O.C. SIMT e Laboratorio di Ematologia e della U.O.S.D. Istituto dei Tessuti e Biobanche, afferenti al Dipartimento di Ematologia, Medicina Trasfusionale e Biotecnologie.

**COMMITTENTE:** 

Fermo, 13/04/2023

**IL TECNICO** 

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	P46. 2
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	RIPORTO					
	LAVORI A MISURA					
	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, timento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile- Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto.					
	SOMMANO cad	6,00	199,87	1′199,22	0,00	
	Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare- Sfondo bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m  SOMMANO cad	5,00	6,23	31,15	0,00	
3 S.004.010.02	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente	3,00	0,23	31,13	0,00	
0.a	grandangolare- Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m  SOMMANO cad	5,00	4,57	22,85	0,00	
	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare- Sfondo bianco 125 x 125 mm visibilità 4 m  SOMMANO cad	5,00	5,96	29,80	0,00	
	(SIC.COVID.15) - Verifica della temperatura corporea degli addetti mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, e registrazione dell'avvenuto controllo per	2,00	2,50	2,,50	3,30	
0	ciascun addetto e per ciascuna operazione di verifica.  SOMMANO cad	360,00	0,43	154,80	0,00	
6 S.006.010.14 0	(SIC.COVID.18) - Sanificazione quotidiana di WC chimico, compresa la fornitura giornaliera di igienizzante spray da lasciare a disposizione degli utenti per l'igienizzazione dopo ogni uso per ciascun WC e per ogni singolo intervento giornaliero, con D.P.I. già in dotazione.					
	SOMMANO cad x gg	120,00	7,80	936,00	0,00	
SIC.COVID. 13.a	Formazione ed informazione addetti con indicazione procedure specifiche e dettagliate da adottare in cantiere, compreso eventuale addestramento. Formazione ed informazione specifica per ciascun preposto e/o direttore di cantiere per ciascun preposto / direttore di cantiere.					
	SOMMANO cadauno	3,00	126,50	379,50	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			2′753,32	0,00	0,000
	A RIPORTARE			2′753,32		

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			2′753,32		
	LAVORI A CORPO					
8 15.001.070.a	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla disca c. in elementi fino a 0,20 m, escluso calcestruzzo cellulare espanso, cartongesso, legname, plastiche o altre impurità  SOMMANO t	43,62	15,01	654.74	13,09	2,000
9 15.001.070.Ь	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla disca cerie edili, mescolate ad altre impurità ( calcestruzzo cellulare	.5,02	10,01	<i>55</i> 1,7 1	15,07	2,000
	espanso,legname, metallo, plastica,ecc ) fino al30% SOMMANO t	2,00	15,01	30,02	0,61	2,000
10 15.001.070.e	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla disca oneri a seguire. Il trasportatore pienamente responsabile del della classificazione dichiarata. Vetro cod.CER 17.02.02					
	SOMMANO t	0,17	15,01	2,55	0,05	2,000
11 15.001.070.i	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo compende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla disca ente responsabile del della classificazione dichiarata. Rifiuti misti,PVC, guaine,gomma, nylon,oltre 0,50 m CER 17.09.04					
	SOMMANO 100 kg	2,70	48,00	129,60	2,60	2,000
12 15.005.025.a 1	Trasporto dei materiali di risulta a discarica autorizzata (viaggi N° 3 per un peso di kg 13000) con automezzo ADR per rifiutispeciali. Il costo viene considerato a mq fino ad una distanza di km 100 dalcantiere alla discarica Per superfici da 0 m2 a 200 m2 SOMMANO cad	3,67	500,00	1′835,00	36,70	2,000
13 15.04.002* .005	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Cost so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5x25 mm²  SOMMANO m	20,00	32,98	659,60	15,65	2 272
14 15.04.002* .015	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Cost eso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le	20,00	32,98	039,00	15,05	2,373
.015	canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5x6 mm²  SOMMANO m	20,00	11,53	230,60	5,50	2,383
15 15.04.002* .019	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Cost eso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5x4 mm²					
	SOMMANO m	140,00	9,06	1′268,40	29,61	2,334
16 15.04.002* .021	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Cost eso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x4 mm²					
	SOMMANO m	390,00	6,15	2′398,50	57,70	2,405
17 15.04.002* .025	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Cost o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x2,5 mm²					
	SOMMANO m	330,00	5,01	1′653,30	38,36	2,321
18 15.04.002* .027	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Cost o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 5x1,5 mm²					
	SOMMANO m	120,00	5,27	632,40	15,24	2,410
19 15.04.002*	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 -					
	A RIPORTARE			12′248,03	215,11	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			12′248,03	215,11	
.029	Prodotti da Cost o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 3x1,5 mm²  SOMMANO m	340,00	3,83	1′302,20	32,38	2,486
20 A.P.001	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale composto da pannelli metallici modulo 600x600 mm, per installazione con struttura nascosta e clip di bloccaggio; in acciaio onere ed accessorio per dare l'opera finita ed a perfetta regola d'arte. Classe di reazione al fuoco EUROCLASS B-s1,d0.					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	118,16	62,00	7′325,92	175,96	2,402
21 A.P.002	Fornitura di pavimento in piastrelle in gres fine porcellanato, caratterizzato da un aspetto micro puntinato uniforme o tinta unita, classificabili nel gruppo B1a UGL conformemente dui di posa e di fugante dalla superficie mediante l'utilizzo di appositi detergenti. Compreso il trasporto in cantiere.  SOMMANO m²	169,62	34,00	5′767,08	139,41	2,417
22 A.P.003	Fornitura di rivestimento in piastrelle in gres fine porcellanato, caratterizzato da un aspetto micro puntinato uniforme o tinta unita, classificabili nel gruppo B1a UGL conformeme nderà terminato dopo l'eliminazione dei residui di posa con apposito					
	acido tamponato. Compreso il trasporto in cantiere. ${\bf SOMMANO} \ m^2$	264,80	27,00	7′149,60	171,99	2,406
23 A.P.004	Posa in opera di pavimenti e rivestimenti con appositi collanti IN CLASSE C2 TE S1, io opera con le seguenti modalità:  a_preparazione del sottofondo mediante scarificazione, livel in poliuretano colabile.  Il tutto compreso il collante, lo stucco epossidico, il taglio, nonché ogni onere e					
	magistero.  SOMMANO m²	434,42	55,00	23′893,10	580,40	2,429
24 A.P.005	Fornitura e posa in opera con stucco epossidico di zoccolino battiscopa a sguscia in gres fine porcellanato con superficie liscia, posto in opera con idoneo collante in CLASSE C2 TE S1:- altezza da cm 10 con raccordo sgusciato. Compreso il trasporto.	10 1,12	22,00	25 075,10	200,10	2,12
	SOMMANO m	147,11	28,00	4′119,08	98,07	2,381
25 A.P.006	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in gres fine porcellanato con superficie liscia con stucco epossidico, posti in opera con idoneo collante in CLASSE C2 TE S1:- tipo piè d'oca, conchiglia, angolo, spigolo, misurati al metro lineare. Compreso il trasporto.					
	SOMMANO m	114,00	29,00	3′306,00	79,65	2,409
26 A.P.007.1	Fornitura e posa in opera di PORTA A BATTENTE da mm 900 x 2100H realizzata in UN'UNICA anta a battente.  Costruita con profili estrusi in lega di alluminio ENAW 6060 secondo norme io e bocchetta tonda in alluminio  Doppia guarnizione di battuta porta in elastomero di EPDM.  Riferimento grafico "P1"					
	SOMMANO cadauno	1,00	1′027,00	1′027,00	24,81	2,416
27 A.P.007.2	Fornitura e posa in opera di PORTA A BATTENTE da mm 1400 x 2100H realizzata in DUE ante a battente.  Costruita con profili estrusi in lega di alluminio ENAW 6060 secondo norme UNI io e bocchetta tonda in alluminio					
	Doppia guarnizione di battuta porta in elastomero di EPDM. Riferimento grafico "P2"					
	SOMMANO cadauno	1,00	1′260,00	1′260,00	30,42	2,414
28 A.P.007.3	Fornitura e posa in opera di PORTA A BATTENTE da mm 1600 x 2100H realizzata in DUE ante a battente.  Costruita con profili estrusi in lega di alluminio ENAW 6060 secondo norme UNI one di battuta porta in elastomero di EPDM.  • NR. 2 MANIGLIONI ANTIPANICO su entrambe le ante.					
	Riferimento grafico "P3"  SOMMANO cadauno	1,00	1′798,00	1′798,00	43,45	2,417
29 A.P.007.4	Fornitura e posa in opera di PORTA A BATTENTE da mm 900+300 x 2100H realizzata in DUE ante a battente.  Costruita con profili estrusi in lega di alluminio ENAW 6060 secondo norme U io e bocchetta tonda in alluminio  Doppia guarnizione di battuta porta in elastomero di EPDM.  Riferimento grafico "P4"	·				,,-,
	A RIPORTARE			69′196,01	1′591,65	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza 01 1'591,65 00 33,45 00 46,52 00 427,96 00 14,70 00 62,06 00 19,47 00 155,69 00 185,00 00 323,08	%
	RIPORTO			69′196,01	1′591,65	
	SOMMANO cadauno	1,00	1′385,00	1′385,00	33,45	2,415
30 A.P.007.5	Fornitura e posa in opera di PORTA A BATTENTE da mm 900+300 x 2100H realizzata in DUE ante a battente.  Costruita con profili estrusi in lega di alluminio ENAW 6060 secondo norme U ione di battuta porta in elastomero di EPDM.  • Nr. 2 MANIGLIONI ANTIPANICO su entrambe le ante					
	Riferimento grafico "P5"  SOMMANO cadauno	1,00	1′925,00	1′925,00	46,52	2,417
31 A.P.008.1	PORTA AUTOMATICA SCORREVOLE da mm 1600 (Lv) x 2100 + 200(Hv), realizzata in due specchiature apribili automaticamente, luce passaggio netto da mm					
	1600 (A) x 2100(G).  Le ante sono come impone la norma, è indispensabile che il meccanismo sia posizionato all'esterno del vano.  Riferimento grafico "PS1"					
	SOMMANO cadauno	2,00	8′867,00	17′734,00	427,96	2,413
32 A.P.008.4	ALLACCIAMENTO ELETTRICO E AVVIAMENTO DELLE MOTORIZZAZIONI, con registrazione e collaudo, da eseguirsi c/o cantiere, per ciascuna porta automatica motorizzata					
	SOMMANO cadauno	2,00	305,00	610,00	14,70	2,410
33 A.P.008.5	VISIVA da mm 400 x 600 mm, del tipo complanare composta da due vetri stratificati di sicurezza dimensioni standard unificate UNI 7172, comprensiva di installazione su ciascuna anta, a battente o scorrevole					
	SOMMANO cadauno	7,00	367,00	2′569,00	62,06	2,416
34 A.P.008.6	VISIVA da mm 1000 x1100 mm, del tipo complanare composta da due vetri stratificati di sicurezza dimensioni standard unificate UNI 7172, comprensiva di installazione con imbotte su ementari ed accoppiabili tra loro adatti ad avvolgere l'intera spalla del muro per uno spessore da mm 100 fino a mm 150					
	SOMMANO cadauno	1,00	807,00	807,00	19,47	2,413
35 A.P.009	Plafoniera a LED, da interno, ad incasso. Plafoniera con corpo in lamiera di acciaio e telaio in alluminio, diffusore in plexiglass opale, classe di isolamento IP54, corpo illumina sso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di forma quadrata 600x600 mm.					
	SOMMANO cad	54,00	120,00	6′480,00	155,69	2,403
36 A.P.010.1	Fornitura e posa in opera di gruppo Bypass e punto carica di emergenza per adduzione azoto liquido composto da: -n. 1 Elettrovalvola criogenica a 2 VIE DN 20, tensione di alimentaz 5 taratura 3 bar;					
	-coibentazione con doppio strato di k-flex e rifinito con coppelle in alluminio. materiale tipo K-Flex  SOMMANO cadauno	2.00	3′832,00	7′664,00	195.00	2 414
37	Fornitura e posa in opera di Gruppo di raffreddamento DN15 per circuiti di adduzione	2,00	3 832,00	7 004,00	183,00	2,414
A.P.010.10	azoto liquido	4,00	3′346,00	13′384,00	222.00	2 414
38 A.P.010.11	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di Scambiatore atmosferico in alluminio con 2 profili alettati lungh. 1500mm disposti in parallelo. Connessioni ingresso/uscita flangia EN1092	4,00	3 340,00	13 384,00	323,08	2,414
A.I .010.11	DN50 PS6  SOMMANO cadauno	4,00	1′339,00	5′356,00	129,33	2,415
39 A.P.010.2	Fornitura e posa in opera di "Terminatore di linea" composto da: - n. 1 Valvola criogenica manuale stelo flangiato sul corpo DN 25 - n. 1 Valvola di sicurezza DN 15 taratura 5 bar	,	,	,	,	ĺ
	arti bagnate in AISI316, completo di raccordo inox a compressione con attacco al processo 1/4" GAS M. criogenica da 24V.  SOMMANO cadauno	4,00	1′354,00	5′416,00	130,71	2,413
40 A.P.010.3	Fornitura e posa in opera di Linea scarico gas per messa a freddo completamente in acciaio inox AISI 304 diam. 1", dall'elettrovalvola fino al più vicino punto esterno, completa di erraggio e coibentazione esterna.					
	Sono compresi staffaggi ed accessori per il montaggio secondo indicazioni di progetto.  SOMMANO m	10,50	126,00	1′323,00	32,01	2,420
41	Fornitura e posa in opera di Tubazione in acciaio Inox 1" per convogliamento in esterno					
	A RIPORTARE			133′849,01	3′151,63	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 (1)	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			133′849,01	3′151,63	
A.P.010.4	dello scarico delle valvole di sicurezza. Sono compresi staffaggi ed accessori per il montaggio secondo indicazioni di progetto. SOMMANO m	50,00	78,00	3′900,00	94,35	2,419
42 A.P.010.5.1	Fornitura e posa in opera di tubazione criogenica rigida sottovuoto in acciaio inox con le seguenti specifiche:  - Acciaio inox AISI304  - Diametro interno DN20					
	- Diametro esterno 4 del vuoto su ogni troncone Sono compresi staffaggi ed accessori per il montaggio secondo indicazioni di progetto.(DN20)  SOMMANO m	69,00	915,00	63′135,00	1′523,93	2,414
43 A.P.010.5.2	Fornitura e posa in opera di tubazione criogenica rigida sottovuoto in acciaio inox con le seguenti specifiche:  - Acciaio inox AISI304  - Diametro interno DN15  - Diametro esterno 4 del vuoto su ogni troncone					,
	Sono compresi staffaggi ed accessori per il montaggio secondo indicazioni di progetto. (DN15)	20.00	020.00	21/464.00	7.00.27	2.416
	SOMMANO m	38,00	828,00	31′464,00	760,27	2,416
A.P.010.6	Fornitura e posa in opera di Flessibile sottovuoto per collegamento linea superisolata di distribuzione dell'azoto liquido. Esecuzione in acciaio Inox AISI 304, lunghezza 1 mt.  SOMMANO cadauno	10,00	670,00	6′700,00	162,06	2,419
45 A.P.010.7	Fornitura e posa in opera di Stacco doppio verticale da linea di distribuzione azoto liquido, composto da:  - Tronchetto di tubazione criogenica rigida sottovuoto superisolata in a bar  - n. 2 valvole criogeniche manuali stelo flangiato sul corpo DN 25  - n. 2 valvole di sicurezza DN 15 taratura 5 bar;  SOMMANO cadauno		1′743,00	26′145,00	631,07	2,414
46 A.P.010.8	Fornitura e posa in opera di Stacco singolo verticale da linea di distribuzione azoto liquido, composto da:  - Tronchetto di tubazione criogenica rigida sottovuoto superisolata in bar  - n. 1 valvole criogeniche manuali stelo flangiato sul corpo DN 25  - n. 1 valvole di sicurezza DN 15 taratura 5 bar;		1,000.00	W000 00		
47 A.P.010.9	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di Punto di spillamento automatico composto da:  - n. 1 Elettrovalvola criogenica 2/2 DN10 NC - Alimentazione 24Vac / 50Hz  - n. 1 Valvola di sicurezza DN 1 1 Flessibile di travaso 1.2mt 1/2" per azoto liquido  - n. 1 Lancia paraspruzzi in acciaio completa di separatore di fase	1,00	1′009,00	1′009,00	24,35	2,414
48 A.P.011.1	SOMMANO cadauno SISTEMA INFORMATICO (fase 1) PER LA GESTIONE E CONTROLLO DELLA SALA CRIOBIOLOGICA COSTITUITO DA FORNITURA E POSA IN OPERA DI: Sistema di supervisione e controllo in grado di acqu tti i parametri. È compreso altresì tutto il software necessario per assicurare le funzionalità richieste.	,	2′066,00	2′066,00	49,87	2,414
49 A.P.011.2	SOMMANO a corpo SISTEMA INFORMATICO (fase 2) PER LA GESTIONE E CONTROLLO DELLA SALA STOCCAGGIO PLASMA COSTITUITO DA FORNITURA E POSA IN		41′371,00	41′371,00	998,48	2,413
	OPERA DI: Sistema di supervisione e controllo in grado di tti i parametri. È compreso altresì tutto il software necessario per assicurare le funzionalità richieste.  SOMMANO a corpo		28′857,00	28′857,00	696,50	2,414
50	FASE 1 - SISTEMA INFORMATICO per la rilevazione e monitoraggio del livello di		20 037,00	20 037,00	090,30	۷,714
A.P.011.3	ossigenazione nella sala criobiologica composto da :  - Centrale di rilevazione con alimentatore, disp ne dei valori reilevati con il sistema di supervisione e di n.2 contatti puliti per l'attivazione degli allarmi esterni.  SOMMANO a corpo		8′666,00	8′666,00	209,16	2,414
51 A.P.011.4	FASE 2 - SISTEMA INFORMATICO per la rilevazione e monitoraggio del livello di ossigenazione e/o atmosfera pericolosa nella sala stoccaggio plasma composto da :  - Centrale di rilev ne dei valori reilevati con il sistema di supervisione e di n.2 contatti puliti per l'attivazione degli allarmi esterni.					
	SOMMANO a corpo	1,00	8′666,00	8′666,00	209,16	2,414
	A RIPORTARE			355′828,01	8′510,83	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			355′828,01	8′510,83	
52 A.P.026.1	Centrale di trattamento aria, a due step di portata da 2500 a 5000 m³/h con velocità non superiori rispettivamente a 0,85 e 1,70 m/s. Centrale di trattamento aria a sezioni componi o elettrico di potenza e sistema di regolazione. Portata aria max : 5000 m³/h. Portata aria allo step 2 : 2500 m³/h.	1,00	39'625,00	39′625,00	956,34	2,413
53 A.P.026.2	Centrale di trattamento aria della portata di 1800 m³/h, con velocità non superiore a 1,50 m/s. Centrale di trattamento aria a sezioni componibili, realizzata con struttura portant di 7,50, pari a 9,7 Kg/h di vapore. Quadro elettrico di potenza e sistema di regolazione non compresi nella fornitura.	1,00	37 023,00	37 023,00	730,34	2,413
54 A.P.027.1	SOMMANO a corpo  Fornitura e posa di ventilatore centrifugo per installazione interna od esterna, con cassa in lamiera di acciaio con isolamento in lana minerale spessore 20 mm., motore		27′776,00	27′776,00	670,38	2,414
	Elettronic limentazione 230 V. monofase ; Potenza 768 W. / 3.22 A.; portata massima 6898 m3/h. Punto di lavoro 2400 m3/h a 509 Pa.  SOMMANO cadauno	1,00	3′580,00	3′580,00	86,43	2,414
55 A.P.027.2	Fornitura e posa di ventilatore centrifugo per installazione interna od esterna, con cassa in lamiera di acciaio con isolamento in lana minerale spessore 20 mm., motore Elettronic limentazione 400 V.trifase; Potenza 3172 W. / 4.60 A.; portata massima 14284 m3/h. Punto di lavoro 8500 m3/h a 778 Pa.  SOMMANO cadauno	1,00	6′625,00	6′625,00	159.88	2,413
56 A.P.028.1	Fornitura e posa di diffusore ad alta induzione, quadrato a schermo piatto con ugelli singolarmente orientabili per la generazione di flusso turbolento. Ugelli diam. 57 mm. con pr imbocco laterale. Tipo CAP-F-250-600-49-SW con portata, al punto di lavoro	ŕ	0 025,00	0 023,00	137,00	2,413
57 A.P.028.2	pari a 300 mc/h, riducibile fino a 160 mc/h.  SOMMANO cadauno  Fornitura e posa di diffusore ad alta induzione, quadrato a schermo piatto con ugelli singolarmente orientabili per la generazione di flusso turbolento. Ugelli diam. 57 mm.	9,00	539,00	4′851,00	117,00	2,412
	con pr imbocco laterale.Tipo CAP-F-400-600-81-SW con portata, al punto di lavoro pari a 400 mc/h, aumentabile fino a 800 mc/h.  SOMMANO cadauno	7,00	695,00	4′865,00	117,41	2,413
58 A.P.029.1	Fornitura e posa di complesso di regolazione per U.T.A., inserito in apposito quadro elettrico all'uopo predisposto con collegamenti, cablaggi e morsettiere e collegato alle appar za torcente 7 Nm Alimentazione 24 Vac Il tutto in opera completo di cablaggi, programmazione ed avviamento per UTA n. 1  SOMMANO a corpo		7′120,00	7′120,00	171,83	2,413
59 A.P.029.2	Fornitura e posa di complesso di regolazione per U.T.A., inserito in apposito quadro elettrico all'uopo predisposto con collegamenti, cablaggi e morsettiere e collegato alle appar a torcente 7 Nm Alimentazione 24 Vac		ŕ		·	ŕ
60 A.P.030.1	Il tutto in opera completo di cablaggi, programmazione ed avviamento, per UTA n. 2  SOMMANO a corpo  Fornitura e posa di serranda leggera di regolazione a movimento contrapposto mediante levismi esterni. Passo alette 100 mm. Costruita con telaio in lamiera d'acciao zincata	1,00	6′247,00	6′247,00	150,77	2,413
	dello n/off tipo NM230A-S, con momento torcente 10 Nm. alim. 230 V. AC e n. 1 contatto ausiliario. Dimensioni LxH= 400x510 mm.  SOMMANO cadauno	1,00	580,00	580,00	14,02	2,417
61 A.P.030.2	Fornitura e posa di serranda leggera di regolazione a movimento contrapposto mediante levismi esterni. Passo alette 100 mm. Costruita con telaio in lamiera d'acciao zincata dello n/off tipo NM230A-S, con momento torcente 10 Nm. alim. 230 V. AC e n. 1 contatto ausiliario. Dimensioni LxH= 450x610 mm.					
62 A.P.031.1	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di griglia di ripresa in alluminio completa di rete di protezione e filtro classe G4, anodizzazione naturale. Apertura per alloggiamento filtro con cerniera e pomello . Portata a V1= 1,5 m/s. 272 mc/h - V2= 2,5 m/s. 454 mc/h . T1: Dimensioni	1,00	610,00	610,00	14,72	2,412
	LxH= 300x200 mm. SOMMANO cadauno	17,00	68,00	1′156,00	27,88	2,412
63 A.P.031.2	Fornitura e posa di griglia di ripresa in alluminio completa di rete di protezione e filtro classe G4, anodizzazione naturale. Apertura per alloggiamento filtro con cerniera e pomello . Portata a V1= 1,5 m/s. 423 mc/h - V2= 2,5 m/s. 706 mc/h . T2: Dimensioni					
	A RIPORTARE			458′863,01	10′997,49	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 (1)	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			458′863,01	10′997,49	
	LxH= 300x300 mm. SOMMANO cadauno	11,00	80,00	880,00	21,34	2,425
64 A.P.032.1	Fornitura e posa di griglia di ripresa in alluminio a semplice filare di alette fisse (inclinazione 45°, passo 20 mm.) composta da una griglia in alto dim. 400x400 e griglia in 00x800 - completa di serranda di taratura a contrasto, viti in vista - R1: portata al punto di lavoro Beta = 2100 mc/h					
	SOMMANO cadauno	2,00	223,00	446,00	10,76	2,412
65 A.P.032.2	Fornitura e posa di griglia di ripresa in alluminio a semplice filare di alette fisse (inclinazione 45°, passo 20 mm.) composta da una griglia in alto dim. 400x300 e griglia in 00x600 - completa di serranda di taratura a contrasto, viti in vista - R2: portata al punto di lavoro Beta = 1000 mc/h					
	SOMMANO cadauno	1,00	181,00	181,00	4,36	2,408
66 A.P.032.3	Fornitura e posa di griglia di ripresa in alluminio a semplice filare di alette fisse (inclinazione $45^{\circ}$ , passo $20 \text{ mm}$ .) composta da una griglia in alto dim. $400x400$ e griglia in $0x1000$ - completa di serranda di taratura a contrasto, viti in vista - R3: portata al punto di lavoro Beta = $2400 \text{ mc/h}$					
	SOMMANO cadauno	1,00	250,00	250,00	6,04	2,417
67 A.P.033.1	Fornitura e posa di tubo flessibile per distribuzione aria in alluminio/poliestere antistrappo, isolato con materrassino in fibra di vetro sp. 25 mm. e protetto con guaina esterna anticondensa in alluminio. Classe 1 di reazione al fuoco. Diametro nominale 203 mm.					
	SOMMANO m	51,10	15,00	766,50	18,66	2,433
68 A.P.033.2	Fornitura e posa di tubo flessibile per distribuzione aria in alluminio/poliestere antistrappo, isolato con materrassino in fibra di vetro sp. 25 mm. e protetto con guaina esterna anticondensa in alluminio. Classe 1 di reazione al fuoco. Diametro nominale 254 mm.					
	SOMMANO m	24,10	17,00	409,70	10,05	2,453
69 A.P.033.3	Fornitura e posa di tubo flessibile per distribuzione aria in alluminio/poliestere antistrappo, isolato con materrassino in fibra di vetro sp. 25 mm. e protetto con guaina esterna anticondensa in alluminio. Classe 1 di reazione al fuoco. Diametro nominale 315 mm.					
	SOMMANO m	38,80	22,00	853,60	20,45	2,395
70 A.P.033.4	Fornitura e posa di tubo flessibile per distribuzione aria in alluminio/poliestere antistrappo, isolato con materrassino in fibra di vetro sp. 25 mm. e protetto con guaina esterna anticondensa in alluminio. Classe 1 di reazione al fuoco. Diametro nominale 406 mm.					
	SOMMANO m	10,00	27,00	270,00	6,49	2,404
71 A.P.033.5	Fornitura e posa di tubo flessibile per distribuzione aria in alluminio/poliestere antistrappo, isolato con materrassino in fibra di vetro sp. 25 mm. e protetto con guaina esterna anticondensa in alluminio. Classe 1 di reazione al fuoco. Diametro nominale 457 mm.					
	SOMMANO m	4,00	34,00	136,00	3,32	2,438
72 A.P.034	Fornitura e posa di canali in alluminio preisolato, tipo P3 Ductal, spessore 20,5 mm.,pannello rivestito internamente in alluminio liscio e con trattamento autopulente antimicrobi ra con staffe, giunzioni, pezzi speciali, curve, derivazioni e quanto altro per dare l'opera compiuta a regola d'arte -					
	SOMMANO m2	142,00	75,00	10′650,00	257,30	2,416
73 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)					
	SOMMANO mc	41,40	12,85	531,99	15,87	2,984
74 E.001.060.05 0.b	Demolizione di tramezzatura. Compreso l'onere per tagli, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorioin prossimità del cantiere , in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- spessore da 10,1 a 15 cm SOMMANO m²	51,35	9,98	512,47	15,58	3,040
75 E.001.060.06	Demolizione di tramezzatura in cartongesso. Compreso l'onere per tagli, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere , in attesa del					
	A RIPORTARE			474′750,27	11′387,71	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			474′750,27	11′387,71	
0.a	trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- Rimozione di tramezzature in cartongesso SOMMANO m²	26,07	7,87	205,17	6,15	2,999
76 E.001.080.01 0.c	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi forma e spessore, eseguito con qualunque mezzo. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- di muratura di mattoni					
	SOMMANO mc	8,06	367,55	2′962,46	89,46	3,020
77 E.001.100.08 0.a	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avv compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico  SOMMANO m²		5,37	921,06	27,44	2,980
	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia , di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di atrezzi meccanici, a	171,32	3,37	921,00	27,44	2,980
0.a	qualsiasi alt basso e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio- massi massetti e sottofondi non armati di altezza fino a $10~\rm cm$ SOMMANO $\rm m^2$	174,20	14,09	2′454,47	73,54	2,996
79 E.001.100.22 0.a	Rimozione di battiscopa, cornici, mantovane o guardiaspigoli in materiale quale: linoleoum, gomma o pvc, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvi o allo scarico, carico e trasporto a discarica controllata- Rimozione di battiscopa, cornici, mantovane o guardiaspigoli	ŕ	,		ŕ	,
	SOMMANO m	101,07	0,81	81,87	2,03	2,469
80 E.001.100.23 0.a	Demolizione di soglie, stipiti o ornie in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 4 cm ed una larghezza non superiore a cm 30, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico- senza recupero di materiale					
	SOMMANO m	13,00	5,04	65,52	1,95	2,976
81 E.001.120.01 0.c	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso:- per controsoffitti in alluminio o abs					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	81,28	4,70	382,02	11,38	2,979
82 E.001.120.03 0.a	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso SOMMANO m²	90,36	5,50	496,98	15,36	3,091
83 E.001.140.01 0.a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti- Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti SOMMANO m²	150,39	2,42	363,94	10,53	2,893
84 E.001.150.02 0.a	Rimozione di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m SOMMANO m²	7,15	18,57	132,77	3,98	3,001
85 E.001.160.02 0.a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie massima misurata all'esterno del controtelaio inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio o l'onere per carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m	16.50	15 22	254 22	7.72	2 040
86	SOMMANO m <sup>2</sup> Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo	16,59	15,33	254,32	7,73	3,040
	le norme recepite dal D.M. 17/01/2018, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature li ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura Per strutture in fondazione Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm²)					
	SOMMANO mc	17,70	140,11	2′479,95	75,58	3,048
87 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo Per opere di fondazione					
	A RIPORTARE			485′550,80	11′712,84	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M l	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			485′550,80	11′712,84	
	SOMMANO m²	12,60	28,05	353,43	10,75	3,041
88 E.003.040.02 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M do, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Rete in acciaio elettrosaldata  SOMMANO kg	450,00	2,52	1′134,00	32,40	2,857
89 E.004.020.01 0.b	Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica pesante in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commer a, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte Carpenteria in acciaio inox AISI 304 lucido					
	SOMMANO kg	120,00	11,15	1′338,00	54,49	4,072
90 E.004.030.03 0.a	Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S 235, collegamenti in tondo liscio diametro non inferiore a 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro incati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte					
	SOMMANO kg	492,02	3,45	1′697,47	69,39	4,088
91 E.005.020.13 0.a	Muratura monostrato in elevazione in laterizio alleggerito in pasta confezionata con blocchi forati aventi peso specifico non inferiore a 600 kg/mc con percentuale di foratura <65% orre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte Per murature di tamponamento, contropareti e divisori- fino a 12,5 cm					
	SOMMANO mc	1,43	311,93	446,06	11,46	2,569
92 E.005.020.13 0.b	Muratura monostrato in elevazione in laterizio alleggerito in pasta confezionata con blocchi forati aventi peso specifico non inferiore a 600 kg/mc con percentuale di foratura <65% ponamento, contropareti e divisori- Per murature di tamponamento, contropareti e divisori: Per spessori da 15 cm a 20 cm					
	SOMMANO mc	1,89	278,40	526,17	13,53	2,570
93 E.005.100.01 0.b	Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola, rivestimento in lastre di gesso dello spessore totale di 125 mm. Orditura metallica realizzata ottenere una superficie pronta per la finitura: al m2 con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	187,63	63,68	11′948,28	306,42	2,565
	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, classe "0" di resistenza al fuoco, applicato a spruzzo in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato- intonaco premiscelato di	107,03	05,00	11 9 10,20	300,12	2,303
0.b	fondo base calce SOMMANO m²	243,83	13,31	3′245,38	82,96	2,556
95 E.008.010.04 0.a	Realizzazione di sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni, spessore 20÷30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi ÷30 cm, compreso avvicinamento del materiale, stesura e compattazione effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici.					
	SOMMANO mc	23,70	38,12	903,44	19,96	2,209
96 E.008.040.02 0.a	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente- Spessore non inferiore a 4 cm	169,62	15,62	2′649,47	59,66	2,252
97 E.008.040.02 0.b	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente- Per ogni cm	·	,	,	,	,
	di maggior spessore oltre i 4 cm SOMMANO m²	1′017,72	1,54	1′567,29	32,65	2,083
98 E.010.080.08	Zoccolino battiscopa in gomma superficie liscia, posto in opera con idoneo collante:-altezza da cm 10 con raccordo sgusciato h 8÷11					
0.c	SOMMANO m	6,00	14,19	85,14	2,16	2,527
99 E.016.060.01 0.a	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente classe 1, di densità non inferiore a 35 kg/m³-spessore 30 mm					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	7,15	9,97	71,28	2,08	2,909
	A RIPORTARE			511′516,21	12′410,75	

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI		pag. 11
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	RIPORTO			511′516,21	12′410,75	
100 E.016.060.01 0.b	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente classe 1, di densità non inferiore a 35 kg/m³-sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore					
0.6	SOMMANO m <sup>2</sup>	85,80	2,38	204,21	6,01	2,941
101 E.017.010.02 0.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti:- spessore lastra 12,5 mm					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	70,25	30,76	2′160,89	62,56	2,895
102 E.021.010.01 0.a	Preparazione di superficie murarie con:- stuccatura e rasatura SOMMANO m²	150,39	1,91	287,25	7,52	2,618
103	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura Su superfici interne Su superfici interne: compenso per due mani a coprire					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	132,39	4,27	565,30	14,56	2,576
104 E.021.020.03 0.b	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura Su superfici interne Su superfici interne: compenso per uno strato in più					
0.0	SOMMANO m <sup>2</sup>	132,39	2,92	386,58	9,27	2,397
105 EL.010.010.0 10.c	Fornitura e posa in opera di Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con car murarie, incluso il solo fissaggio, su tracce predisposte, delle scatole e del tubo Punto di comando (INTERRUTTORE)					
	SOMMANO Cad	8,00	36,56	292,48	7,49	2,560
106 EL.010.010.0 10.c01	Fornitura e posa in opera di Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito. Sono compresi: le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con car l solo fissaggio, su tracce predisposte, delle scatole e del tubo Frutto in più sulla stessa scatola (INTERRUTTORE)					
	SOMMANO Cad	2,00	20,19	40,38	1,04	2,564
107 EL.010.010.0 30.a	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi e i ripristini della muratura esistente in forati o mattoni dalla scatola di derivazione della linea dorsale tro occorre per dare il lavoro finito con l' esclusione della sola tinteggiatura per					
	Punto luce semplice o doppio  SOMMANO Cad	8,00	12,00	96,00	2,48	2,590
108 EL.010.010.0 40.a	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di anal reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito punto luce comandato diretto dal quadro o derivato (semplice)		22.01	2/104 24	54.11	2.540
109 EL.010.020.0	SOMMANO Cad  Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in  PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vist	, i	32,91	2′106,24	54,11	2,569
40.a	lari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito presa 2x10AA/16A+T o tipo UNEL  SOMMANO Cad		39,91	1′795,95	45,75	2,547
110 EL.010.020.0 40.b	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vist e. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito per ogni		, and the second			ŕ
	frutto in più sulla stessa scatola  SOMMANO Cad	56,00	12,85	719,60	18,29	2,541
111 EL.010.020.0 40.d	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vist curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito presa CEE trifase escluso l'apparecchio					
	SOMMANO Cad	3,00	46,57	139,71	3,56	2,548
112 EL.010.020.0 40.e	Punto presa in vista esclusa la linea dorsale. Sono compresi: la scatola di derivazione in PVC autoestinguente; la tubazione rigida o canaletta di analogo materiale, posata in vist curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito allaccio ventilconvettore o termostato					
	A RIPORTARE			520′310,80	12′643,39	

				I		pag. 12
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	·	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			520′310,80	12′643,39	
	SOMMANO Cad	4,00	32,80	131,20	3,36	2,562
113 EL.010.020.1 00.a	F.P.O. presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia IP44 provvista di interruttore di blocco e fusibili, di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito 2P+T 16A		<b></b>	7.50.40		2.50
	SOMMANO Cad	11,00	51,68	568,48	14,56	2,562
114 EL.010.020.1 00.c	F.P.O. presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia IP44 provvista di interruttore di blocco e fusibili, di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito 3P+T 16A					
	SOMMANO Cad	3,00	63,22	189,66	4,84	2,553
	F.P.O. di presa di servizio sottotraccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, per una o quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttoriPunto presa per trasmissione dati cat. 5e					
	SOMMANO Cad	42,00	44,01	1′848,42	47,32	2,560
116 EL.020.020.0 61.e	CANALE METALLICO ZINCATO realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; ompreso quanto altro occorre per dare il lavoro finitoelemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 300					
	SOMMANO m	86,50	51,79	4′479,84	114,63	2,559
117 EL.020.020.0 62.e	Accessori per Passerella portacavi asolata o Canale non forato in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 50 per sost er dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi sopportabili curve piane di larghezza minima assimilabile a mm 300					
	SOMMANO Cad	5,00	52,11	260,55	6,68	2,564
118 EL.020.020.0 64.e	Accessori per Passerella portacavi asolata o Canale non forato in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 50 per sost r dare il lavoro finito tenuto conto dei carichi sopportabili derivazioni a T larghezza minima assimilabile a mm 300					
	SOMMANO Cad	7,00	67,11	469,77	12,05	2,565
119 EL.020.020.0 64.n	Accessori per Passerella portacavi asolata o Canale non forato in acciaio zincato realizzata in lamiera di acciaio asolata, piegata di altezza laterale minima pari a mm 50 per sost re il lavoro finito tenuto conto dei carichi sopportabili derivazioni a croce larghezza minima assimilabile a mm 300					
	SOMMANO Cad	1,00	79,94	79,94	2,04	2,556
120 EL.030.020.0 20.b	Cavi per trasmissione dati LSZH rispondenti alle normative vigenti con guaina a bassa emissione di fumi con conduttori twistati a filo unico o corda flessibile con isolamento centr quanto altro necessario per un lavoro finito Cavi schermati Cavo per trasmissione dati FTP – cat. 6 24 AWG:4 coppie					
	SOMMANO m	840,00	3,95	3′318,00	87,08	2,625
121 EL.030.020.0 70.c	Fornitura e posa in opera di cavi costruiti seconda la norma vigente e in conformità ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla Direttiva Bassa Tensione, a prova di resistenza al fu terminazioni e l'attestazione e quanto altro necessario per un lavoro finito Cavo resistente al fuoco FTE4OHM1 2x1 mm²					
	SOMMANO m	330,00	3,45	1′138,50	27,69	2,432
122 EL.040.010.0 20.n	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica C o D, potere di interruzione 10KA, secondo la normativa vigente. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la q mpreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria tripolare+N.A. da 10 a 32A					
	SOMMANO cad	3,00	127,25	381,75	9,76	2,556
123 EL.040.010.0 40.j	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica K o B, potere di interruzione 10KA, secondo la normativa vigente. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la q ro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria tripolare + N da 10 a 32A caratteristica K.  SOMMANO Cad	7,00	138,88	972,16	24,85	2,556
124		7,00	150,00	7,2,10	24,03	2,550
124 EL.040.010.0 40.k	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica K o B, potere di interruzione 10KA, secondo la normativa vigente. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la q ro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria tripolare + N da 40 a 63A caratteristica K.					
	A RIPORTARE			534′149,07	12′998,25	

						pag. 13
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO Sigurezza	incid. %
IAKIFFA	SOMMINISTRAZIONI	,	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			534′149,07	12′998,25	
	SOMMANO Cad	1,00	125,15	125,15	3,21	2,563
125 EL.040.010.0 40.m	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica K o B, potere di interruzione 10KA, secondo la normativa vigente. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la q ro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria tripolare+N.A. da 10 a 32A caratteristica B  SOMMANO Cad	4,00	179,14	716,56	18,34	2,560
126	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO, caratteristica K o B,					
	potere di interruzione 10KA, secondo la normativa vigente. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la q ro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria tripolare+N.A. da 40 a 63A caratteristica B  SOMMANO Cad	1,00	207,38	207,38	5,31	2,562
127 EL.040.010.0 80.a	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA,secondo la normativa vigente, per correnti pulsanti bipolare da 6 a 32A con Id: 0.03A					
00.a	SOMMANO cad	45,00	220,89	9′940,05	254,25	2,558
128 EL.040.010.0 80.e	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE, caratteristica C o D, potere di interruzione pari a 10KA,secondo la normativa vigente, per correnti pulsantitetrapolare da 6 a 32A con Id: 0.03A					
	SOMMANO Cad	9,00	368,14	3′313,26	84,77	2,559
129 EL.040.010.1 10.c	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO MODULARE ad elevato potere di interruzione min. 15KA, max 25KA, norme CEI 23.3, provvisto di morsetti per cavo fino a mm² 35, fornito e posto to altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria tetrapolare fino a 100A con Icc: 15KA					
	SOMMANO Cad	2,00	388,70	777,40	19,90	2,559
130 EL.040.010.2 00.r	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteriasezionatore portafusibili tripolare fino a 32A					
	SOMMANO Cad	10,00	27,63	276,30	7,10	2,568
131 EL.040.010.2 00.z	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria gemma luminosa con lampadina					
	SOMMANO Cad	30,00	17,61	528,30	13,42	2,540
132 EL.040.010.2 00.z01	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria presa UNEL bipolare 2x16A+T					
	SOMMANO Cad	3,00	12,94	38,82	0,99	2,527
133 EL.040.010.2 30.100	CENTRALINO IN RESINA da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a co enere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito fino a 12 moduli					
	SOMMANO Cad	41,00	75,49	3′095,09	79,13	2,557
134 EL.040.010.2 90.c	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera verniciata a fuoco spessore min 12/10, grado di protezione IP55, profondità mm 400. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera vernicia re per dare l'opera finita. Nelle misure assimilabili (larghezza x altezza - lxh) mm 600x1400 con sportello in vetro					
	SOMMANO Cad	3,00	1′711,45	5′134,35	131,44	2,560
135 EL.040.010.2 90.d	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera verniciata a fuoco spessore min 12/10, grado di protezione IP55, profondità mm 400. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera vernicia re per dare l'opera finita. Nelle misure assimilabili (larghezza x altezza - lxh) mm 600x1800 con sportello in vetro SOMMANO Cad		1′902,64	1′902,64	48,70	2,560
136 EL.060.010.1 90.h	PLAFONIERA DI EMERGENZA con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batt a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita 1x18W (solo emergenza 3h autonomia)			. 702,04	70,70	2,300
	A RIPORTARE			560′204,37	13′664,81	
				·		

				İ		pag. 14
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quanna	unitario	TOTALE	Sicurezza	%
	RIPORTO			560′204,37	13′664,81	
	SOMMANO Cad	10,00	194,44	1′944,40	49,75	2,559
137 EL.080.010.0 30.a	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione enitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto a 1 linea indirizzata analogica  SOMMANO Cad	1,00	2′361,79	2′361,79	60,46	2,560
120		ŕ	2 301,79	2 301,79	00,40	2,300
138 EL.080.010.1 30.c	Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C. Compresa l'attivazione dell'impianto-completo di base di montaggio e relè ausiliario		00.46	1/000.20	51.00	2.564
	SOMMANO Cad	20,00	99,46	1′989,20	51,00	2,564
139 EL.080.010.1 80.a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno					
	SOMMANO Cad	2,00	46,97	93,94	2,40	2,555
140 EL.080.010.1	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore. Compresa l'attivazione dell'impianto- Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore					
90.a	SOMMANO Cad	18,00	28,62	515,16	13,14	2,551
141 EL.080.010.2	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m					
00.c	SOMMANO Cad	10,00	230,40	2′304,00	59,00	2,561
142 IM.150.010.1 30.a	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportunamente sagomati, da conteggiare a kg, comprensivi di materiale di fissaggio, verniciatura con doppia mano di antiruggine ed opere murarie di fissaggio Staffaggi in acciaio nero					
	SOMMANO kg	951,50	6,78	6′451,17	165,95	2,572
143 IM.160.010.4 40.h	Isolante termico in polietilene espanso a cellule chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,033 W/m², densità non inferiore a 30 kg/m², classe 1 di reazione al fuoco, particolarmente indicato per il rivestimento di canali per l'aria calda e fredda-Spessore mm 25 applicato all'esterno					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	222,00	36,23	8′043,06	206,80	2,571
144 IM.160.010.4 70.b	Rivestimento per canali di distribuzione aria realizzato con lamierino di acciaio zincato o alluminio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8, idoneo per proteggere dagli agenti atmosferic o essere sigillate con opportuno mastice affinchè sia garantita l'impermeabilità all'acqua Rivestimento in alluminio					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	222,00	39,78	8′831,16	226,84	2,569
145 IM.240.010.0 50.a	Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare secondo UNI 10381-1.2 realizzate in acciaio zincato con giunzioni a flangia, comprensive di pezzi spec 1000, 10/10 di mm per misure da mm 1001 in poi è conteggiata per kg di peso Per quantitativi fino ai primi kg 1000		0.00	9/207.77	216.02	2 (00
	SOMMANO kg	924,00	8,99	8′306,76	216,02	2,600
146 IM.240.010.0 50.b	Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare o circolare secondo UNI 10381-1.2 realizzate in acciaio zincato con giunzioni a flangia, comprensive di pezzi spec 1000, 10/10 di mm per misure da mm 1001 in poi è conteggiata per kg di peso Per quantitativi oltre i primi kg 1000					
	SOMMANO kg	630,00	6,73	4′239,90	107,00	2,524
147 IM.240.010.0 60.a	Giunto antivibrante per canalizzazioni di aria realizzato con 2 flange fra cui è interposto un tessuto flessibile ed impermeabile all'aria con classe di reazione 1 al fuoco. Il giunto è conteggiato per metro lineare del perimetro Giunto antivibrante per canalizzazioni di distribuzione aria					
	di distribuzione aria SOMMANO kg	56,00	44,08	2′468,48	62,98	2,551
148 R.030.070.21 0.a	Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi rfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Ripresa					
	di intonaci civili interni  SOMMANO m²	26,01	41,83	1′088,00	39,29	3,611
149	Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle					
	A RIPORTARE			608′841,39	14′925,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.	
			unitario	TOTALE	Sicurezza	%	
	RIPO	ORTO			608′841,39	14′925,44	ı
0.a	caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della D.L. Sono co l'eventu po l'intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare finita Ripresa di intonaci esterni eseguita	ompresi: e l'opera					
	SOMMA	ANO m²	7,15	49,57	354,42	12,80	3,612
U.007.010.35 0.a	Potatura straordinaria di macchie di arbusti e cespugli con taglio della vego vecchia e priva di vigore e riduzione della chioma, compresa la pulizia dell'aria, ed vigore e riduzione della chioma, compresa la pulizia dell'aria, il cario trasporto escluso gli oneri di discarica	il carico					
	SOMMA	ANO m²	120,00	2,21	265,20	3,65	1,376
	Parziale LAVORI A CORF	PO euro			606′707,69	14′941,89	2,463
	TOTAL	E euro			609′461,01	14′941,89	2,452
	A RIPORT	ΓΑΡΕ					

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	I	MPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		TOTALE	Sicurezza	%
	RIPO	RTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE				
M	LAVORI A MISURA euro		2′753,32	0,00	0,000
M:001	Fase 1 euro		1′989,98	0,00	0,000
M:001.009	sicurezza aggiuntiva COVID euro		1′989,98	0,00	0,000
M:002	Fase 2 euro		763,34	0,00	0,000
M:002.009	sicurezza aggiuntiva COVID euro		763,34	0,00	0,000
C	LAVORI A CORPO euro		606′707,69	14′941,89	2,46
C:001	Fase 1 euro		382′410,37	9′451,02	2,47
C:001.001	Opere edili euro		79′806,08	2′030,75	
C:001.001 C:001.002	Imp. meccanico climatizzazione euro		87′171,01	2′147,27	
C:001.003	Imp. meccanico emergenza euro		9′583,00	231,37	
C:001.004	Imp. meccanico distribuzione azoto euro		113′054,00	2′751,47	
C:001.005	Imp. elettrico illuminazione e FM euro		36′787,03	930,47	
C:001.006	Imp. rivelazione incendi euro		5′972,25	152,05	
C:001.007	Imp. supervisione, controllo e videosorveglianza euro		41′371,00	998,48	
C:001.008	Imp. controllo ossigenazione euro	_	8′666,00	209,16	
C:002	Fase 2 euro		224′297,32	5′490,87	
C:002.001	Opere edili euro		45′305,86	1′126,28	
C:002.002	Imp. meccanico climatizzazione euro		54′364,32	1′329,25	
C:002.003 C:002.004	Imp. meccanico emergenza euro Imp. meccanico distribuzione azoto euro		5′100,00	123,13 1′349,05	
C:002.004 C:002.005	Imp. elettrico illuminazione e FM euro		55′846,00 23′727,80	595,86	
C:002.005	Imp. rivelazione incendi euro		2′430,34	61,64	
C:002.000	Imp. supervisione, controllo e videosorveglianza euro		28'857,00	696,50	
C:002.007	Imp. controllo ossigenazione euro		8'666,00	209,16	
	TOTAL	E euro	609'461,01	14′941,89	2,452
	Fermo, 13/04/2023				
	Il Tecnico				
	***************************************				
	A RIPORT	ARE			
	ARHORI				