



# Comune di TRAPANI

OGGETTO:

## "EX MATTATOIO COMUNALE" DI TRAPANI CAMPUS del MEDITERRANEO

PROGETTO DI RECUPERO FUNZIONALE E RIUSO DI ALCUNI CAPANNONI DELL'EX MATTATOIO COMUNALE PER REALIZZARE LABORATORI ARTIGINALI E SPAZI FORMATIVI PER MIGRANTI REGOLARI - CUP: I98D20000050001



**ORDINE DEGLI ARCHITETTI**  
PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
DELLA PROVINCIA DI PALERMO  
N° 3142  
**ARCHITETTO FRANCESCO SINDONI**

SEDE CENTRALE ED ISTITUZIONALE EUROPEA:  
SAIR-EWIV D - 70178 STUTTGART ROTEBÜHLSTR. 66

SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA IN ITALIA:  
SAIR-GEIE I - FORLÌ VIALE ROMA, 58

tel.: +39. 0543 488000 fax: +39. 0543 559530  
E-MAIL: info@sair-europe.com mail PEC: sairgeie@pec.it



CAPO GRUPPO RESPONSABILE

**FRANCESCO SINDONI**

architetto

Piazza Villa Oliva, 190017 - SANTA FLAVIA (PA)  
tel.: +39 091 932270 fax: +39 091 932741  
mail: francesco.sindoni@sair-europe.com

COORD. DELLE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE TRA LE PARTI

**Responsabile:** **Giuseppe BELLANCA** architetto

ARCHITETTURA (E.20)

**Responsabile:** **Carles GELPI** architetto

Giuseppe BELLANCA architetto  
Agata BUXADE' architetto  
Anna CALTAGIRONE architetto  
Federica MORANA architetto  
Esterina SINDONI architetto

STRUTTURE (S.03)

**Responsabile:** **Giovanni MARGIOTTA** ingegnere

Piercarlo MARGIOTTA ingegnere  
Ramon FERRANDO architetto

IMPIANTI FLUIDI E TERMOFLUIDI (IA.01 - IA.02)

**Responsabile:** **Antonio SINDONI** ingegnere

Carmelo FILIPPINI ingegnere  
Salvatore VENTO ingegnere

IMPIANTI ELETTRICI (IA.03)

**Responsabile:** **Sergio RAPPÀ** ingegnere

Giuseppe MIRELLI ingegnere

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA

**Responsabile:** **Daniele CARRUBA** ingegnere

Francesco CASTRONOVO architetto

GEOLOGIA E RILIEVI

aspetti geologici  
rilievi

Daniele POLIZZI geologo  
Luigi FONTANA geometra



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Antonino ALESTRA architetto

TITOLO

TIPOLOGIA

ELABORATO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

TECNICO AMMINISTRATIVO

STRALCIO 1  
CALCOLO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

DISEGNO SCALA

-

TITOLO

TIPOLOGIA

ELABORATO

**PE1****TA****019**

CODICE DI RIFERIMENTO  
07.10 OM 182

DATA PROGETTO  
15.APR.2021

REV DATA  
02 21-GIU-2021

ELABORATO REDATTO DA:  
FRANCESCO SINDONI

VERIFICATO da:  
FRANCESCO SINDONI

APPROVATO da:  
FRANCESCO SINDONI

AUTORIZZATO da:  
FRANCESCO SINDONI

## CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

RECUPERO FUNZIONALE DI ALCUNI CAPANNONI DELL'EX MATTATOIO COMUNALE PER REALIZZARE  
LABORATORI ARTIGIANALI E SPAZI FORMATIVI PER MIGRANTI REGOLARI

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	1) _STRALCIO 1_															
	1) OPERE EDILI - E.20															
	1) DEMOLIZIONI, DISMISSIONI E SMALTIMENTO															
21.1.1	Taglio a sezione obbligata di muratura	7,007	327,69	2.296,12	208,74	272,27								743,57	40,97	
21.1.11	Rimozione di intonaco interno od	3.454,088	3,94	13.609,11	1.237,19	1.613,73								4.396,11	40,86	
21.1.14	Rimozione di opere in ferro, quali	54,215	7,89	427,76	38,89	50,72								144,00	42,59	
21.1.15	Rimozione di opere in ferro quali travi	816,000	,48	391,68	35,61	46,44								129,01	41,67	
21.1.16	Rimozione di infissi interni od esterni	174,700	15,78	2.756,77	250,62	326,89								926,67	42,52	
21.1.17	Rimozione di controsoffitto di	158,400	4,74	750,82	68,26	89,03								251,69	42,41	
21.1.18	Rimozione di orditura di qualsiasi	158,400	5,26	833,18	75,74	98,80								280,49	42,59	
21.1.2.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento	4,190	353,99	1.483,22	134,84	175,88								476,40	40,63	
21.1.20	Scomposizione di manto di tegole di	664,825	15,52	10.318,08	938,01	1.223,49								3.526,46	43,23	
21.1.21	Scomposizione di piccola orditura e/o	664,825	6,53	4.341,31	394,66	514,78								1.461,04	42,57	
21.1.22	Scomposizione di grossa armatura di	664,825	18,05	12.000,09	1.090,92	1.422,94								3.021,93	31,86	
21.1.23	Rimozione di tubazioni di scarico	1.055,400	4,27	4.506,56	409,69	534,37								1.526,79	42,86	
21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico –	8,000	22,35	178,80	16,25	21,20								60,65	42,91	
21.1.25	Trasporto alle pubbliche discariche del	374,078	32,26	12.067,76	1.097,07	1.430,96									0,00	
21.1.3.1	eseguito con mezzo meccanico o con	0,707	410,07	289,92	26,36	34,38								112,54	49,10	
21.1.5.1	Demolizione di muratura di qualsiasi es	77,236	280,88	21.694,05	1.972,19	2.572,42								7.025,12	40,96	
21.1.5.2	Demolizione di muratura di qualsiasi es	50,176	454,39	22.799,47	2.072,68	2.703,49								9.983,64	55,39	
21.1.6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti	792,685	10,84	8.592,71	781,16	1.018,90								3.603,11	53,04	
21.1.7	Dismissione di lastre di marmo per	44,360	18,98	841,95	76,54	99,84								353,12	53,06	
21.1.9	Demolizione di massetti di malta	5.681,530	1,99	11.306,24	1.027,84	1.340,66								3.637,97	40,70	
6.2.33	Smontaggio accurato della	432,770	42,18	18.254,24	1.659,48	2.164,53								8.610,93	59,67	
A25085B	RIMOZIONE STRATO IMPERMEABILE -	158,400	5,43	860,11	78,25	101,38								677,95	100,00	
A25128B	RIMOZINE SERBATOI ACQUA - Rimozione di	2,000	404,03	808,06	73,46	95,82		2,00	12,78	62,66	400,24			225,76	35,34	
	3) MURATURE, CONTROPARETI E TRAMEZZATURE															
21.6.2	Centine per volte ed archi a tutto	56,000	65,05	3.642,80	331,16	431,95								664,92	23,09	
A65092A	Rifacimento di cornici marcapiani e	80,000	48,93	3.914,40	356,00	464,00		33,85	1.047,20					2.046,40	66,15	
A65093B	Rifacimento di cornice a stucco	72,000	193,32	13.919,04	1.265,04	1.650,24		24,69	2.716,56					8.286,48	75,31	
ED.01A	DIVISORIO IN GESSOFIBRA - da 100 a 145	41,16	72,80	2.996,45	272,48	355,21	41,98	73,93	1.720,08					606,70	26,07	

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
ED.01D	CONTROPARETE IN GESSO FIBRA ANTIUMIDO -	841,768	51,69	43.510,99	3.956,31	5.160,04		63,93	21.989,51					12.407,66	36,07	
ED.15	PARETE MODULARE I N HPL - Fornitura e	11,250	118,22	1.329,98	120,94	157,73		93,10	978,75					72,56	6,90	
ED.20	RESTAURO E REVISIONE PARTI EROSE -	109,240	170,19	18.591,56	1.689,94	2.204,46		80,99	11.902,79					2.794,36	19,01	
	4) VESPAI, SOTTOFONDI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI															
12.4.1.4	Fornitura e posa in opera di manto di c	432,587	37,12	16.057,63	1.459,78	1.904,07								4.107,01	32,35	
12.4.3	Fornitura e collocazione di zoccoletto	146,200	6,84	1.000,01	90,91	118,58								144,47	18,27	
2.3.2.1	Formazione di vespaio areato da per m²	716,193	26,71	19.129,52	1.739,05	2.268,32								12,57	0,08	
21.5.18	Posa in opera di tegole di qualsiasi	332,413	16,71	5.554,62	504,97	658,65								1.763,23	40,16	
3.1.1.1	Conglomerato cementizio per strutture p	31,650	121,67	3.850,86	350,08	456,63								94,07	3,09	
5.1.10.1	Massetto di sottofondo per collocato al	469,293	17,92	8.409,73	764,52	997,20								2.912,21	43,81	
6.2.34	Ricollocazione delle basole e	321,940	37,27	11.998,70	1.090,79	1.422,77								5.189,21	54,71	
A65105A	Drenaggio con scheggioni di cava	30,330	54,23	1.644,80	149,53	195,02		45,70	594,16					706,08	54,30	
B45037C	PAVIMENTAZIONE IN GRES 30X60 (R9) -	469,293	64,26	30.156,77	2.740,67	3.576,01		74,82	17.837,83					6.002,26	25,18	
ED.18	RIVESTIMENTO IN PVC TIPO AQUARELLE_WALL	254,360	40,16	10.215,10	928,41	1.210,75		66,14	5.341,56					2.734,37	33,86	
	5) INTONACI															
21.9.1	Rincocciatura ed appiombatura di	1.320,370	17,17	22.670,75	2.060,98	2.688,23								10.510,77	58,65	
9.1.1	Intonaco civile per interni dello	627,575	21,55	13.524,24	1.229,48	1.603,66								4.440,16	41,53	
	6) INFISSI INTERNI ED ESTERNI															
27.1.5.1	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI	18,000	124,20	2.235,60	203,24	265,09								358,15	20,27	
27.1.5.2	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI	14,000	109,10	1.527,40	138,85	181,12								278,56	23,07	
ED.05A	SERRAMENTO ESTERNO - TIPO I1 -	15,000	1.198,04	17.970,60	1.633,65	2.130,90		94,60	13.438,80					767,25	5,40	
ED.05B	SERRAMENTO ESTERNO - TIPO I2 -	13,000	3.627,18	47.153,34	4.286,62	5.591,30		97,32	36.277,93					997,49	2,68	
ED.05E	SERRAMENTO ESTERNO - TIPO I5 -	1,000	1.906,17	1.906,17	173,29	226,03		96,61	1.455,70					51,15	3,39	
ED.05F	SERRAMENTO ESTERNO - TIPO I6 -	9,000	919,48	8.275,32	752,31	981,27		94,72	6.196,50					345,24	5,28	
ED.05G	SERRAMENTO ESTERNO - TIPO I7 -	6,000	1.261,38	7.568,28	688,02	897,42		94,36	5.645,22					337,62	5,64	
ED.05H	SERRAMENTO ESTERNO - TIPO I8 -	1,000	1.275,23	1.275,23	115,93	151,21		95,94	967,17					40,92	4,06	
ED.06A	ATTUATORE ELETTRONICO PER SERRAMENTI -	6,000	157,78	946,68	86,04	112,26		91,80	687,00					61,38	8,20	
ED.07	COPERTURA VETRATA -Fornitura e posa in	85,050	317,69	27.019,53	2.456,24	3.203,83		89,81	19.183,88					2.175,58	10,19	
ED.09	PORTA INTERNA TIPO P1, P2 e P3 -	10,000	879,37	8.793,70	799,40	1.042,70		96,32	6.695,80					255,80	3,68	
ED.10	PORTA INTERNA - TIPO P4 - Fornitura e	2,000	765,18	1.530,36	139,12	181,46		95,77	1.158,62					51,16	4,23	
ED.11	PORTA TIPO P5 - Fornitura e posa in	4,000	1.760,83	7.043,32	640,32	835,16		91,55	4.659,04					430,00	8,45	
ED.12	PORTA TIPO P6 - Fornitura e posa in	5,500	903,49	4.969,20	451,77	589,22		94,63	3.717,23					210,98	5,37	
ED.13	PORTA SCORREVOLE TIPO P7 - Fornitura e	2,000	838,92	1.677,84	152,54	198,96		94,22	1.249,62					76,72	5,78	
ED.14	PORTA TIPO P8 - Fornitura e posa in	2,000	1.526,89	3.053,78	277,62	362,10		94,91	2.291,30					122,76	5,09	
ED.16	SERRAMENTO IN LEGNO E VETRO	2,000	6.670,20	13.340,40	1.212,76	1.581,86		91,85	9.685,78					860,00	8,15	

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54%						
									Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%						
COSTO DI COSTRUZIONE															
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
ED.17	LUCERNARIO TUBOLARE - Fornitura e posa	2,000	420,77	841,54	76,50	99,78		75,76	504,00					161,26	24,24
ED.19	FRANGIVISTA IN LEGNO - Fornitura e posa	66,785	113,54	7.582,77	689,22	898,93		91,02	5.456,33					538,29	8,98
	7) ISOLAMENTO IMPERMEABILIZZAZIONI ED														
12.1.5	Impermeabilizzazione con membrana	251,750	19,20	4.833,60	439,42	573,15								547,28	14,32
12.2.1.2	Fornitura e posa in opera di massetto is	9,345	293,06	2.738,65	248,97	324,74								682,67	31,53
12.2.4.1	Fornitura e posa in opera di isolamento	155,750	23,79	3.705,29	336,84	439,36								496,18	16,94
B25053	MANTO IMPERMEABILE - Fornitura e posa	765,000	17,15	13.119,75	1.193,40	1.552,95		62,24	6.456,60					3.916,80	37,76
B25060B	STRATO SEPARATORE - Fornitura e posa in	155,750	1,50	233,63	21,18	27,72		60,37	110,58					72,58	39,63
ED.04	CIOTTOLI 4-6 CM - Fornitura e posa in	18,690	38,13	712,65	64,85	84,48		61,38	345,77					217,55	38,62
	8) COLORITURE, VERNICIATURE, CONTROSOFFITTI ED OPERE DI FINITURA														
12.3.4	Fornitura e posa in opera di	158,400	34,00	5.385,60	489,60	638,61								1.292,24	30,35
21.9.4.2	Fornitura e posa in opera di strato di	1.320,370	27,48	36.283,77	3.298,52	4.302,42								7.181,15	25,04
9.1.4	Strato di finitura per interni su	1.675,610	12,40	20.777,56	1.888,87	2.463,74								10.662,97	64,92
	9) SANITARI														
15.1.3	Fornitura e collocazione di lavatoio in	6,000	278,46	1.670,76	151,89	198,11								326,32	24,71
15.1.4.3	Fornitura e collocazione di piatto per	1,000	272,51	272,51	24,77	32,31								65,27	30,30
15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso	6,000	245,43	1.472,58	133,87	174,61								326,33	28,03
15.3.3	Fornitura e collocazione di mobile WC	3,000	1.615,40	4.846,20	440,56	574,65								97,90	2,56
15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo	3,000	1.836,12	5.508,36	500,76	653,17								148,86	3,42
15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura	3,000	387,57	1.162,71	105,70	137,87								12,74	1,39
15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio	3,000	450,82	1.352,46	122,95	160,37								12,74	1,19
15.3.7	Fornitura e collocazione di corrimani	3,000	273,72	821,16	74,65	97,37								12,74	1,96
15.3.8	Fornitura e collocazione di maniglione	3,000	121,92	365,76	33,25	43,37								12,74	4,40
	2) SISTEMAZIONI ESTERNE - E.19														
	1) PAVIMENTAZIONI														
6.2.34	Ricollocazione delle basole e	120,000	37,27	4.472,40	406,58	530,33								1.934,23	54,71
	3) OPERE CIVILI - S.03														
	1) SCAVI E MOVIMENTAZIONI DI TERRA														
1.1.6.1	Scavo a sezione obbligatoria, per in terre	420,430	10,52	4.422,92	402,08	524,46								461,97	13,21
1.1.9.2	all'interno di edifici	100,480	155,12	15.586,46	1.416,95	1.848,20								6.397,36	51,92
1.2.4	Compenso per rinterro o ricolmo degli	336,344	3,87	1.301,65	118,33	154,35								101,04	9,82
1.2.5.2	trasporto di materie, provenienti da pe	1.681,720	,63	1.059,48	96,32	125,63									0,00
26.1.25	Armatura degli scavi per il	276,000	41,34	11.409,84										3.455,52	30,29
ST.06	Compenso per rinterro o ricolmo degli	54,56	31,21	1.702,82	154,95	201,87		30,40	409,20	60,15	809,67			127,12	9,44
	2) OPERE IN C.A. E DI RISANAMENTO														

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
21.2.1	Muratura ordinaria in pietrame calcareo	73,868	327,92	24.222,79	2.202,07	2.872,27								8.034,97	41,96	
21.2.3	Muratura di mattoni pieni e malta	54,027	823,72	44.503,12	4.045,74	5.277,05								16.027,44	45,56	
21.2.5	Sarcitura di lesioni di larghezza da 2	50,000	9,88	494,00	44,91	58,58								227,27	58,20	
21.2.6	Sarcitura di lesioni in muratura di	140,000	39,86	5.580,40	507,31	661,71								2.284,27	51,78	
21.4.7	Risanamento dell'intradosso di solaio	144,226	118,73	17.123,95	1.556,72	2.030,51								4.706,44	34,77	
3.1.1.1	Conglomerato cementizio per strutture p	5,008	121,67	609,32	55,39	72,25								14,89	3,09	
3.1.3.2	Conglomerato cementizio per strutture p	29,952	160,88	4.818,68	438,06	571,39								148,22	3,89	
3.1.3.9	Conglomerato cementizio per strutture -	39,501	167,97	6.634,98	603,18	786,76								293,21	5,59	
3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata	4.926,281	1,86	9.162,88	832,99	1.086,51								1.557,72	21,51	
3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati	243,480	23,91	5.821,61	529,24	690,31								1.137,52	24,72	
ST.01	Consolidamento di entrambi le facce di	1.259,64	82,58	104.021,07	9.459,90	12.331,88		60,82	50.008,97					32.221,59	39,18	
ST.02	Chiusura sedi di appoggio delle	32,00	14,55	465,60	42,24	55,36		19,91	73,28					294,72	80,09	
	3) OPERE IN FERRO E CARPENTERIA METALLICA															
21.4.2	Fornitura e collocazione di profilati	599,220	4,48	2.684,51	244,05	318,32								558,96	26,34	
7.1.4	Fornitura e posa in opere di opere in	384,000	13,06	5.015,04	455,91	594,67								610,15	15,39	
7.2.16.2	Zincatura di opere in ferro di per carp	60,940	1,14	69,47	6,32	8,24									0,00	
	4) OPERE IN LEGNO															
21.5.12	Capriate con travi in legno lamellare	12,995	2.444,68	31.768,62	2.888,06	3.767,03								6.447,99	25,68	
21.5.3	Travi in legno lamellare, di qualsiasi	4,355	1.416,39	6.168,38	560,76	731,43								1.033,91	21,20	
21.5.7	Travi in legno lamellare per grossa	5,476	1.610,86	8.821,07	801,92	1.045,98								1.300,04	18,64	
C35073B	NASTRO TAGLIAMURO IN EPDM - Fornitura e	49,600	8,59	426,06	38,69	50,59		82,92	279,25					57,54	17,08	
C35075C	Banchina (radice) in legno lamellare di	49,600	20,33	1.008,37	91,76	119,54		84,75	675,55					121,52	15,25	
C35077B	STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" -	190,880	122,82	23.443,88	2.132,13	2.779,21		76,44	14.167,11	7,76	1.437,33			2.928,10	15,80	
C35079	Sovrapprezzo da applicare alle voci da	190,880	15,26	2.912,83	265,32	345,49		79,03	2.302,01						0,00	
C35080B	Lavorazione a macchina a CNC dei bordi	190,880	7,12	1.359,07	124,07	160,34				31,08	334,04			740,61	68,92	
C35081A	Sovrapprezzo per taglio del pannello di	190,880	8,14	1.553,76	141,25	185,15				30,64	376,03			851,32	69,36	
C35081B	Sovrapprezzo per taglio del pannello di	190,880	10,17	1.941,25	175,61	230,96				30,72	471,47			1.063,20	69,28	
C35083	Impermeabilizzante elastomerico	11,370	20,73	235,70	21,38	27,97		84,44	157,36					28,99	15,56	
C35084	Rete di rinforzo costituita da tessuto	11,370	3,71	42,18	3,83	5,00		60,41	20,12					13,19	39,59	
C35085A	Nastro butilico biadesivo rinforzato	95,440	,73	69,67	6,30	8,30		60,03	33,40					22,24	39,97	
C35092B	Striscia fonoisolante, di spessore 12,5	99,200	64,89	6.437,09	585,28	762,85		90,02	4.580,06					507,90	9,98	
C35095B	STRUTTURE A SETTI TIPO "CROSS-LAM" -	122,850	116,35	14.293,60	1.299,75	1.695,33		80,70	9.117,93	5,39	609,34			1.571,25	13,91	
C35097	Sovrapprezzo da applicare alle voci	122,850	15,26	1.874,69	170,76	222,36		79,03	1.481,57						0,00	
C35098B	Lavorazione a macchina a CNC del bordo	63,000	15,26	961,38	87,57	114,03		53,81	408,87					350,91	46,19	
C35099A	Sovrapprezzo per taglio del pannello di	122,850	9,16	1.125,31	101,97	133,91				30,66	272,73			616,71	69,34	
C35099B	Sovrapprezzo per taglio del pannello di	122,850	12,21	1.500,00	136,36	178,13				30,67	363,64			821,87	69,33	
ED.03	PANNELLO STRUTTURALE DI COPERTURA -	765,000	149,56	114.413,40	10.404,00	13.563,45		94,43	85.412,25			1,01	918,00	4.115,70	4,55	

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%						
COSTO DI COSTRUZIONE															
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
ST.03	Fornitura e posa in opera di	24,00	53,75	1.290,00	117,36	152,88		73,76	752,16					267,60	26,24
ST.04	Fornitura e posa in opera di staffa a	32,00	25,89	828,48	75,20	98,24		65,95	432,00					223,04	34,05
ST.05	Realizzazione ammorsatura nuova trave	16,00	78,32	1.253,12	113,92	148,64		66,95	663,20					327,36	33,05
	4) IMPIANTITI FLUIDI - IA.01														
	1) IMPIANTO IDRICO-SANITARIO EDIFICI AI E B														
15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua	13,000	100,58	1.307,54	118,87	155,05								212,11	20,52
15.4.2.2	Fornitura e collocazione di punto di pe	7,000	88,08	616,56	56,05	73,11								222,84	45,72
15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto	2,000	23,80	47,60	4,33	5,64								17,79	47,27
	2) IMPIANTO IDRICO-SANITARIO EDIFICI E E F														
15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua	42,000	100,58	4.224,36	384,03	500,91								685,28	20,52
15.4.2.2	Fornitura e collocazione di punto di pe	20,000	88,08	1.761,60	160,15	208,88								636,68	45,72
15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto	8,000	23,80	190,40	17,31	22,58								71,14	47,27
	3) RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICO SANITARIE E IRRIGAZIONE														
1.1.6.1	Scavo a sezione obbligata, per in terre	96,000	10,52	1.009,92	91,81	119,75								105,49	13,21
12.1.9.2	Fornitura e posa in opera di strato spe	159,500	28,44	4.536,18	412,38	537,89								504,35	14,06
13.2.16.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di	8,000	258,48	2.067,84	187,99	245,20								330,81	20,24
13.3.2.4	Fornitura e posa in opera di tubazioni	190,000	6,19	1.176,10	106,92	139,46								289,88	31,18
13.3.2.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni	403,000	9,87	3.977,61	361,60	471,65								665,83	21,18
13.3.2.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni	136,000	15,23	2.071,28	188,30	245,61								245,12	14,97
13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco	40,000	24,08	963,20	87,56	114,21								47,43	6,23
15.2.2.5	Fornitura e posa in opera di serbatoi p	3,000	2.716,83	8.150,49	740,95	966,46								284,89	4,42
15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua	23,000	100,58	2.313,34	210,30	274,31								375,27	20,52
15.4.18.2	Fornitura e collocazione di gruppo di p	1,000	5.830,72	5.830,72	530,07	691,39								163,16	3,54
15.4.18.3	Fornitura e collocazione di gruppo di p	1,000	6.279,80	6.279,80	570,89	744,64								163,16	3,29
15.4.19.6	Fornitura e collocazione di valvola a p	8,000	43,96	351,68	31,97	41,70								67,92	24,43
15.4.22.2	Fornitura e collocazione di vaso per ca	4,000	205,95	823,80	74,89	97,68								71,15	10,92
15.4.6.1	Fornitura e collocazione di tubi di per	50,000	10,10	505,00	45,91	59,88								163,24	40,89
15.4.8.2	Fornitura e collocazione di tubi in per	90,000	6,82	613,80	55,80	72,78								244,74	50,44
15.4.8.3	Fornitura e collocazione di tubi in per	40,000	9,28	371,20	33,75	44,02								108,77	37,07
15.4.8.4	Fornitura e collocazione di tubi in per	80,000	12,37	989,60	89,96	117,34								237,16	30,32
21.1.3.2	Demolizione di calcestruzzo di cemento	0,630	660,93	416,39	37,85	49,37								182,34	55,39
21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in	40,000	93,59	3.743,60	340,33	443,90								652,65	22,05
21.3.4	Applicazione di adesivo epossidico	40,000	26,98	1.079,20	98,11	127,97								135,97	15,94
AS.IM.G08B	ISOLAMENTO TUBAZIONI INTERNE Isolamento	210,000	11,69	2.454,90	222,60	291,90	52,29	71,00	1.340,54					547,66	29,00
	4) RETI DI SCARICO ACOUE NERE E														



Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	BIANCHE															
1.1.6.1	Scavo a sezione obbligata, per in terre	250,000	10,52	2.630,00	239,09	311,86								274,70	13,21	
13.7.3.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di	46,000	9,82	451,72	41,07	53,56								69,82	19,55	
13.7.3.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di	426,000	11,58	4.933,08	448,46	584,95								683,62	17,53	
13.7.3.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di	198,000	15,88	3.144,24	285,84	372,83								339,65	13,66	
13.7.3.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di	45,000	21,89	985,05	89,55	116,80								82,17	10,55	
13.7.3.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di	45,000	31,48	1.416,60	128,78	167,98								88,58	7,91	
13.7.3.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di	45,000	47,74	2.148,30	195,30	254,74								95,34	5,61	
13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco	50,000	24,08	1.204,00	109,45	142,77								59,29	6,23	
13.9.11.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di	8,000	618,81	4.950,48	450,04	587,01								132,30	3,38	
13.9.11.17	Fornitura, trasporto e posa in opera di	9,000	44,28	398,52	36,23	47,26									0,00	
13.9.11.29	Fornitura, trasporto e posa in opera di	10,000	195,34	1.953,40	177,58	231,63								62,06	4,02	
13.9.11.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di	2,000	752,40	1.504,80	136,80	178,43								33,08	2,78	
15.4.11.1	Fornitura e collocazione di grondaia in	171,000	84,62	14.470,02	1.315,46	1.715,81								1.814,09	15,86	
15.4.12.2	Fornitura e collocazione di pluviale in	103,200	63,03	6.504,70	591,34	771,31								656,73	12,77	
15.4.23	Fornitura e collocazione di pozzetto	11	121,36	1.334,96	121,36	158,30								175,13	16,60	
15.4.24	Fornitura e collocazione di pozzetto	20,000	68,88	1.377,60	125,24	163,35								212,17	19,48	
6.4.2.2	Fornitura e posa in opera di telaio e c	770,000	4,26	3.280,20	298,20	388,96								79,13	3,05	
6.4.3	Fornitura e posa in opera di caditoia	11,000	119,48	1.314,28	119,48	155,84								116,70	11,23	
6.4.5.1	Fornitura e posa in opera di telaio e c	550,000	4,34	2.387,00	217,00	283,04								69,57	3,69	
	5) IMPIANTO ANTINCENDIO RETI IDRANTI															
1.1.6.1	Scavo a sezione obbligata, per in terre	147,840	10,52	1.555,28	141,39	184,42								162,45	13,21	
13.3.2.5	Fornitura e posa in opera di tubazioni	50,000	7,70	385,00	35,00	45,65								79,05	25,97	
13.3.2.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni	308,000	15,23	4.690,84	426,44	556,22								555,13	14,97	
13.3.2.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni	25,000	20,43	510,75	46,43	60,56								47,04	11,65	
13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco	62,000	24,08	1.492,96	135,73	177,03								73,52	6,23	
AS.ANT.101	ESTINTORI CARRELATI A POLVERE 30 KG For	1,000	320,50	320,50	29,14	38,00	5,07	96,70	240,10					8,19	3,30	
AS.ANT.104	ESTINTORE A CO2 Fornitura e posa di est	4,000	165,88	663,52	60,32	78,68	10,48	89,37	459,38					54,64	10,63	
AS.ANT.501	CASSETTA ANTINCENDIO UNI 45. Fornitura	16,000	234,03	3.744,48	340,48	444,00	59,20	70,95	2.058,00					842,80	29,05	
AS.ANT.502	GRUPPO ATTACCO MOTOPOMPA VV.F. UNI 70 X	2,000	361,13	722,26	65,66	85,64	11,42	81,17	454,19					105,35	18,83	
AS.ANT.503	GRUPPO ANTINCENDIO UNI 12845 Fornitura	1,000	25.903,25	25.903,25	2.354,84	3.071,53	409,54	97,77	19.619,60					447,74	2,23	
AS.ANT.505	ESTINTORE A POLVERE 6 KG Fornitura e co	8,000	75,78	606,24	55,12	71,92	9,60	81,39	382,20					87,42	18,61	
AS.ANT.506	Raccordo di transizione	16,000	103,20	1.651,20	150,08	195,84		68,64	896,00					409,28	31,36	
AS.ANT.507	Raccordo di transizione	2,000	132,30	264,60	24,06	31,38		75,54	158,00					51,16	24,46	
	5) IMPIANTI TERMOFLUIDI - IA.02															
	1) IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONI															

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54%							
									Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	CORPI A I E B															
AP.IM.ED08	POMPA DI CALORE SISTEMA MINI VRF 12 KWF	2,000	6.543,22	13.086,44	1.189,68	1.551,76	258,62	93,77	9.457,50					628,88	6,23	
AP.IM.ED15	SISTEMA DI CONTROLLO REMOTO AMBIENTE Fo	8,00	212,52	1.700,16	154,56	201,60	33,60	45,79	975,00					335,40	25,60	
AP.IM.ED23 A	Unità interna a cassetta 2,8 kWf - 3,2	8,000	1.523,70	12.189,60	1.108,16	1.445,44	240,88	91,08	8.556,60					838,50	8,92	
AP.IM.ED42	Giunti di derivazione per sistemi VRV F	6,00	232,68	1.396,08	126,90	165,54	27,60	92,42	994,50					81,55	7,58	
AP.IM.ED61 A	Fornitura e collocazione di tubazione in	48,000	9,09	436,32	39,84	51,84	8,64	50,14	168,48					167,54	49,86	
AP.IM.ED61 B	Fornitura e collocazione di tubazione in	44,000	12,05	530,20	48,40	62,92	10,47	29,21	254,83					153,58	37,61	
AP.IM.ED61 C	Fornitura e collocazione di tubazione in	48,000	15,47	742,56	67,68	87,84	14,69	66,56	380,95					191,41	33,44	
AP.IM.ED61 D	Fornitura e collocazione di tubazione in	44,000	19,01	836,44	76,12	99,00	16,54	72,79	469,33					175,46	27,21	
AS.IM.F02	STAFFAGGI PER TUBAZIONI	100,00	3,09	309,00	28,10	36,60	4,88	9,07	114,07					125,44	52,37	
AS.IM.G01A LL	FINITURA ALLUMINIO PER ISOLAMENTO TUBAZI	11,304	45,46	513,88	46,69	60,93		62,60	254,34					151,93	37,40	
	2) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE CORPO E															
AP.IM.ED09	POMPA DI CALORE PER SISTEMI AD INVERTER	3,000	7.088,37	21.265,11	1.933,20	2.521,56		97,26	16.350,00					460,35	2,74	
AP.IM.ED15	SISTEMA DI CONTROLLO REMOTO AMBIENTE Fo	3,00	212,52	637,56	57,96	75,60	12,60	17,17	365,63					125,78	25,60	
AP.IM.ED23 B	Unità interna canalizzata ad alta	3,000	2.430,38	7.291,14	662,82	864,57	144,09	91,61	5.148,00					471,66	8,39	
AP.IM.ED61 B	Fornitura e collocazione di tubazione in	30,000	12,05	361,50	33,00	42,90	7,14	19,91	173,74					104,72	37,61	
AP.IM.ED61 E	Fornitura e collocazione di tubazione	30,000	23,98	719,40	65,40	85,20		73,00	415,20					153,60	27,00	
AS.IM.D01	Bocchetta a doppia fila mandata/ripresa	200,000	18,92	3.784,00	344,00	448,00	80,40	29,51	1.718,50					1.193,02	40,98	
AS.IM.D08	VALVOLE DI VENTILAZIONE 125 Fornitura e	8,000	31,14	249,12	22,64	29,52	3,94	20,06	77,46					115,56	59,87	
AS.IM.D10	DIFFUSORI AD UGELLI AD ALTA	10,000	264,57	2.645,70	240,50	313,70	37,60	37,77	1.551,56					502,30	24,46	
AS.IM.ED51	UNITA' RECUPERO DI CALORE 500 MC/H	1,000	2.548,98	2.548,98	231,73	302,25	40,30	89,33	1.764,00					210,70	10,67	
AS.IM.ED52	UNITA' RECUPERO DI CALORE 1000 MC/H	1,000	2.933,22	2.933,22	266,66	347,81		29,47	2.050,00					268,75	11,59	
AS.IM.F02	STAFFAGGI PER TUBAZIONI	255,00	3,09	787,95	71,66	93,33	12,44	23,13	290,88					319,87	52,37	
AS.IM.F03	CANALIZZAZIONE IN LAMIERA ZINCATA	596,52	6,58	3.925,10	357,91	465,29	141,97	31,46	1.212,53					1.747,63	59,04	
AS.IM.F06	F.P.canali preisolati poliuretano esp.	108,00	61,45	6.636,60	603,72	787,32	157,68	43,84	4.130,16					957,51	18,82	
	3) IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE CORPO F															



Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
AP.IM.ED10	POMPA DI CALORE PER SISTEMI AD INVERTER	2,000	8.100,37	16.200,74	1.472,80	1.921,04		97,60	12.500,00					306,90	2,44	
AP.IM.ED15	SISTEMA DI CONTROLLO REMOTO AMBIENTE Fo	2,00	212,52	425,04	38,64	50,40	8,40	11,44	243,75					83,85	25,60	
AP.IM.ED23 C	Unità interna canalizzata ad alta	2,000	3.088,18	6.176,36	561,48	732,38	122,06	93,39	4.446,00					314,44	6,61	
AP.IM.ED61 B	Fornitura e collocazione di tubazione in	20,000	12,05	241,00	22,00	28,60	4,76	13,27	115,83					69,81	37,61	
AP.IM.ED61 F	Fornitura e collocazione di tubazione	20,000	29,01	580,20	52,80	68,80		77,67	356,20					102,40	22,33	
AS.IM.D01	Bocchetta a doppia fila mandata/ripresa	200,000	18,92	3.784,00	344,00	448,00	80,40	29,51	1.718,49					1.193,02	40,98	
AS.IM.D08	VALVOLE DI VENTILAZIONE 125 Fornitura e	8,000	31,14	249,12	22,64	29,52	3,93	20,07	77,46					115,56	59,87	
AS.IM.D10	DIFFUSORI AD UGELLI AD ALTA	10,000	264,57	2.645,70	240,50	313,70	37,60	37,77	1.551,56					502,29	24,46	
AS.IM.ED52	UNITA' RECUPERO DI CALORE 1000 MC/H	2,000	2.933,22	5.866,44	533,32	695,62		58,94	4.100,00					537,50	11,59	
AS.IM.F02	STAFFAGGI PER TUBAZIONI	170,00	3,09	525,30	47,77	62,22	8,30	15,43	193,93					213,25	52,37	
AS.IM.F03	CANALIZZAZIONE IN LAMIERA ZINCATA	180,16	6,58	1.185,45	108,10	140,52	42,88	9,50	366,20					527,81	59,04	
AS.IM.F06	F.P.canali preisolati poliuretano esp.	92,00	61,45	5.653,40	514,28	670,68	134,32	37,34	3.518,29					815,65	18,82	
	6) IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - IA.03															
	1) CENTRALI ELETTRICHE, QUADRI ELETTRICI E SISTEMI DI REGOLAZIONE															
EL-QEA1	Q.E.A1	1,000	4.017,72	4.017,72	365,25	476,41	63,52	95,97	2.987,22					125,32	4,03	
EL-QEB	Q.E.B	1,000	5.358,57	5.358,57	487,14	635,40	84,72	96,62	4.010,95					140,36	3,38	
EL-QEE	Q.E.E.	1,000	8.961,36	8.961,36	814,67	1.062,61	141,68	99,49	6.907,30					35,09	0,51	
EL-QEF	Q.E.F.	1,000	10.849,75	10.849,75	986,34	1.286,53	171,54	98,51	8.280,02					125,32	1,49	
EL-QEG	Q.E.G.-Quadro Elettrico Gen. Cond.	1	14.499,72	14.499,72	1.318,16	1.719,33	229,24	97,77	10.982,35					250,64	2,23	
EL-QELT	Q.E.L.T.-Quadro Elettrico Locale Tecnico	1,00	7.826,34	7.826,34	711,49	928,02	123,74	95,87	5.812,46					250,64	4,13	
EL-SIST	Sistema regolazione luci e clima	1,000	39.558,22	39.558,22	3.596,20	4.690,70		97,71	30.555,22					716,10	2,29	
	2) IMPIANTI ELETTRICI ED ILLUMINAZIONE															
14.1.1.1	Derivazione per punto luce semplice con	155,000	41,10	6.370,50	579,14	755,39								3.372,02	66,96	
14.1.3.1	Fornitura e posa in opera di punto di c	51,000	43,50	2.218,50	201,68	263,06								832,13	47,45	
14.1.6	Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e	20,000	11,10	222,00	20,18	26,32									0,00	
14.1.8.2	Punto di collegamento di monofase, cond	37,000	43,20	1.598,40	145,31	189,53								804,93	63,70	
14.2.1.1	Realizzazione di derivazione per punto	63,000	45,30	2.853,90	259,45	338,41								1.027,92	45,56	
14.2.3.1	Fornitura in opera entro scatole presa	63,000	10,60	667,80	60,71	79,19								205,68	38,96	
14.2.3.2	Fornitura in opera entro scatole presa	55,000	15,10	830,50	75,50	98,48								179,56	27,35	
14.2.5	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2	9,000	11,10	99,90	9,08	11,85									0,00	
14.3.11.1	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	640,000	4,65	2.976,00	270,55	352,88								1.497,55	63,66	
14.3.11.2	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	460,000	4,88	2.244,80	204,07	266,18								1.076,37	60,66	

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54% Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
14.3.11.3	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	460,000	5,23	2.405,80	218,71	285,27								1.076,37	56,60	
14.3.12.1	Fornitura e posa di tubi protettivi tub	460,000	4,32	1.987,20	180,65	235,64								374,54	23,84	
14.3.12.2	Fornitura e posa di tubi protettivi tub	400,000	5,41	2.164,00	196,73	256,60								325,69	19,04	
14.3.13.2	Fornitura e posa in opera di cassetta s	55,000	9,10	500,50	45,50	59,35								224,78	56,81	
14.3.14.2	Fornitura e posa in opera di scatola di	55,000	7,64	420,20	38,20	49,83								122,61	36,91	
14.3.15.2	Fornitura e collocazione entro tubi o c	867,000	1,35	1.170,45	106,40	138,79								520,89	56,30	
14.3.15.3	Fornitura e collocazione entro tubi o c	1.047,000	1,85	1.936,95	176,09	229,68								794,56	51,89	
14.3.15.4	Fornitura e collocazione entro tubi o c	558,000	2,53	1.411,74	128,34	167,40								555,79	49,80	
14.3.17.2	Fornitura e collocazione entro tubi cav	180,000	2,31	415,80	37,80	49,30								157,95	48,05	
14.3.17.26	Fornitura e collocazione entro tubi cav	191,000	4,15	792,65	72,06	93,99								243,09	38,80	
14.3.17.27	Fornitura e collocazione entro tubi cav	80,000	5,44	435,20	39,56	51,61								120,79	35,11	
14.3.17.28	Fornitura e collocazione entro tubi cav	70,000	6,91	483,70	43,97	57,36								116,76	30,54	
14.3.17.51	Fornitura e collocazione entro tubi cav	110,000	7,81	859,10	78,10	101,87								210,43	30,99	
14.3.17.52	Fornitura e collocazione entro tubi cav	1.110,000	11,13	12.354,30	1.123,12	1.464,94								3.044,82	31,18	
14.3.17.53	Fornitura e collocazione entro tubi cav	560,000	17,10	9.576,00	870,55	1.135,49								1.850,43	24,44	
14.3.17.6	Fornitura e collocazione entro tubi cav	426,000	5,80	2.470,80	224,62	292,98								609,53	31,21	
14.3.17.8	Fornitura e collocazione entro tubi cav	349,000	10,25	3.577,25	325,20	424,18								722,83	25,56	
14.3.18.23	Fornitura e collocazione entro tubi cav	191,000	6,21	1.186,11	107,83	140,65								288,39	30,76	
14.3.19.2	Fornitura e posa in opera su scavo già	210,000	6,75	1.417,50	128,86	168,08								443,24	39,56	
14.3.20.1	Fornitura e posa in opera di dispersore	6,000	90,90	545,40	49,58	64,67								109,85	25,48	
14.8.11.5	Fornitura e posa in opera di flusso Lum	31,000	162,00	5.022,00	456,55	595,49								123,26	3,10	
14.8.12.5	Fornitura e posa in opera di flusso Lum	18,000	263,20	4.737,60	430,69	561,77								71,57	1,91	
18.1.1.1	Realizzazione di scavo a sezione per sc	150,000	35,77	5.365,50	487,77	636,23								371,14	8,75	
18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi	14,000	115,16	1.612,24	146,57	191,18								571,07	44,81	
18.2.1.1	Fornitura e posa in opera in blocco di	8,000	623,58	4.988,64	453,51	591,54								189,91	4,82	
18.6.1.1	Esecuzione di giunzione dritta, grado s	18,000	37,70	678,60	61,69	80,47								96,76	18,04	
18.7.2.6	Fornitura e posa in opera entro scavo c	150,000	8,80	1.320,00	120,00	156,52								316,60	30,34	
6.4.1.1	Fornitura e posa in opera di telaio e c	322,000	3,54	1.139,88	103,62	135,16								33,09	3,67	
EL-APEL17	Guaina vinilica spiralata diametro 14 mm	460,000	4,43	2.037,80	185,38	243,80		19,71	483,00					1.127,00	70,00	
EL-NP53	Collettore di terra	5,000	82,23	411,15	37,40	48,75		77,32	251,30					73,70	22,68	
EL-NP57	Postazione lavoro tipo Q.1	42,000	353,08	14.829,36	1.348,20	1.758,54		73,58	8.625,54					3.097,08	26,42	
EL-NP58	Pulsante di emergenza analogico	4,000	91,03	364,12	33,12	43,16		86,33	248,48					39,36	13,67	
EL-NP69	Rivelatore presenza illuminazione	11,000	53,71	590,81	53,68	70,07		81,02	378,40					88,66	18,98	
EL-NP94A	Plafoniera led 48W IP20 dark light	16,000	208,78	3.340,48	303,68	396,16		95,12	2.511,68					128,96	4,88	
EL-NP94B	Plafoniera led 29W IP44	15,000	72,38	1.085,70	98,70	128,70		85,91	737,40					120,90	14,09	
EL-NP94C	Proiettore led 54W IP40 su binario	62,000	284,35	17.629,70	1.602,70	2.090,64		95,22	13.269,86					666,50	4,78	
EL-NP94D	Binario elettrificato	146,000	47,16	6.885,36	626,34	816,14		71,16	3.873,38					1.569,50	28,84	
EL-NP97	Proiettore led 68W IP66 a parete	25,000	256,22	6.405,50	582,25	759,50		93,36	4.727,75					336,00	6,64	

Importo lordo lavori: € 1.763.310,68			Totale Costo sicurezza: € 96.741,83			Incidenza sicurezza: 5,48 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 18,54%							
									Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 23,46%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
	3) IMPIANTI TRASMISSIONI DATI E FONIA															
14.11.4.4	Fornitura e posa in opera di armadio ar	4,000	1.663,00	6.652,00	604,73	788,77								101,88	1,94	
14.11.5	Fornitura e posa in opera all'interno	12,000	256,60	3.079,20	279,93	365,12								78,26	3,22	
14.11.6.2	Fornitura e posa in opera di cavo dati	1.900,000	1,71	3.249,00	295,37	385,26								1.141,50	44,44	
14.11.9	Fornitura e posa in opera di cavo ad l	1.260,000	,89	1.121,40	101,95	132,97								498,02	56,18	
18.1.1.1	Realizzazione di scavo a sezione per sc	120,000	35,77	4.292,40	390,22	508,98								296,92	8,75	
18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi	10,000	115,16	1.151,60	104,69	136,55								407,90	44,81	
18.7.2.6	Fornitura e posa in opera entro scavo c	120,000	8,80	1.056,00	96,00	125,22								253,28	30,34	
6.4.1.1	Fornitura e posa in opera di telaio e c	230,000	3,54	814,20	74,02	96,55								23,64	3,67	
EL-APSP12	FORNITURA E POSA DI SISTEMA TELEFONICO	1,000	18.899,00	18.899,00	1.718,09	2.240,99		96,05	14.350,00					589,92	3,95	
EL-NPS04	Cavo 8 fibre multimodale	300,00	11,55	3.465,00	315,00	411,00		83,79	2.295,00					444,00	16,21	
	4) IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI E VIDEO SORVEGLIANZA															
14.11.6.2	Fornitura e posa in opera di cavo dati	800,000	1,71	1.368,00	124,36	162,21								480,63	44,44	
EL-APSP01	DVR 32ch	1,000	2.469,86	2.469,86	224,53	292,87		84,89	1.657,50					294,96	15,11	
EL-APSP03	Telecamera	6,000	352,67	2.116,02	192,36	250,92		96,47	1.613,70					59,04	3,53	
EL-NPS03	Armadio di sicurezza blindato	3,00	927,75	2.783,25	253,02	330,03		93,03	2.046,75					153,45	6,97	
EL-NPS05	Switch 24 porte PoE 4 10GE	2,00	2.550,63	5.101,26	463,76	604,90		97,07	3.914,60					118,00	2,93	
EL-NPS06	Cartello area videosorvegliata	15,000	10,07	151,05	13,80	17,85		85,43	102,00					17,40	14,57	
	5) IMPIANTI RILEVAZIONE FUMI															
14.3.11.1	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	540,000	4,65	2.511,00	228,27	297,75								1.263,56	63,66	
14.3.11.2	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	340,000	4,88	1.659,20	150,84	196,74								795,57	60,66	
14.3.11.3	Fornitura e posa in opera di tubi tubaz	340,000	5,23	1.778,20	161,65	210,86								795,57	56,60	
14.3.12.1	Fornitura e posa di tubi protettivi tub	340,000	4,32	1.468,80	133,53	174,16								276,84	23,84	
14.3.13.2	Fornitura e posa in opera di cassetta s	53,000	9,10	482,30	43,85	57,19								216,61	56,81	
14.9.1	Fornitura e collocazione di derivazione	41,000	51,50	2.111,50	191,95	250,38								815,79	48,87	
14.9.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore	5,000	1.225,00	6.125,00	556,82	726,28								217,31	4,49	
14.9.12	Fornitura e collocazione di pulsante	6,000	112,20	673,20	61,20	79,83								26,09	4,90	
14.9.13	Fornitura e collocazione di sistema di	6,000	218,50	1.311,00	119,18	155,45								26,09	2,52	
14.9.5	Fornitura e collocazione di ripetitore	8,000	26,90	215,20	19,56	25,52								15,94	9,37	
14.9.8.2	Fornitura e collocazione di centrale a	4,000	3.460,00	13.840,00	1.258,18	1.641,11								695,40	6,36	
14.9.9.3	Fornitura e collocazione di rivelatore	15,000	156,70	2.350,50	213,68	278,72								65,22	3,51	
EL-APEL17	Guaina vinilica spiralata diametro 14 mm	240,000	4,43	1.063,20	96,72	127,20		10,29	252,00					588,00	70,00	
			1.763.310,68	159.274,67	207.729,25				603.841,22	5.074,49			918,00	326.876,58		