



# Autostrada dei Fiori

Tronco A10: Savona – Ventimiglia (confine francese)

## NUOVO SVINCOLO AUTOSTRADALE DI VADO LIGURE

CARREGGIATA SUD / CARREGGIATA NORD  
Progr. Km 47+545

### PROGETTO DEFINITIVO

### ANALISI TECNICO ECONOMICHE

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

<b>PROGETTISTA</b>	<b>RESPONSABILE INTEGRAZIONE ATTIVITÀ SPECIALISTICHE</b>	<b>IMPRESA</b>	<b>COMMITTENTE</b>
Dott. Ing. Enrico GHISLANDI Ordine degli Ingegneri Provincia di Milano n° 16993	Dott. Ing. Enrico GHISLANDI Ordine degli Ingegneri Provincia di Milano n° 16993		Autostrada dei Fiori S.p.A. Via della Repubblica, 46 18100 Imperia (IM)

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.	APPROV.	RIESAME	DATA	SCALA
							GENNAIO 2020	-
							N. Progr.	
B	Marzo 2021	Recepimento prescrizioni C.S.LL.PP. parere n°58/2020 - Adunanza del 19/11/2020	SINA	DT/OC	DT	DT		
A	Febbraio 2020	PRIMA EMISSIONE	SINA	DT/OC	DT	DT		

<b>CODIFICA</b>	PROGETTO	LIV	TRONCO	DOCUMENTO	REV	<b>WBS</b>
	P280	D	A10	ATE IM 001	B	A10IBT0001
						<b>CUP</b>
						I44E14000810005

<b>RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b>	<b>VISTO DELLA COMMITTENTE</b>

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
08.A45.L05.005	Tubazioni in poliestere rinforzato con fibre di vetro PRFV - Diametro 250	m	422,95	72,70	23,02	16,74	7.080,18	30.748,47
08.A45.L05.010	Tubazioni in poliestere rinforzato con fibre di vetro PRFV - Diametro 300	m	41,39	81,25	21,74	17,66	730,95	3.362,94
08.A45.L05.020	Tubazioni in poliestere rinforzato con fibre di vetro PRFV - Diametro 400	m	146,97	103,17	25,13	25,93	3.810,93	15.162,89
20.A23.A10.011	Muratura mattoni comuni estrusi foratura max 45%.	m <sup>3</sup>	54,64	526,97	51,61	271,97	14.860,44	28.793,64
20.A30.A20.020	Solaio predalle spessore 26/30 cm lastra 5 cm	m <sup>2</sup>	401,60	83,64	51,17	42,80	17.188,48	33.589,82
20.A30.A30.025	Solaio areato elementi materiale plastico altezza 45 cm	m <sup>2</sup>	242,55	35,50	19,67	6,98	1.693,00	8.610,53
20.A44.A50.010	Posa pannelli isolanti sup. orizzontali spess. =< 10 cm	m <sup>2</sup>	1.247,62	4,54	87,99	3,99	4.978,00	5.664,19
20.A44.A50.020	Posa rotoli isolanti sup. orizzontali rotoli quals sp	m <sup>2</sup>	956,97	4,77	88,56	4,22	4.038,41	4.564,75
20.A48.A30.010	Solo posa membr. bit. su superfici con pendenza fino a 30°	m <sup>2</sup>	912,08	9,53	99,76	9,51	8.673,88	8.692,12
20.A52.A10.025	Muratura non port. in blocchi laterizio for. max 45%.	m <sup>3</sup>	17,46	233,41	0,00	0,00	0,00	4.075,34
20.A52.A20.040	tramezza mattoni forati sp 10 cm.	m <sup>2</sup>	152,80	42,91	0,00	0,00	0,00	6.556,65
20.A52.A40.030	Muratura in blocchi prefabbr. cls spes. 25 cm.	m <sup>2</sup>	344,63	61,95	0,00	0,00	0,00	21.349,83
20.A54.A30.010	Int. esterno aggrapp. base calce idraul nat NHL 3,5 sp.5mm	m <sup>2</sup>	432,69	4,93	44,50	2,19	947,59	2.133,16
20.A54.A30.020	Int esterno fondo base calce idraulica nat NHL 3,5 sp 2/3 cm	m <sup>2</sup>	432,69	30,34	51,19	15,53	6.719,68	13.127,81
20.A54.A30.040	Int. esterno finitura base calce idraul nat NHL 3,5 gr<0,6mm	m <sup>2</sup>	432,69	7,18	70,21	5,04	2.180,76	3.106,71
20.A54.B30.010	Int interno aggrappante base calce idraul nat NHL 3,5 sp. 5	m <sup>2</sup>	1.688,49	5,58	50,64	2,83	4.778,43	9.421,77
20.A54.B30.020	Int interno fondo calce idraulica nat NHL 3,5 sp da 1 a 2 cm	m <sup>2</sup>	1.688,49	14,86	49,96	7,42	12.528,60	25.090,96
	A RIPORTARE							224.051,58

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							224.051,58
20.A54.B30.040	Int interno finitura base calce idraul nat NHL 3,5 gr<0,6mm.	m <sup>2</sup>	1.762,64	7,90	72,42	5,72	10.082,30	13.924,86
20.A66.A10.030	Massetto allegg. per sottofondi primi 5 cm.	m <sup>2</sup>	242,55	32,33	33,69	10,89	2.641,37	7.841,64
20.A66.C10.040	Posa pav. cotto, grès, klinker con colla incl. sig. giun.	m <sup>2</sup>	437,64	22,33	91,02	20,32	8.892,84	9.772,50
20.A66.R10.010	Riv. piastr. cotto, grès, klinker con colla incl. giunti	m <sup>2</sup>	504,98	29,70	90,57	26,90	13.583,96	14.997,91
20.A80.A30.010	Solo posa - Finestre - Portefinestre	m <sup>2</sup>	19,29	43,60	99,15	43,23	833,91	841,04
20.A80.A30.100	F.P.O controtelai scatolare acciaio alluminio o legno	cad	15,00	163,62	55,61	90,99	1.364,85	2.454,30
20.A80.C10.010	Sola posa in opera porte interne escluso controtelaio	cad	21,00	63,04	99,41	62,67	1.316,07	1.323,84
20.A86.A10.010	del peso fino a 15 kg/m <sup>2</sup> , tratti orizzontali.	Kg	12,94	7,16	84,86	6,08	78,68	92,65
20.A86.A10.020	del peso fino a 15 kg/m <sup>2</sup> , tratti inclinati.	Kg	65,21	8,21	86,74	7,12	464,30	535,37
20.A88.A40.050	in acciaio inox spessore 6/10 mm, diametro 100 mm.	m	22,80	35,45	55,32	19,61	447,11	808,26
20.A88.A50.020	in piombo, diametro da 80 a 100 mm.	cad	6,00	36,69	14,45	5,30	31,80	220,14
25.A48.A10.020	Massetto pendenze coperture alleggerito argilla sp medio 5	m <sup>2</sup>	401,60	30,12	50,66	15,26	6.128,42	12.096,19
25.A48.A10.025	Massetto pendenze coperture allegg argilla sovrapp magg spess	metro quadra to cent (m <sup>2</sup> /c m)	1.204,80	6,02	43,98	2,65	3.192,72	7.252,90
25.A66.C10.055	in piastrelle di linoleum, PVC, gomma, gomma impronta a bolli, dello spessore fino a 5 mm eseguita con apposito collante, inclusa saldatura giunti.	m <sup>2</sup>	510,48	25,62	89,60	22,96	11.720,62	13.078,50
25020048	Manutenzione totale, garanzia per 2 stagioni	%	111,76	55,00	0,00	0,00	0,00	6.146,80
	A RIPORTARE							315.438,48

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							315.438,48
2505006	Fornitura di piante arbustive in contenitore anni 2	mq	1.646,00	6,79	0,00	0,00	0,00	11.176,34
2505016	Irrigazione di soccorso stagione estiva	mq	1.646,00	0,56	0,00	0,00	0,00	921,76
2505026	Shelter	mq	1.552,00	1,10	0,00	0,00	0,00	1.707,20
40.A10.A20.040	Tubo reticolato mult precoibentato, a vista ø 20 mm	m	90,00	27,87	81,25	22,64	2.037,60	2.508,30
40.A10.A20.050	Tubo reticolato mult precoibentato, a vista ø 26 mm	m	52,00	29,97	75,56	22,65	1.177,80	1.558,44
40.A10.A20.060	Tubo reticolato mult precoibentato, a vista ø 32 mm	m	52,00	32,05	70,64	22,64	1.177,28	1.666,60
40.A10.B10.020	Tubo acciaio mannessman liscio ø 32 mm	m	63,00	39,89	60,10	23,97	1.510,11	2.513,07
40.A10.B10.030	Tubo acciaio mannessman liscio ø 40 mm	m	225,00	41,95	57,15	23,97	5.393,25	9.438,75
40.A10.B10.040	Tubo acciaio mannessman liscio ø 50 mm	m	16,00	51,35	47,99	24,64	394,24	821,60
40.A10.B10.050	Tubo acciaio mannessman liscio ø 60-65 mm	m	232,00	57,65	42,76	24,65	5.718,80	13.374,80
40.A10.B20.030	Tubo acciaio nero liscio, staff 3 attacchi collettore ø 80 mm	cad	4,00	629,51	84,64	532,82	2.131,28	2.518,04
40.A10.B20.040	Tubo acciaio nero liscio, staff 3 attacchi collettore ø 100mm	cad	4,00	896,94	81,68	732,62	2.930,48	3.587,76
40.A12.A20.005	Provvista e posa in opera di rivestimento di finitura per tubazioni gia' coibentate - sino a 170 mm	m	1.237,00	22,77	0,00	0,00	0,00	28.166,49
40.I10.A10.010	Fornitura e posa in opera di canali d'aria rettilinei, sezione rettangolare o quadrata: in lamiera zincata dello spessore da 0,8 mm a 1 mm	kg	2.008,00	8,63	18,48	1,59	3.192,72	17.329,04
40.I10.C10.010	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali per canali d'aria a sezione rettangolare o quadrata: in lamiera zincata dello spessore da 0,8 a 1,2 mm	kg	401,60	21,72	10,13	2,20	883,52	8.722,75
40.I10.D10.010	Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria realizzato con: elastomero sintetico 0.035 W/m/grado spessore mm. 8							
	A RIPORTARE							421.449,42



### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							421.449,42
40.I10.D10.015	Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria realizzato con: dello spessore di 25 mm	mq	25,00	22,77	0,00	0,00	0,00	569,25
40.I10.D10.020	Fornitura e posa in opera di isolamento termico per canali metallici per distribuzione aria realizzato con: dello spessore di 50 mm	mq	157,00	25,30	0,00	0,00	0,00	3.972,10
50.A10.A10.010	Tubo acciaio senza saldatura zincato ø 15 mm	mq	75,00	29,10	0,00	0,00	0,00	2.182,50
50.A10.A10.020	Tubo acciaio senza saldatura zincato ø 20 mm	m	34,00	25,23	71,26	17,98	611,32	857,82
50.A10.A10.025	Tubo acciaio senza saldatura zincato ø 25 mm	m	105,00	28,61	69,85	19,98	2.097,90	3.004,05
50.A10.A10.030	Tubo acciaio senza saldatura zincato ø 32 mm	m	46,00	31,40	61,50	19,31	888,26	1.444,40
50.A10.A10.040	Tubo acciaio senza saldatura zincato ø 40 mm	m	320,00	34,86	57,33	19,99	6.396,80	11.155,20
50.A10.A10.050	Fornitura e posa in opera di tubo di acciaio senza saldatura, zincato, del diametro nominale di: 50 mm.	m	65,00	40,15	58,07	23,32	1.515,80	2.609,75
60.A50.A05.010	Controsoffitto EI 90 appeso in lastre 60x60 fuoco dal basso	m	10,00	47,14	49,45	23,31	233,10	471,40
A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA	m <sup>2</sup>	75,45	61,84	33,34	20,62	1.555,78	4.665,83
A.01.006	SCAVO CONTINUO A CAMPIONE A CIELO APERTO	mc	279.487,24	3,25	41,79	1,36	380.102,65	908.333,53
A.01.009	SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO	mc	12,00	9,83	44,96	4,42	53,04	117,96
A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM	mc	6.615,33	8,43	46,99	3,96	26.196,71	55.767,23
A.02.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3	mc x km	5.993.095,12	0,19	43,31	0,08	479.447,61	1.138.688,07
A.02.001.c	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI SENZA SOSTITUZIONE TERRENI A1/A3	mq	29.067,49	2,78	15,61	0,43	12.499,02	80.807,62
	A RIPORTARE	mq	135,00	0,51	42,22	0,22	29,70	68,85
								2.636.164,98

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							2.636.164,98
A.02.001.e	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI	mq	6.846,94	9,16	13,45	1,23	8.421,74	62.717,97
A.02.002.a	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA - SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3	mq	20.708,36	0,33	44,04	0,15	3.106,25	6.833,76
A.02.003.a	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.	mc	-3.477,19	12,07	8,29	1,00	-3.477,19	-41.969,68
A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - FORNITO DALL'IMPRESA	mc	4.610,46	14,77	4,19	0,62	2.858,49	68.096,49
A.02.004.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE	mc	4.610,46	4,82	50,92	2,45	11.295,63	22.222,42
A.02.005	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE	mc	90.850,64	2,55	40,34	1,03	93.576,16	231.669,13
A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3	mc	-24.652,40	1,53	41,78	0,64	-15.777,54	-37.718,17
A.02.007.d	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI	mc	45.676,24	0,63	42,80	0,27	12.332,58	28.776,03
A.02.008	SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI	mc	4.013,70	7,03	46,96	3,30	13.245,21	28.216,31
A.02.020.a	STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI - CON USO DI CEMENTO	mc	90.850,64	7,70	9,12	0,70	63.595,45	699.549,93
A.03.004.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI	mc	2.932,50	4,31	45,99	1,98	5.806,35	12.639,08
A.03.008	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI	mc	287,06	99,68	47,12	46,97	13.483,21	28.614,14
A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.	mc	3.276,87	25,30	49,77	12,59	41.255,79	82.904,81
A.03.030.c	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO - PER DRENAGGI ORIZZONTALI DI MURI CON DIAMETRO < 15 CM	cad	12,00	60,03	69,99	42,01	504,12	720,36
	A RIPORTARE							3.829.437,56

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							3.829.437,56
B.01.001.a	SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00	mc	58.368,21	6,27	45,17	2,83	165.182,03	365.968,68
B.01.001.c	SCAVO DI FONDAZIONE - ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE A MANO	mc	30,00	20,70	70,23	14,54	436,20	621,00
B.01.005.a	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00	mc	753,74	1,96	50,20	0,98	738,67	1.477,33
B.01.022.a	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN - INFISSIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ	mq	340,80	21,14	56,29	11,90	4.055,52	7.204,51
B.01.022.e	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ	mq	340,80	8,53	60,33	5,15	1.755,12	2.907,02
B.02.035.a	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 800	ml	7.420,25	108,03	20,92	22,60	167.697,65	801.609,61
B.02.035.b	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 1000	ml	8.860,00	151,73	18,45	27,99	247.991,40	1.344.327,80
B.02.035.c	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - DIAMETRI MM 1200	ml	2.826,00	209,46	16,37	34,29	96.903,54	591.933,96
B.02.100.e	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	ml	72.289,00	20,64	53,90	11,12	803.853,68	1.492.044,96
B.02.105.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	ml	72.289,00	23,99	18,67	4,48	323.854,72	1.734.213,11
B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA	kg	3.513.009,39	1,53	9,29	0,14	491.821,31	5.374.904,37
B.02.110.c	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA	cad	1.296,00	4,56	12,21	0,56	725,76	5.909,76
B.02.115	PROFILATI ACCIAIO NP.IPE	kg	259.871,37	1,20	8,58	0,10	25.987,14	311.845,64
B.02.130.b	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 91/140	ml	20.463,00	17,19	48,63	8,36	171.070,68	351.758,97
	A RIPORTARE							16.216.164,28



### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
B.02.130.c	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DEL DIAMETRO MM 141/190	ml	18.138,00	20,28	48,81	9,90	179.566,20	367.838,64
B.02.140.a	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON	ml	26.183,00	15,20	34,54	5,25	137.460,75	397.981,60
B.02.140.c	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 46 A 60 TON	ml	3.041,00	22,36	27,48	6,14	18.671,74	67.996,76
B.02.140.e	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO - TIRANTE PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 76 A 90 TON	ml	9.377,00	31,59	24,85	7,85	73.609,45	296.219,43
B.02.142	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE	cad	1.794,00	12,99	0,48	0,06	107,64	23.304,06
B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc	mc	1.680,85	67,10	22,92	15,38	25.851,47	112.785,04
B.03.025.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 250 Kg/mc	mc	354,06	80,06	19,37	15,51	5.491,47	28.346,04
B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>25 N/mm <sup>2</sup> )	mc	422,44	94,71	14,44	13,68	5.778,98	40.009,29
B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	15.710,50	102,10	10,22	10,43	163.860,52	1.604.042,05
B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>35 N/mm <sup>2</sup> )	mc	68,34	113,85	9,16	10,43	712,79	7.780,51
B.03.031.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>40 N/mm <sup>2</sup> )	mc	81,88	121,69	8,57	10,43	854,01	9.963,98
B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	366,42	106,46	12,85	13,68	5.012,63	39.009,07
B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>35 N/mm <sup>2</sup> )	mc	2.638,96	118,22	11,57	13,68	36.100,97	311.977,85
	A RIPORTARE							19.523.418,60
								16.216.164,28

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							19.523.418,60
B.03.035.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>40 N/mm <sup>2</sup> )	mc	16.270,83	126,05	10,85	13,68	222.584,95	2.050.938,12
B.03.040.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN C.A. O C.A.P. O PER ELEMENTI PREFABBRICATI - CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK>50 N/mm <sup>2</sup> )	mc	2,38	162,68	11,09	18,04	42,94	387,18
B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI	m <sup>2</sup>	43.595,50	22,19	67,45	14,97	652.624,64	967.384,15
B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI	m <sup>2</sup>	268,47	34,51	48,50	16,74	4.494,19	9.264,90
B.04.003	CASSEFORME A PERDERE	m <sup>2</sup>	654,50	30,76	34,20	10,52	6.885,34	20.132,42
B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 2,01 A 10,00	m <sup>2</sup>	1.217,43	16,10	63,01	10,14	12.344,74	19.600,62
B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE	m <sup>2</sup>	3.527,75	34,17	13,92	4,76	16.792,09	120.543,22
B.05.001.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M - VARO DAL BASSO	kg	1.063.835,20	2,47	16,59	0,41	436.172,43	2.627.672,94
B.05.002.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M - VARO DAL BASSO	kg	1.228.040,48	2,42	14,56	0,35	429.814,17	2.971.857,96
B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA	kg	6.223.779,55	1,04	22,88	0,24	1.493.707,09	6.472.730,73
B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - RETE ACCIAIO B450C	kg	2.293,55	1,32	27,06	0,36	825,68	3.027,49
B.05.060	SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO	kg	91.425,00	0,55	2,62	0,01	914,25	50.283,75
B.06.040	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE	m <sup>2</sup>	11.889,28	36,66	15,07	5,52	65.628,83	435.861,00
B.06.085	MANTO IMPERMEABILIZZANTE	m <sup>2</sup>	1.281,00	17,99	21,58	3,88	4.970,28	23.045,19
B.06.093	MANTO IMPERMEABILE CONTINUO COMPOSTO DA BITUME ELASTOMERIZZATO	m <sup>2</sup>	812,00	11,68	20,37	2,38	1.932,56	9.484,16
	A RIPORTARE							35.305.632,43

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							35.305.632,43
B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM	mq	4.201,00	26,91	31,01	8,34	35.036,34	113.048,91
B.07.015.b	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA - MALTA DI RESINA EPOSSIDICA	dmc	25.536,50	10,43	14,80	1,54	39.326,21	266.345,70
B.07.025.a	ISOLATORI ELASTOMERICI - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC	dmc	6.746,40	83,06	14,43	11,99	80.889,34	560.355,98
B.07.055.b	GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO "PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	ml	23,80	1.010,23	19,95	201,54	4.796,65	24.043,47
B.07.115.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE	kg	12.751,59	3,04	3,37	0,10	1.275,16	38.764,83
B.08.002.3	PANNELLI PREFABBRICATI IN LAMIERA GRECATA	mq	510,75	35,63	37,77	13,46	6.874,70	18.198,02
B.08.003.1.e	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. TRAVI A "T" O A "I" - PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M	ml	150,00	362,34	32,99	119,54	17.931,00	54.351,00
B.08.003.3.c	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. TRAVI A "OMEGA" - PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M	ml	241,72	592,20	36,19	214,32	51.805,43	143.146,58
B.08.033.a	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA FINO A M 2,00	mq	6,60	177,36	42,53	75,43	497,84	1.170,58
B.08.033.b	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 2,01 A M 4,00	mq	141,70	194,86	41,62	81,10	11.491,87	27.611,66
B.08.033.c	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 4,01 A M 6,00	mq	1.068,53	227,14	42,01	95,42	101.959,13	242.705,90
B.08.033.d	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 6,01 A M 8,00	mq	722,98	257,42	41,29	106,29	76.845,54	186.109,51
B.08.033.e	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 8,01 A M 10,00	mq	881,97	311,37	41,87	130,37	114.982,43	274.619,00
B.08.033.f	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mmq - ALTEZZA DA M 10,01 A M 12,00	mq	1.503,84	357,81	42,70	152,78	229.756,68	538.088,99
B.08.070.1.a	SCATOLARE PREFABBRICATO CLASSE A1 (L X H) 14 MQ - H x L 2,0 X 3,0 M	ml	58,88	2.494,44	45,78	1.141,95	67.238,02	146.872,63
B.08.070.1.b	SCATOLARE PREFABBRICATO CLASSE A1 (L X H) 14 MQ - H x L 3,0 X 3,0 M							
	A RIPORTARE							37.941.065,19

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							37.941.065,19
B.08.070.1.c	SCATOLARE PREFABBRICATO CLASSE A1 (L X H) 14 MQ - H x L 3,0 X 4,0 M	ml	43,47	2.776,84	46,45	1.289,84	56.069,34	120.709,23
B.08.150	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE	ml	85,56	2.906,34	46,42	1.349,12	115.430,71	248.666,45
B.11.019	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO	mq	11.592,00	35,08	17,09	6,00	69.552,00	406.647,36
B.11.020.c	NUOVE STRUTTURE - TIPO S355JOW	kg	17.348,40	1,00	45,80	0,46	7.980,26	17.348,40
B.13.010.c	SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M26 ED M30	kg	91.425,00	3,24	29,04	0,94	85.939,50	296.217,00
B.13.015.b	SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M26 ED M30	cad	80,00	13,88	0,00	0,00	0,00	1.110,40
B.13.015.b	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER TIPOLOGIE DI ACCIAIO DIVERSO - PER BARRE IN ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA (HCR) TIPO 1.4529	%	11,10	50,00	0,00	0,00	0,00	555,00
D.01.001.a	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO	mc	10.135,11	25,24	16,13	4,07	41.249,90	255.810,18
D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO	mc	42,88	40,92	23,37	9,56	409,93	1.754,65
D.01.005.e	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE - CON BITUME MODIFICATO HARD	mc	5.601,39	131,65	12,81	16,86	94.439,44	737.422,99
D.01.017.a	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME TAL QUALE	mc	543,00	125,61	12,27	15,41	8.367,63	68.206,23
D.01.017.i	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME MODIFICATO HARD	mc	2.832,72	144,35	10,67	15,40	43.623,89	408.903,13
D.01.024.g	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - CON BITUME MODIFICATO HARD	mc	685,74	152,80	10,82	16,53	11.335,28	104.781,07
D.01.036.b	STRATO DI USURA DRENANTE - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM	mq x 5 cm	33.478,93	11,10	16,27	1,81	60.596,86	371.616,12
D.01.043.c	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME TAL QUALE							
	A RIPORTARE							40.980.813,40

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							40.980.813,40
D.01.052	FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	mq	48.789,52	0,99	14,49	0,14	6.830,53	48.301,62
E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE - CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE	mq x cm	109.704,50	0,42	28,73	0,12	13.164,54	46.075,89
E.01.014	STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATO AL DI SOPRA DEI DRENI	mc	5.676,50	26,62	22,66	6,03	34.229,30	151.108,43
E.01.030.c	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>25 (kN/m)	mc	1.391,50	22,08	13,08	2,89	4.021,44	30.724,32
E.01.035.b	GEOCOMPOSITO - PER SPESSORE FINO A 1 CM	mq	2.088,35	2,76	11,99	0,33	689,16	5.763,85
E.01.035.c	GEOCOMPOSITO - PER SPESSORE FINO A 2 CM	mq	175,00	12,53	14,64	1,83	320,25	2.192,75
E.02.001	CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBRATO, PREFABBRICATO, DOSATO A QL 3,50 DI CEMENTO NORMALE DELLA SEZIONE MINIMA DI CMQ 300	mq	350,00	20,18	9,09	1,83	640,50	7.063,00
E.03.003	PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI ROCCIOSE	ml	575,00	13,09	35,32	4,62	2.656,50	7.526,75
E.03.026.a	RIVESTIMENTO DI SCARPATE E PARETI CON RETE METALLICA - PER ALTEZZA FINO A 10 ML DAL PIANO VIABILE	mq	21.350,90	1,41	69,31	0,98	20.923,88	30.104,77
E.03.041	CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO	mq	3.016,77	7,60	16,67	1,27	3.831,30	22.927,45
E.05.002	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE	ml	995,53	64,44	27,20	17,53	17.451,64	64.151,95
E.05.010.c	RETE DI RECINZIONE - RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,85 M	kg	8.725,00	2,27	5,72	0,13	1.134,25	19.805,75
E.06.003.a	ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE - PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE	ml	2.672,81	52,88	35,74	18,90	50.516,11	141.338,19
E.08.005.17.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD C	mc	2.224,00	71,83	15,97	11,47	25.509,28	159.749,92
	A RIPORTARE							41.717.648,04

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							41.717.648,04
E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FA	t	1.115,63	12,43	0,00	0,00	0,00	13.867,28
E.08.005.17.09.04.a	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI	mc	332.276,09	2,60	0,00	0,00	0,00	863.917,83
F.01.007	SEMINAGIONE PER LA CREAZIONE DI ZONE A VERDE, AIUOLE SPARTITRAFFICO	t	19.551,92	7,46	0,00	0,00	0,00	145.857,32
F.01.012	IDROSEMINA COSTITUITA DA SEMINA A SPRUZZO DI ESSENZE SPONTANEE	mq	11.893,00	0,72	15,45	0,11	1.308,23	8.562,96
F.01.019.2.b	RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTAGIONE - CON SPECIE ARBUSTIVE	mq	21.350,90	1,42	22,99	0,33	7.045,80	30.318,28
F.01.021.c	BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) - CON FIBRE DI COCCO	mq	10.675,46	11,83	3,67	0,43	4.590,45	126.290,69
F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE	mq	23.017,90	6,65	7,25	0,48	11.048,59	153.069,04
F.02.002	FORMAZIONE DI FOSSO DI GUARDIA O DI SCARICO IN TERRA	mq	11.893,00	0,07	67,36	0,05	594,65	832,51
F.03.001.b	FORMAZIONE DI FASCINATE - DELL'ALTEZZA DI CM 20/25 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70	ml	1.313,57	4,20	69,02	2,90	3.809,35	5.516,99
F.04.005.a	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU SCARPATE E BANCHETTONI STRADALI - PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE	ml	1.355,72	10,89	35,83	3,90	5.287,31	14.763,79
F.04.005.b	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU SCARPATE E BANCHETTONI STRADALI - PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO	mq	7.886,00	0,27	61,02	0,16	1.261,76	2.129,22
G.01.064.1.a	PROTEZIONE ANTISASSO PER BARRIERE STRADALI A PANNELLI IN RETE SEMPLICE - SU BARRIERE ESISTENTI	mq	7.886,00	0,22	60,42	0,13	1.025,18	1.734,92
	A RIPORTARE	ml	197,00	77,45	39,44	30,55	6.018,35	15.257,65
								43.099.766,52

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							43.099.766,52
G.02.003.a	CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO	ml	499,00	84,38	13,71	11,57	5.773,43	42.105,62
G.02.004.a	CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI	ml	557,70	118,96	11,02	13,11	7.311,45	66.343,99
G.02.005.a	CLASSE H4 - SPARTITRAFFICO MONOFILARE	ml	3.541,00	152,68	10,59	16,17	57.257,97	540.639,88
G.02.010	SOVRAPREZZO PER PROFILO SALVA MOTOCICLISTA AGGIUNTO (%) (Percentuale del 8.00%)	%	1.655,05	8,00	0,00	0,00	0,00	13.240,40
G.03.001.a	ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 100 - FORNITURA SISTEMA COMPLETO	cad	7,00	8.017,06	1,59	127,47	892,29	56.119,42
G.03.001.b	ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 100 - POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO	cad	7,00	1.495,45	69,88	1.045,02	7.315,14	10.468,15
G.03.005.a	ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 80 - LARGO - FORNITURA SISTEMA COMPLETO	cad	2,00	8.241,43	1,55	127,74	255,48	16.482,86
G.03.005.b	ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 80 - LARGO - POSA IN OPERA SISTEMA	cad	2,00	1.856,24	69,71	1.293,98	2.587,96	3.712,48
G.03.018.a	ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50 - FORNITURA SISTEMA COMPLETO	cad	2,00	3.271,91	3,89	127,28	254,56	6.543,82
G.03.018.b	ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50 - POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO	cad	2,00	375,39	73,92	277,49	554,98	750,78
G.05.040.c	FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA - H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M	ml	719,00	1.364,76	7,50	102,36	73.596,84	981.262,44
H.01.003.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	1.700,00	0,56	41,97	0,24	408,00	952,00
H.01.003.c	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	ml	1.700,00	0,72	32,64	0,24	408,00	1.224,00
H.01.007.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO VARIABILE" PER FONDI BITUMATI NORMALI - PER STRISCE CONTINUE E							
	A RIPORTARE							44.839.612,36

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							44.839.612,36
H.01.009.b	DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO LISCIO" PER FONDI BITUMATI NORMALI - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	15.240,00	7,40	19,85	1,47	22.402,80	112.776,00
H.01.018.d	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI	ml	1.750,00	6,31	17,46	1,10	1.925,00	11.042,50
H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM	mq	3.000,00	9,85	2,86	0,28	840,00	29.550,00
H.02.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60	ml	565,60	6,82	0,00	0,00	0,00	3.857,39
H.02.200.2.c	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - LATO CM 120	cad	130,00	1,84	0,00	0,00	0,00	239,20
H.02.210.2.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DIAMETRO CM 90	cad	11,00	148,48	0,00	0,00	0,00	1.633,28
H.02.300.3.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	cad	25,00	150,52	0,00	0,00	0,00	3.763,00
H.02.300.3.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE	mq	8,99	264,73	0,00	0,00	0,00	2.379,92
H.02.300.3.d	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE	mq	36,82	270,37	0,00	0,00	0,00	9.955,02
H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	mq	76,10	276,96	0,00	0,00	0,00	21.076,66
H.02.400.b	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3	cad	138,00	62,67	68,91	43,19	5.960,22	8.648,46
H.03.011.c	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90 - SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2	cad	15,00	71,34	69,18	49,35	740,25	1.070,10
	A RIPORTARE	cad	65,00	87,55	0,00	0,00	0,00	5.690,75
								45.051.294,64

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							45.051.294,64
H.06.003.b	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - A BANDIERA	kg	81.434,50	3,41	30,20	1,03	83.877,54	277.691,65
H.07.102.b	PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO 4 X 15 H210 MM	cad	1,00	25.591,70	6,77	1.732,56	1.732,56	25.591,70
H.07.145	LANTERNA SEMAFORICA PER SEGNALI LAMPEGGIANTI A DUE LUCI GIALLE	cad	2,00	486,33	8,67	42,16	84,32	972,66
I.01.003.c	TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE - DIAMETRO INTERNO CM 50	ml	916,02	10,95	8,70	0,95	870,22	10.030,42
I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP)	ml	377,20	11,57	13,33	1,54	580,89	4.364,20
I.01.025.1.a	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 200	ml	99,00	11,75	14,36	1,69	167,31	1.163,25
I.01.025.1.c	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 315	ml	73,00	20,73	12,21	2,53	184,69	1.513,29
I.01.025.1.d	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 400	ml	14,00	30,58	10,34	3,16	44,24	428,12
I.01.025.1.e	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 4 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 500	ml	64,00	48,64	8,67	4,22	270,08	3.112,96
I.01.025.2.b	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 200	ml	860,57	12,99	12,99	1,69	1.454,36	11.178,80
I.01.025.2.c	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 250	ml	277,77	16,72	10,09	1,69	469,43	4.644,31
I.01.025.2.d	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 315	ml	172,91	23,22	10,90	2,53	437,46	4.014,97
I.01.025.2.e	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 400	ml	1.069,47	35,55	8,90	3,16	3.379,53	38.019,66
I.01.025.2.f	TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO A RIPORTARE							45.434.020,63

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							45.434.020,63
I.02.001.a	ESTERNO 500 FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20	ml	956,27	57,34	7,35	4,21	4.025,90	54.832,52
I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO	ml	63,00	20,04	25,91	5,19	326,97	1.262,52
I.02.080.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h50 cm	cad	12,00	14,39	22,76	3,28	39,36	172,68
I.02.080.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h100 cm	cad	46,00	73,13	17,20	12,58	578,68	3.363,98
I.02.090.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm	cad	73,00	172,65	14,69	25,36	1.851,28	12.603,45
I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC.	kg	5.848,25	10,22	20,33	2,08	12.164,36	59.769,12
I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI	cad	22,00	96,25	66,82	64,31	1.414,82	2.117,50
I.02.115.d	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 200	ml	22,00	15,94	5,29	0,84	18,48	350,68
I.02.120	BOCCHETTONI IN LASTRA DI PIOMBO PER SCARICO ACQUE SUPERFICIALI	kg	1.100,00	3,31	40,39	1,34	1.474,00	3.641,00
I.02.125.c	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200	ml	297,13	269,21	3,91	10,53	3.128,78	79.990,37
I.03.001.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q40 L/S	cad	4,00	13.964,45	6,27	875,57	3.502,28	55.857,80
I.03.001.f	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q50 L/S	cad	2,00	14.671,72	5,97	875,90	1.751,80	29.343,44
P.01.001	ESECUZIONE DI CHIUSURA DI TRACCE, FORI O ASOLE							
	A RIPORTARE							45.749.480,92

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							45.749.480,92
P.01.002.B	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO DIM. INT 40x40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35-45 CM - CARRABILE	ml	60,00	26,26	34,18	8,98	538,80	1.575,60
P.01.002.c	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE	cad	23,00	50,25	40,16	20,18	464,14	1.155,75
P.01.002.d	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE	cad	15,00	61,28	36,67	22,47	337,05	919,20
P.01.006.f	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 50 CM - CARRABILE	cad	242,60	68,69	36,75	25,24	6.123,22	16.664,19
P.01.006.g	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO PER POZZETTI DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 20 ÷ 30 CM - CARRABILE	cad	15,00	39,91	31,26	12,48	187,20	598,65
P.01.013.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTO 40X40 CM	cad	3,60	34,51	36,16	12,48	44,93	124,24
P.01.013.1.c	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTO 50X50 CM	cad	18,00	115,92	10,78	12,50	225,00	2.086,56
P.01.013.1.d	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTO 60X60 CM	cad	15,00	151,40	8,26	12,51	187,65	2.271,00
P.01.015.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTO 40x40 CM	cad	242,60	202,13	7,77	15,71	3.811,25	49.036,74
P.01.015.1.d	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 IN GHISA SFEROIDALE PER POZZETTO 60X60 CM	cad	84,00	183,88	8,72	16,03	1.346,52	15.445,92
P.01.020.c	SOLETTA PREFABBRICATA IN CEMENTO PER POZZETT PER POZZETTO 50X50 CM - CARRABILE	cad	14,00	287,67	7,80	22,44	314,16	4.027,38
P.01.020.d	SOLETTA PREFABBRICATA IN CEMENTO PER POZZETT PER POZZETTO 60X60 CM - CARRABILE	cad	15,00	19,08	25,20	4,81	72,15	286,20
P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE	cad	3,60	27,24	21,18	5,77	20,77	98,06
P.01.050.a	ESECUZIONE DI TRACCIA SU MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO O NON ARMATO PER A RIPORTARE	ml	252,00	11,47	47,73	5,47	1.378,44	2.890,44
								45.846.660,85

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							45.846.660,85
P.02.020.a	DIMENSIONI CM 20 X 15 MONO SPLIT INVERTER 9000 BTU CLASSE AA	ml	30,00	5,31	73,51	3,90	117,00	159,30
P.02.020.b	MONO SPLIT INVERTER 12000 BTU CLASSE AA	cad	2,00	758,86	17,77	134,85	269,70	1.517,72
P.02.040.a	IMPIANTO ANTINTRUSIONE CONTATTO MAGNETICO IN ALLUMINIO ALTA TOLLERANZA MONTATO A VISTA PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE	cad	2,00	959,60	14,05	134,82	269,64	1.919,20
P.02.105.c	TERMOSTATO AMBIENTE A REGOLAZIONE ON-OFF TERMOSTATO ELETTRONICO DA PARETE	cad	30,00	28,61	36,53	10,45	313,50	858,30
P.02.130	MODULO DI INGRESSO/USCITA CHE AGISCE DA INTERFACCIA TRA LA CENTRALE DI COMANDO SERIE CA-A E DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE	cad	5,00	32,97	7,61	2,51	12,55	164,85
P.03.002.b	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ	cad	3,00	88,98	10,57	9,41	28,23	266,94
P.03.002.c	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ	ml	360,00	1,69	50,41	0,85	306,00	608,40
P.03.002.g	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V SEZ. 16 MMQ	ml	165,00	1,97	43,25	0,85	140,25	325,05
P.03.002.i	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V SEZ. 35 MMQ	ml	80,00	4,50	18,93	0,85	68,00	360,00
P.03.002.l	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V SEZ. 50 MMQ	ml	115,00	7,86	10,84	0,85	97,75	903,90
P.03.002.m	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V SEZ. 70 MMQ	ml	10,00	10,68	7,98	0,85	8,50	106,80
P.03.004.b	CAVO LSZH A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE X SEZIONE 3 X 2 X 22 - PROTEZIONE AI RODITORI	ml	20,00	14,31	5,95	0,85	17,00	286,20
P.03.004.c	CAVO LSZH A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE X SEZIONE 3 X 2 X 22	ml	245,00	2,75	30,98	0,85	208,25	673,75
	A RIPORTARE							45.854.811,26

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							45.854.811,26
P.03.005.02	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ	ml	190,00	2,09	40,76	0,85	161,50	397,10
P.03.005.13	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	ml	70,00	2,03	41,97	0,85	59,50	142,10
P.03.005.14	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ	ml	1.320,00	2,36	36,10	0,85	1.122,00	3.115,20
P.03.005.16	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ	ml	100,00	2,71	31,44	0,85	85,00	271,00
P.03.005.25	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	ml	90,00	3,62	23,54	0,85	76,50	325,80
P.03.005.27	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ	ml	2.310,00	3,47	24,55	0,85	1.963,50	8.015,70
P.03.005.32	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ	ml	38.300,00	2,33	36,57	0,85	32.555,00	89.239,00
P.03.005.40	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ	ml	10.940,00	2,92	29,18	0,85	9.299,00	31.944,80
P.03.005.50	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	ml	1.375,00	14,47	5,89	0,85	1.168,75	19.896,25
P.03.005.54	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	ml	40,00	8,84	9,64	0,85	34,00	353,60
P.03.005.56	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ	ml	70,00	11,67	7,30	0,85	59,50	816,90
P.03.006.01	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ	ml	105,00	18,92	4,50	0,85	89,25	1.986,60
	A RIPORTARE	ml	1.095,00	2,14	39,81	0,85	930,75	2.343,30
								46.013.658,61

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.013.658,61
P.03.006.04	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ	ml	90,00	4,46	19,10	0,85	76,50	401,40
P.03.006.05	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ	ml	35,00	6,22	13,70	0,85	29,75	217,70
P.03.006.06	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ	ml	425,00	7,55	11,28	0,85	361,25	3.208,75
P.03.006.09	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ	ml	395,00	3,83	22,24	0,85	335,75	1.512,85
P.03.006.16	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ	ml	715,00	3,05	27,93	0,85	607,75	2.180,75
P.03.006.17	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	ml	2.865,00	3,69	23,09	0,85	2.435,25	10.571,85
P.03.006.20	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	ml	530,00	3,79	22,48	0,85	450,50	2.008,70
P.03.006.21	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ	ml	711,00	4,70	18,13	0,85	604,35	3.341,70
P.03.006.22	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ	ml	30,00	5,72	14,89	0,85	25,50	171,60
P.03.006.23	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ	ml	985,00	6,76	12,60	0,85	837,25	6.658,60
P.03.006.28	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ	ml	40,00	10,60	8,04	0,85	34,00	424,00
P.03.006.29	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ	ml	10,00	4,20	20,29	0,85	8,50	42,00
P.03.006.32	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 A RIPORTARE							46.044.398,51

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.044.398,51
P.03.006.33	0.6/1 FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ	ml	10,00	12,69	6,71	0,85	8,50	126,90
P.03.006.34	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ	ml	50,00	15,60	5,46	0,85	42,50	780,00
P.03.006.37	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ	ml	20,00	5,58	15,27	0,85	17,00	111,60
P.03.006.38	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ	ml	30,00	18,57	4,59	0,85	25,50	557,10
P.03.006.39	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	ml	28,00	22,59	3,77	0,85	23,80	632,52
P.03.006.47	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	ml	25,00	7,07	12,05	0,85	21,25	176,75
P.03.009.13	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG10OM1 FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	ml	100,00	12,67	6,72	0,85	85,00	1.267,00
P.03.011	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE	ml	150,00	3,52	24,20	0,85	127,50	528,00
P.03.013.c	CAVO PER RETI DATI CAVO PATCH CORD RJ45 CAT. 6	ml	30,00	21,43	4,30	0,92	27,60	642,90
P.03.040.1.d	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO SEZIONE NOMINALE 35 MM <sup>2</sup>	cad	61,00	8,77	16,36	1,43	87,23	534,97
P.03.040.3.d	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO SEZIONE NOMINALE 35 MM <sup>2</sup>	ml	645,00	4,42	51,43	2,27	1.464,15	2.850,90
P.03.040.3.e	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO SEZIONE NOMINALE 50 MM <sup>2</sup>	ml	1.845,00	2,85	47,84	1,36	2.509,20	5.258,25
	A RIPORTARE	ml	270,00	2,99	45,60	1,36	367,20	807,30
								46.058.672,70

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.058.672,70
P.03.055.2.b	COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI SEZIONE 25 X 4 MM	ml	10,00	23,09	38,80	8,96	89,60	230,90
P.03.055.2.d	COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI SEZIONE 30 X 4 MM	ml	7,00	25,33	35,37	8,96	62,72	177,31
P.03.060.1.b	DISPERSORE A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO LUNGHEZZA 2,00 M	cad	6,00	50,36	17,55	8,84	53,04	302,16
P.03.065.3.a	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATO MONOMODALE 9/125 12 FIBRE	ml	1.825,00	3,39	42,33	1,43	2.609,75	6.186,75
P.03.065.3.b	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATO MONOMODALE 9/125 24 FIBRE	ml	520,00	4,16	34,49	1,43	743,60	2.163,20
P.03.065.4	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO MUFFOLA DI SPILLAMENTO	cad	7,00	1.425,18	8,82	125,70	879,90	9.976,26
P.03.065.7.a	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO MODULO OTTICO SFP 1000LX10 DA 10 KM	cad	14,00	385,96	10,28	39,68	555,52	5.403,44
P.03.095	CARTELLO INDICATORE DISPERSORE DI TERRA	cad	6,00	7,82	20,70	1,62	9,72	46,92
P.04.002.d	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ POTENZA NOMINALE 30 KVA	cad	1,00	10.991,07	1,30	142,88	142,88	10.991,07
P.05.002.a	CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 100A E Icc FINO A 10kA	mq	0,12	2.201,75	21,56	474,70	56,96	264,21
P.05.012.a	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE AVENTE SOGLIA LUMINOSA REGOLABILE DA 2 A 100 LUX	cad	1,00	158,95	40,05	63,66	63,66	158,95
P.05.013.1.a	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE SEZIONATORE 3 P CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A	cad	9,00	47,10	9,65	4,55	40,95	423,90
P.06.006.a	SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE SBRACCIO SINGOLO	cad	54,00	87,83	14,56	12,79	690,66	4.742,82
P.06.010.2.g	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, DIAMETRO BASE 148 MM, SPESSORE 4							
	A RIPORTARE							46.099.740,59

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.099.740,59
P.06.010.2.i	MM PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, DIAMETRO BASE 168 MM, SPESSORE 4 MM	cad	81,00	415,23	20,71	85,99	6.965,19	33.633,63
P.06.010.2.m	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE LUNGHEZZA 12,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 12,00 M, DIAMETRO BASE 188 MM, SPESSORE 4 MM	cad	35,00	519,79	18,38	95,54	3.343,90	18.192,65
P.06.015.e	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC	cad	12,00	635,57	16,91	107,47	1.289,64	7.626,84
P.06.018.1.b	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN	cad	158,00	308,86	15,57	48,09	7.598,22	48.799,88
P.06.018.1.c	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN	cad	8,00	325,27	1,77	5,76	46,08	2.602,16
P.06.018.1.e	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA FLUSSO LUMINOSO DA 19.001 A 24.000 LUMEN	cad	81,00	400,25	1,44	5,76	466,56	32.420,25
P.06.018.1.f	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA FLUSSO LUMINOSO DA 24.001 A 28.000 LUMEN	cad	28,00	599,13	0,96	5,75	161,00	16.775,64
P.06.023.1.c	ILLUMINAZIONE LED PER INTERNO GALLERIA FORNITURA FLUSSO LUMINOSO DA 5.001 LUMEN A 8.000 LUMEN	cad	12,00	628,96	0,92	5,79	69,48	7.547,52
P.06.025.3.a	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO FORNITURA	cad	4,00	379,92	1,52	5,77	23,08	1.519,68
P.06.025.3.b	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO POSA IN OPERA	cad	1,00	1.926,65	0,00	0,00	0,00	1.926,65
P.07.001.b	TUBI ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO MEDIO DIAMETRO NOMINALE DI 25 MM	cad	1,00	373,01	80,02	298,48	298,48	373,01
P.07.001.c	TUBI ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO MEDIO DIAMETRO NOMINALE DI 32 MM	ml	1.118,30	6,05	72,23	4,37	4.886,97	6.765,72
	A RIPORTARE							46.277.924,22

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.277.924,22
P.07.010.a	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DIAMETRO 40 MM	ml	480,00	7,53	71,47	5,38	2.582,40	3.614,40
P.07.010.b	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DIAMETRO 50 MM	ml	30,00	5,98	50,32	3,01	90,30	179,40
P.07.010.c	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DIAMETRO 63 MM	ml	233,00	6,49	48,30	3,13	729,29	1.512,17
P.07.010.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DIAMETRO 110 MM	ml	90,00	7,07	46,26	3,27	294,30	636,30
P.07.010.g	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE DIAMETRO 125 MM	ml	140,00	9,84	38,23	3,76	526,40	1.377,60
P.07.025.a	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA DIAMETRO 25 MM	ml	14.295,00	12,48	31,73	3,96	56.608,20	178.401,60
P.07.025.c	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA DIAMETRO 80 MM	ml	25,00	7,78	35,02	2,72	68,00	194,50
P.07.040.a	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENO ALTA DENSITÀ) DIAMETRO 50 MM	ml	240,00	11,75	33,40	3,92	940,80	2.820,00
P.07.200.1.a	PASSERELLA PORTACAVI IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM	ml	5.730,00	5,15	52,90	2,72	15.585,60	29.509,50
P.07.300.1.b	CANALI PORTACAVI IN POLIESTERE RINFORZATO IN FIBRA DI VETRO (PRV) DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x80 MM	ml	85,00	45,70	16,68	7,62	647,70	3.884,50
P.08.001	BARRIERA TAGLIAFUOCO CON RESISTENZA AL FUOCO MINIMA REI 120	ml	70,00	33,06	22,80	7,54	527,80	2.314,20
P.09.045.F	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE - DIAMETRO NOMINALE 65 (2"1/2)	cad	6,00	149,46	41,43	61,92	371,52	896,76
P.09.049.c	VALVOLA A GALLEGGIANTE CON CORPO E PISTONE IN OTTONE DN 25 (1")	cad	19,00	166,12	0,00	0,00	0,00	3.156,28
P.09.049.e	VALVOLA A GALLEGGIANTE CON CORPO E PISTONE IN OTTONE DN 40 (1"1/2)	cad	1,00	215,03	5,83	12,54	12,54	215,03
P.13.130.a	ANTENNA BLUETOOTH DA ESTERNO DIREZIONALE FORNITURA	cad	1,00	392,10	6,40	25,09	25,09	392,10
	A RIPORTARE	cad	1,00	149,16	0,00	0,00	0,00	149,16
								46.507.177,72

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.507.177,72
P.13.130.b	ANTENNA BLUETOOTH DA ESTERNO DIREZIONALE POSA IN OPERA	cad	1,00	235,95	76,40	180,27	180,27	235,95
P.14.020.1.a	ARMADIO RACK DIMENSIONI W600 x D600 ARMADIO DA 42 U	cad	1,00	1.069,42	7,65	81,81	81,81	1.069,42
P.20.003	STAFFA IN ACCIAIO DI SOSTEGNO PALI DI ILLUMINAZIONE	cad	11,00	196,74	9,52	18,73	206,03	2.164,14
P.20.013	CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA DA 50 MM	cad	30,00	32,56	12,24	3,99	119,70	976,80
P.20.014	MORSETTERIA TIPO ASOLA DA PALO	cad	128,00	41,66	13,23	5,51	705,28	5.332,48
P.20.015	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO	cad	18,00	117,44	61,87	72,66	1.307,88	2.113,92
P.20.016	RIMOZIONE DI ARMATURA COMPRESI GLI ACCESSORI ELETTRICI	cad	21,00	38,04	62,99	23,96	503,16	798,84
P.20.020.2.a	MUFFOLA MUFFOLA DI DERIVAZIONE TIPO ACEA O SIMILARE - PER CAVI FINO A 25 MMQ	cad	19,00	58,04	18,84	10,93	207,67	1.102,76
P.20.138	PATCH CORD IN FIBRA OTTICA IN GALLERIA	cad	22,00	52,47	28,62	15,02	330,44	1.154,34
P.20.166	CAVO A FIBRA OTTICA	ml	3.650,00	24,86	3,33	0,83	3.029,50	90.739,00
P.20.183	SIGILLATURA DEL CAVIDOTTO O DEL POZZETTO	cad	285,00	16,75	73,97	12,39	3.531,15	4.773,75
PA.001	Posa in opera di portale a bandiera si sostegno PMV	cad	3,00	4.118,08	22,47	925,33	2.775,99	12.354,24
PA.002	Oneri per attestazione cavidotto/canale a pozzetto	cad	2,00	67,10	13,61	9,13	18,26	134,20
PA.003	Carter metallico di protezione cavidotti fibre ottiche	m	1.845,00	12,50	11,68	1,46	2.693,70	23.062,50
PA.004	Oneri di attestazione cavo telefonico a morsettiera esistente	cad	6,00	224,83	80,45	180,88	1.085,28	1.348,98
PA.005	Oneri di attestazione cavi ottici esistenti a Box ottico	cad	9,00	224,83	80,45	180,88	1.627,92	2.023,47
PA.006	Giunto/Muffola per cavo TE (SOS)	cad	5,00	569,21	61,45	349,78	1.748,90	2.846,05
	A RIPORTARE							46.659.408,56

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							46.659.408,56
PA.007	Testa terminale - 20 coppie	cad	1,00	1.391,56	13,00	180,90	180,90	1.391,56
PA.008	Cassetta di sezionamento cavo multicoppia, tipo FS3b/30N	cad	1,00	2.628,57	12,58	330,67	330,67	2.628,57
PA.01.025.b	SCAVO CON MEZZO MECCANICO E REINTERRO SU TERRENO VEGETALE - FINO A 6 TUBI - DIM. 600X900MM	m	775,00	14,59	35,64	5,20	4.030,00	11.307,25
PA.01.025.e	SCAVO CON MEZZO MECCANICO E REINTERRO SU TERRENO VEGETALE - FINO A 3 TUBI - DIM. 600X750MM	m	3.525,00	11,63	39,62	4,61	16.250,25	40.995,75
PA.01.025.ea	SCAVO CON MEZZO MECCANICO E REINTERRO CON CLS - DIM. 300X800MM	m	1.700,00	28,89	22,91	6,62	11.254,00	49.113,00
PA.01.025.f	SCAVO CON MEZZO MECCANICO E REINTERRO SU TERRENO VEGETALE - FINO A 6 TUBI - DIM. 600X1300MM (ATTRAVERSAMENTO)		335,00	15,00	39,22	5,88	1.969,80	5.025,00
PA.01.054.a	Assistenze murarie per impianti elettrici e speciali	cad	1,00	6.574,98	50,01	3.288,15	3.288,15	6.574,98
PA.01.054.b	Assistenze murarie per impianti elettrici e speciali	cad	1,00	6.574,98	50,01	3.288,15	3.288,15	6.574,98
PA.01.081	Pozzetto in cls 90x70x100 cm completo di soletta e chiusino in ghisa a 2 spicchi	cad	37,00	1.536,55	4,01	61,62	2.279,94	56.852,35
PA.01.082	Pozzetto in cls dim. interne 125x80x185 cm completo di soletta e chiusino in ghisa a 4 spicchi	cad	13,00	2.032,23	3,03	61,58	800,54	26.418,99
PA.010	Targa Numerica per SOS	cad	3,00	29,28	17,08	5,00	15,00	87,84
PA.011	DRENI (O PALI) DI GHIAIA PER PROSCIUGAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI TERRENI FORTEMENTE COMPRESSIBILI - DEL DIAM. MM 420	m	8.900,00	55,20	51,83	28,61	254.629,00	491.280,00
PA.012	FORNITURA E POSA DI CUNETTA ALLA FRANCESE	m	1.289,15	46,70	11,54	5,39	6.948,52	60.203,31
PA.013	Sistemazione idraulica superficiale del fronte franoso	corpo	1,00	150.000,00	0,00	0,00	0,00	150.000,00
PA.015	TAGLIO STRUTTURA IN C.A.	mq	87,40	528,18	57,90	305,82	26.728,67	46.162,93
PA.016	SOLLEVAMENTO DI PORZIONE DI CEMENTO ARMATO							47.614.025,07
	A RIPORTARE							

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							47.614.025,07
PA.02.101	Cassetta in acciaio inox AISI 304 - 190x150x125mm - completa di fusibili	mc	287,06	225,36	47,29	106,57	30.591,98	64.691,84
PA.02.103	CANALE PIENO ZINCATO A CALDO DIM. 100 X H75 MM, COMPLETO DI COPERCHIO	cad	54,00	224,28	11,58	25,97	1.402,38	12.111,12
PA.02.105	PASSERELLA A FILO IN ACCIAIO DIM. 200 X H55 MM, COMPLETA DI STAFFE	m	95,00	27,23	15,17	4,13	392,35	2.586,85
PA.02.109.c	CANALE PIENO ZINCATO A CALDO DIM. 200 X H75 MM, SPESSORE 2MM, COMPLETO DI COPERCHIO E STAFFE	m	440,00	21,62	38,25	8,27	3.638,80	9.512,80
PA.02.110.b	GUAINA METALLICA SPIRALATA CON RIVESTIMENTO TERMOPLASTICO LSZH DIAM. 50 MM	m	2.655,00	134,75	3,99	5,38	14.283,90	357.761,25
PA.02.1101	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) : interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 8 m	m	85,00	19,87	19,38	3,85	327,25	1.688,95
PA.02.1102	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) : interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 15 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 12 m	cad	4,00	2.193,77	0,00	0,00	0,00	8.775,08
PA.02.1103	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) : interasse 180 mm, Ø attacchi 25 mm, portata 0 ÷ 8 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 10 m	cad	4,00	1.284,58	0,00	0,00	0,00	5.138,32
PA.02.1104	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C	cad	10,00	741,88	0,00	0,00	0,00	7.418,80
PA.02.1105	Manometro con quadrante: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"	cad	18,00	27,45	0,00	0,00	0,00	494,10
PA.02.1106	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1/2"	cad	32,00	76,17	0,00	0,00	0,00	2.437,44
PA.02.1107	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 3/4"	cad	23,00	10,70	0,00	0,00	0,00	246,10
PA.02.1108	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"	cad	20,00	13,03	0,00	0,00	0,00	260,60
PA.02.1109	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/4	cad	1,00	16,66	0,00	0,00	0,00	16,66
	A RIPORTARE							48.087.164,98

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.087.164,98
PA.02.1110	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1"1/2	cad	42,00	20,84	0,00	0,00	0,00	875,28
PA.02.1111	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2"	cad	33,00	27,66	0,00	0,00	0,00	912,78
PA.02.1112	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 15 mm	cad	9,00	20,84	0,00	0,00	0,00	187,56
PA.02.1113	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 20 mm	cad	3,00	31,35	0,00	0,00	0,00	94,05
PA.02.1115	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 32 mm	cad	5,00	33,28	0,00	0,00	0,00	166,40
PA.02.1118	Filtro raccogliatore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 65 mm	cad	7,00	50,87	0,00	0,00	0,00	356,09
PA.02.1119	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione: senza rubinetto di intercettazione: Ø 3/8"	cad	4,00	182,91	0,00	0,00	0,00	731,64
PA.02.1120	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm	cad	42,00	30,15	0,00	0,00	0,00	1.266,30
PA.02.1121	Sistema di contabilizzazione dell'energia termica : 1"1/4	cad	8,00	132,60	0,00	0,00	0,00	1.060,80
PA.02.1124	Contatore volumetrico a getto multiplo per la misurazione della quantità d'acqua in circolazione: Ø 1/2", portata nominale 1,5 mc/h	cad	2,00	2.452,09	0,00	0,00	0,00	4.904,18
PA.02.1127	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato	cad	1,00	184,60	0,00	0,00	0,00	184,60
PA.02.1128	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico	cad	2,00	325,83	0,00	0,00	0,00	651,66
PA.02.1129	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con	cad	4,00	204,76	0,00	0,00	0,00	819,04
	A RIPORTARE							48.099.375,36

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.099.375,36
PA.02.1130	bocchettone: Ø nominale attacchi 1"1/2	cad	1,00	1.186,33	0,00	0,00	0,00	1.186,33
PA.02.1131	Filtro per disconnettore con corpo in ghisa flangiato PN 25 coperchio smontabile: Ø nominale attacchi 1"1/2	cad	1,00	121,36	0,00	0,00	0,00	121,36
PA.02.1133	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni: senza manometro, dei seguenti diametri: 3/4"	cad	2,00	81,71	0,00	0,00	0,00	163,42
PA.02.1134	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni: 1"1/4	cad	1,00	202,13	0,00	0,00	0,00	202,13
PA.02.1134	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni: 1"1/2	cad	1,00	348,52	0,00	0,00	0,00	348,52
PA.02.1135	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012: portata massima 22,0 mc/h, attacchi Ø 1"1/2	cad	1,00	620,88	0,00	0,00	0,00	620,88
PA.02.1136	Rubinetto di erogazione in ottone cromato con maniglia a farfalla, con attacco maschio e portagomma: Ø 1/2"	cad	48,00	28,76	0,00	0,00	0,00	1.380,48
PA.02.1137	Addolcitore per acqua ad uso potabile e tecnologico Qnom=2.0mc/h, max 2.4 mc/h, attacchi 1", Press min/max: 1.5/8 bar	cad	1,00	2.092,77	7,86	164,49	164,49	2.092,77
PA.02.1138	Complesso di dosaggio condizionante volumetrico anti-legionella	cad	1,00	1.989,12	10,20	202,89	202,89	1.989,12
PA.02.1139	Complesso di dosaggio polifosfati alimentari.	cad	1,00	1.469,50	13,81	202,94	202,94	1.469,50
PA.02.1140	Complesso di dosaggio condizionante chimico antialga per impianti termici	cad	1,00	1.007,56	20,14	202,92	202,92	1.007,56
PA.02.1141	Complesso di dosaggio condizionante volumetrico acqua alimentazione WC	cad	1,00	1.989,12	10,20	202,89	202,89	1.989,12
PA.02.1142	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata: 15 mm	cad	1,00	22,87	0,00	0,00	0,00	22,87
PA.02.1143	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata: 20 mm	cad	2,00	24,81	0,00	0,00	0,00	49,62
	A RIPORTARE							48.112.019,04

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.112.019,04
PA.02.1145	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata: 32 mm	cad	7,00	45,29	0,00	0,00	0,00	317,03
PA.02.1146	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata: 40 mm	cad	7,00	59,25	0,00	0,00	0,00	414,75
PA.02.1147	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata: 50 mm	cad	2,00	74,45	0,00	0,00	0,00	148,90
PA.02.1148	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati: Ø 65 mm	cad	4,00	262,70	0,00	0,00	0,00	1.050,80
PA.02.1149	Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento- della capacità di: 800 l	cad	2,00	1.521,83	0,00	0,00	0,00	3.043,66
PA.02.1150	Unità polivalente per uso esterno: raffreddamento resa frigorifera 43 kW; riscaldamento resa termica 46 kW;riscaldamento con recupero resa frigorifera 45 kW resa termica 58 kW	cad	2,00	24.680,15	0,00	0,00	0,00	49.360,30
PA.02.1151	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012: portata massima 10,6 mc/h, attacchi Ø 1"1/4	cad	1,00	349,07	0,00	0,00	0,00	349,07
PA.02.1152	Elettrovalvola installata in linea o ad angolo, pressione massima di esercizio 10 bar, possibilità di comando manuale: corpo in pvc antiurto FF: Ø 1"	cad	3,00	110,58	0,00	0,00	0,00	331,74
PA.02.1153	Serbatoio in acciaio inox AISI 316L ad elevata resistenza alla corrosione per accumulo acqua potabile: capacità 1.000 l, Ø 850 mm, altezza 1.890 mm, peso 46 kg	cad	1,00	1.210,38	0,00	0,00	0,00	1.210,38
PA.02.1154	UTA ad aria primaria, da esterno, M:700 mc/h, R.700 mc/h, eff. rec.>=73%, Pst.ut.m.=200 Pa, Pst.ut.r.=180Pa	cad	1,00	29.137,75	2,12	617,72	617,72	29.137,75
PA.02.1155	UTA a tutt'aria miscelata, M:1800 mc/h, R.700 mc/h, Pst.ut.m.=250 Pa.	cad	2,00	21.102,86	2,34	493,81	987,62	42.205,72
PA.02.1156	UTA a tutt'aria esterna, M:900 mc/h, Pst.ut.m.=200 Pa.	cad	1,00	14.499,25	2,53	366,83	366,83	14.499,25
PA.02.1157	Valvola di taratura per piede colonna in bronzo con attacchi filettati dei seguenti diametri nominali: 15 mm	cad	7,00	90,33	0,00	0,00	0,00	632,31
PA.02.1158	Valvola di taratura per piede colonna in bronzo con attacchi filettati dei seguenti diametri nominali: 20 mm	cad	5,00	103,86	0,00	0,00	0,00	519,30
	A RIPORTARE							48.255.240,00

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.255.240,00
PA.02.1159	Valvola di taratura per piede colonna in bronzo con attacchi filettati dei seguenti diametri nominali: 32 mm	cad	8,00	136,51	0,00	0,00	0,00	1.092,08
PA.02.1160	Gruppo di pressurizzazione elettronico per acqua fredda potabile con n. 2 pompe centrifughe multistadio orizzontali (una in riserva all'altra) Q=50 litri/min, 50 m.c.a., 230V, 0,55 kW	cad	1,00	4.894,82	2,23	109,15	109,15	4.894,82
PA.02.1161	Impianto di regolazione elettronica	a corpo	1,00	42.782,84	4,61	1.972,29	1.972,29	42.782,84
PA.02.1162	Sistema ad osmosi inversa 25 l/h	cad	1,00	3.157,34	5,71	180,28	180,28	3.157,34
PA.02.1163	Vaso di espansione saldato e collaudato INAIL pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, esclusa la tubazione, delle seguenti capacità: 35 l	cad	6,00	92,58	0,00	0,00	0,00	555,48
PA.02.1164	Umidificatore ad ultrasuoni 4,8 kg/h	cad	1,00	3.917,07	4,60	180,19	180,19	3.917,07
PA.02.1551	Silenziatore da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, per le seguenti dimensioni del canale: 600 x 300 mm	cad	4,00	447,59	0,00	0,00	0,00	1.790,36
PA.02.1552	Rivestimento finitura in alluminio (canalizzazioni aerauliche)	mq	200,00	31,34	0,00	0,00	0,00	6.268,00
PA.02.1553	Condotta flessibile in alluminio triplo strato: Ø nominale 127 mm	m	15,00	13,27	0,00	0,00	0,00	199,05
PA.02.1554	Condotta flessibile in alluminio triplo strato: Ø nominale 160 mm	m	3,00	15,60	0,00	0,00	0,00	46,80
PA.02.1555	Condotta flessibile in alluminio triplo strato: Ø nominale 203 mm	m	12,00	18,31	0,00	0,00	0,00	219,72
PA.02.1556	Condotta flessibile in alluminio triplo strato: Ø nominale 254 mm	m	17,00	27,26	0,00	0,00	0,00	463,42
PA.02.1557	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato: Ø nominale 127 mm	m	22,00	7,86	0,00	0,00	0,00	172,92
PA.02.1558	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato: Ø nominale 160 mm	m	2,00	11,12	0,00	0,00	0,00	22,24
PA.02.1559	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in							
	A RIPORTARE							48.320.822,14

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.320.822,14
PA.02.1560	opera a perfetta regola d'arte - delle dimensioni di: 600 x 160 mm	cad	2,00	96,43	0,00	0,00	0,00	192,86
	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 100 mm	cad	2,00	45,87	0,00	0,00	0,00	91,74
PA.02.1561	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 150 mm	cad	4,00	53,04	0,00	0,00	0,00	212,16
PA.02.1562	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 150 mm	cad	3,00	127,68	0,00	0,00	0,00	383,04
PA.02.1563	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 250 mm	cad	1,00	173,01	0,00	0,00	0,00	173,01
PA.02.1564	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di: 300 mm	cad	8,00	154,47	10,05	15,52	124,16	1.235,76
PA.02.1565	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°: base 200 mm	cad	2,00	89,04	0,00	0,00	0,00	178,08
PA.02.1566	Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio: base 800 mm	cad	1,00	411,62	0,00	0,00	0,00	411,62
PA.02.1567	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°: altezza 800 mm: base 200 mm	cad	2,00	154,68	0,00	0,00	0,00	309,36
PA.02.1568	Serranda di regolazione a sezione quadrangolare in acciaio zincato passo alette 50mm, motorizzata - dim. (bxh) 200x150 mm	cad	3,00	214,28	25,52	54,68	164,04	642,84
PA.02.1569	Serranda di sovrappressione, in acciaio zincato, passo 50 mm e alette in alluminio naturale - delle dimensioni di: 200 x 650 mm	cad	3,00	229,65	0,00	0,00	0,00	688,95
PA.02.1570	Serranda di regolazione a sezione circolare in acciaio zincato ad iride DN 200	cad	3,00	95,65	20,55	19,66	58,98	286,95
PA.02.1571	Serranda di regolazione a sezione circolare in acciaio zincato ad iride DN 250	cad	8,00	120,37	16,33	19,66	157,28	962,96
	A RIPORTARE							48.326.591,47

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.326.591,47
PA.02.160	Cassetta in acciaio inox AISI 304, dim. 160x250x100 mm	cad	69,00	99,55	20,32	20,23	1.395,87	6.868,95
PA.02.1601	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C : Ø esterno tubo 22 mm	m	20,00	21,35	0,00	0,00	0,00	427,00
PA.02.1602	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C : Ø esterno tubo 28 mm	m	25,00	23,74	0,00	0,00	0,00	593,50
PA.02.1603	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C : Ø esterno tubo 42 mm	m	188,00	33,01	0,00	0,00	0,00	6.205,88
PA.02.1604	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C : Ø esterno tubo 48 mm	m	107,00	36,39	0,00	0,00	0,00	3.893,73
PA.02.1605	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C c: Ø esterno tubo 60 mm	m	128,00	33,01	0,00	0,00	0,00	4.225,28
PA.02.1606	Isolamento termico con guaina in elastomero in tubo sp. nom. 32mm x Ø76mm	m	60,00	42,91	11,47	4,92	295,20	2.574,60
PA.02.1607	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 30 mm: Ø interno 22 mm	m	40,00	9,39	0,00	0,00	0,00	375,60
PA.02.1608	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 30 mm: Ø interno 28 mm	m	38,00	9,72	0,00	0,00	0,00	369,36
PA.02.1609	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 40 mm: Ø interno 42 mm	m	188,00	13,27	0,00	0,00	0,00	2.494,76
PA.02.1610	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 40 mm: Ø interno 48 mm	m	158,00	13,63	0,00	0,00	0,00	2.153,54
PA.02.1612	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 50 mm: Ø interno 76 mm	m	60,00	18,90	0,00	0,00	0,00	1.134,00
PA.02.1613	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 50 mm: Ø interno 114 mm	m	5,00	27,81	0,00	0,00	0,00	139,05
	A RIPORTARE							48.358.046,72

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.358.046,72
PA.02.1614	Isolamento termico con lastra in elastomero sp. nom. 32mm	mq	6,30	77,33	6,87	5,31	33,45	487,18
PA.02.1615	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C : Ø esterno tubo 35 mm	m	15,00	27,90	0,00	0,00	0,00	418,50
PA.02.1616	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 30 mm: Ø interno 35 mm	m	27,00	10,40	0,00	0,00	0,00	280,80
PA.02.1620	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 90 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con delta Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 3 colonne, emiss. termica 95 ± 5% W ad elemento: a 15 elementi	cad	2,00	245,53	0,00	0,00	0,00	491,06
PA.02.1621	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 60 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emiss. termica con delta Ti 50 °C secondo UNI EN 442, esclusi accessori: a 6 colonne, emiss. termica 125 ± 5% W ad elemento: a 15 elementi	cad	1,00	381,97	0,00	0,00	0,00	381,97
PA.02.1622	Valvola termostattabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 3/8"	cad	3,00	20,61	0,00	0,00	0,00	61,83
PA.02.1623	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C	cad	3,00	21,25	0,00	0,00	0,00	63,75
PA.02.1624	Detentore in ottone cromato, con cappuccio, campo di temperatura 5 ÷ 110 °C: del tipo a squadra: Ø 3/8"	cad	3,00	24,07	0,00	0,00	0,00	72,21
PA.02.1625	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio - dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm	m	12,00	24,07	0,00	0,00	0,00	288,84
PA.02.1626	Condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore: a parete alta: potenza frigorifera 7,1 kW, potenza termica 8,5 kW, assorbimento elettrico 2,53-2,63 kW, pressione sonora 46-37-34	cad	2,00	3.353,92	0,00	0,00	0,00	6.707,84
PA.02.1627	Ventilatore assiale per installazione a parete, Q=1400 mc/h	cad	2,00	804,80	11,54	92,87	185,74	1.609,60
PA.02.1628	Ventilconvettore a cassetta, vers. a 2 tubi, valvola a 6 vie motorizz. interna, motore brushless inverter; Pfrig(sens)=1.5kW; Pter=1.98kW, Qaria max=600 mc/h, Lp<=46dB(A)	cad	2,00	1.342,90	6,12	82,19	164,38	2.685,80
	A RIPORTARE							48.371.596,10

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.371.596,10
PA.02.1629	Ventilconvettore a cassetta, vers. a 2 tubi, valvola a 6 vie motorizz. interna, motore brushless inverter; Pfrig(sens)=3.11kW; Pter=3.64kW, Qaria max=700 mc/h, Lp<=53dB(A)	cad	2,00	1.438,54	5,71	82,14	164,28	2.877,08
PA.02.1630	Ventilconvettore a vista, config. a 2 tubi, valvola a 6 vie motorizzata, motore brushless ad inverter Pfrig(sens)=1.52kW, Pter=2.01kW, Qaria=290 mc/h, Lp<=51dB(A)	cad	3,00	802,62	10,24	82,19	246,57	2.407,86
PA.02.1631	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255: Ø 1/2", spessore 2,3 mm, peso 1,08 kg/m	kg	54,00	8,58	0,00	0,00	0,00	463,32
PA.02.1632	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255: Ø 3/4", spessore 2,3 mm, peso 1,39 kg/m	kg	51,27	8,45	0,00	0,00	0,00	433,23
PA.02.1633	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m	kg	69,40	7,69	0,00	0,00	0,00	533,69
PA.02.1634	Isolamento termico con guaina in elastomero in tubo sp. nom. 13mm x 22mm	m	14,00	6,62	17,52	1,16	16,24	92,68
PA.02.1635	Isolamento termico con guaina in elastomero in tubo sp. nom. 13mm x 28mm	m	80,00	7,30	15,89	1,16	92,80	584,00
PA.02.1636	Isolamento termico con guaina in elastomero in tubo sp. nom. 13mm x 35mm	m	31,00	29,32	3,96	1,16	35,96	908,92
PA.02.1637	Isolamento termico con guaina in elastomero in tubo sp. nom. 13mm x 42mm	m	4,00	10,18	11,39	1,16	4,64	40,72
PA.02.1638	Isolamento termico con guaina in elastomero in tubo sp. nom. 13mm x 48mm	m	25,00	11,02	10,53	1,16	29,00	275,50
PA.02.1651	Sistema di sollevamento acqua piovana con n. 2 pompe sommerse (una in riserva all'altra) Q=36 litri/min, 46 m.c.a., 0,9 kW, 400V trifase	cad	1,00	7.634,70	2,72	207,66	207,66	7.634,70
PA.02.1653	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 : Ø esterno 32 mm	m	12,00	3,33	0,00	0,00	0,00	39,96
PA.02.1654	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 : Ø esterno 50 mm	m	139,00	5,14	0,00	0,00	0,00	714,46
PA.02.1655	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE80 : Ø esterno 63 mm	m	190,00	6,68	0,00	0,00	0,00	1.269,20
PA.02.1657	Elettrovalvola installata in linea, corpo in nylon fibra di vetro trattato anti UV, resistente al gelo, pressione massima di esercizio 13 bar, possibilità di comando manuale, regolazione di flusso,							
	A RIPORTARE							48.389.871,42

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.389.871,42
PA.02.1658	con filtro normale, FF: Ø 1" Irrigatore a turbina a cerchio intero o a settori variabili, utilizzabile con basse pressioni, posto in opera compreso il collegamento alle tubazioni, attacco 3/4" F, sollevamento 15 cm: con valvola di ritegno e torretta inox	cad	3,00	213,22	0,00	0,00	0,00	639,66
PA.02.1659	Programmatore elettronico, con selettore per le funzioni base e la scelta del settore e doppia pulsantiera : 4 stazioni	cad	19,00	97,18	0,00	0,00	0,00	1.846,42
PA.02.1660	Sonda umidità terreno	cad	1,00	133,68	0,00	0,00	0,00	133,68
PA.02.1661	Serbatoio in polietilene cilindrico per accumulo acqua a norma del D.M. 21/03/73, con trattamento anti UV, con apertura di ispezione completa di coperchio: verticale: capacità 10.000 l, Ø 2.460 mm, altezza 2.470 mm, peso 250 kg	cad	2,00	252,27	3,98	10,04	20,08	504,54
PA.02.1702	Pozzetti di scarico completi di giunto e manicotto di raccordo alle canalette delle dimensioni di: 500x160x500 mm con contenitore PVC per canalette standard	cad	1,00	2.017,50	0,00	0,00	0,00	2.017,50
PA.02.1703	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519: Ø 50 mm	cad	1,00	308,11	0,00	0,00	0,00	308,11
PA.02.1704	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519: Ø 63 mm	m	53,00	14,84	0,00	0,00	0,00	786,52
PA.02.1705	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519: Ø 75 mm	m	65,00	16,21	0,00	0,00	0,00	1.053,65
PA.02.1706	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519: Ø 90 mm	m	4,00	17,42	0,00	0,00	0,00	69,68
PA.02.1707	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519: Ø 110 mm	m	45,00	20,21	0,00	0,00	0,00	909,45
PA.02.1710	Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore funzionante a gas R134A: integrato senza unità esterna: 100 l	m	24,00	25,11	0,00	0,00	0,00	602,64
PA.02.1711	Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore funzionante a gas R134A: integrato senza unità esterna: 100 l	cad	1,00	1.478,18	0,00	0,00	0,00	1.478,18
PA.02.1712	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica	cad	2,00	404,34	0,00	0,00	0,00	808,68
PA.02.1712	Cassetta di risciacquamento da incasso, capacità 9 litri	cad	2,00	191,30	0,00	0,00	0,00	382,60
	A RIPORTARE							48.401.412,73

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.401.412,73
PA.02.1713	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina): delle dimensioni di circa 70 x 55 cm	cad	4,00	423,96	0,00	0,00	0,00	1.695,84
PA.02.1714	Gruppo monoforo per lavabo con maniglie del tipo: normale, senza scarico	cad	4,00	90,93	0,00	0,00	0,00	363,72
PA.02.1715	Lavello per cucina in fire-clay con troppo pieno: a due bacinelle e scolapiatti unito delle dimensioni di circa 120 x 50 cm	cad	1,00	515,52	0,00	0,00	0,00	515,52
PA.02.1716	Miscelatore monocomando cromato per lavello, con bocca di erogazione fusa girevole, completo di flessibile inox di collegamento: normale	cad	1,00	137,88	0,00	0,00	0,00	137,88
PA.02.1717	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia: 80 x 80 x 4 cm	cad	2,00	367,50	0,00	0,00	0,00	735,00
PA.02.1718	Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio e rosone	cad	2,00	367,50	0,00	0,00	0,00	735,00
PA.02.1719	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato: installato a parete	cad	1,00	804,67	0,00	0,00	0,00	804,67
PA.02.1720	Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 56 cm	cad	1,00	135,33	0,00	0,00	0,00	135,33
PA.02.1721	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, Ø esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 80 cm	cad	1,00	180,12	0,00	0,00	0,00	180,12
PA.02.1722	Lavabo in ceramica con fronte concavo: con mensole reclinabili con sistema pneumatico in acciaio verniciato	cad	1,00	821,64	0,00	0,00	0,00	821,64
PA.02.1723	Specchio reclinabile a maniglione in alluminio rivestito con nylon, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio	cad	1,00	290,03	0,00	0,00	0,00	290,03
PA.02.1724	Sifone esterno per lavatrice o lavastoviglie con scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm	cad	1,00	82,50	0,00	0,00	0,00	82,50
PA.02.1725	Sifone da pavimento in polietilene, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inossidabile: con entrata laterale Ø 40 mm, con scarico Ø 50 mm	cad	1,00	259,36	0,00	0,00	0,00	259,36
PA.02.1726	Scarico da pavimento in polietilene, 150 x 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e							
	A RIPORTARE							48.408.169,34

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.408.169,34
PA.02.1727	allacciamento Ø 50 mm	cad	1,00	47,57	0,00	0,00	0,00	47,57
	Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti del tipo domestico: portata 0,36 mc/h, prevalenza 0,35 m, Ø attacchi 1/2"	cad	1,00	259,36	0,00	0,00	0,00	259,36
PA.02.1729	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"	cad	2,00	15,72	0,00	0,00	0,00	31,44
PA.02.1730	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/4	cad	1,00	19,50	0,00	0,00	0,00	19,50
PA.02.1731	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 3/4"	cad	1,00	59,91	0,00	0,00	0,00	59,91
PA.02.1732	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario: doccia	cad	2,00	129,47	0,00	0,00	0,00	258,94
PA.02.1733	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario: lavabo	cad	4,00	155,08	0,00	0,00	0,00	620,32
PA.02.1735	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario: lavello	cad	1,00	99,94	0,00	0,00	0,00	99,94
PA.02.1736	Erogatore d'aria calda elettronico, funzionamento automatico, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, potenza assorbita 2,4 kW, in opera compresi stop di fissaggio: a pulsante in acciaio cromato satinato	cad	3,00	501,75	0,00	0,00	0,00	1.505,25
PA.02.1738	Miscelatore monocomando cromato esterno per doccia a parete	cad	1,00	501,75	0,00	0,00	0,00	501,75
PA.02.1739	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C: 16 x 2,2 mm	m	1.852,00	9,36	0,00	0,00	0,00	17.334,72
PA.02.1740	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C: 20 x 2,8 mm	m	20,50	11,32	0,00	0,00	0,00	232,06
PA.02.1741	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C: 25 x 2,7 mm	m	44,50	23,93	0,00	0,00	0,00	1.064,89
PA.02.1742	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C: 32 x 3,2 mm	m	15,50	27,30	0,00	0,00	0,00	423,15
PA.02.1743	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C: 40 x 3,5 mm							
	A RIPORTARE							48.430.628,14

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.430.628,14
PA.02.1744	Estrattore corredato di timer incorporato per ritardo spegnimento, Q=100 mc/h	m	12,00	42,35	0,00	0,00	0,00	508,20
PA.02.1745	Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa: potenza assorbita 0,75 kW, portata massima 16 mc/h, prevalenza massima 10 m	cad	5,00	260,84	7,54	19,67	98,35	1.304,20
PA.02.1746	Accessori per impianto di raccolta e sollevamento per liquami fognari e di drenaggio: valvola di ritegno a palla in pvc, Ø 2"	cad	4,00	539,67	0,00	0,00	0,00	2.158,68
PA.02.1747	Accessori per impianto di raccolta e sollevamento per liquami fognari e di drenaggio: centralina elettronica con dispositivo di allarme	cad	4,00	119,25	0,00	0,00	0,00	477,00
PA.02.1748	Accessori per impianto di raccolta e sollevamento per liquami fognari e di drenaggio: galleggiante a bulbo con cavo di connessione 10 m	cad	4,00	384,35	0,00	0,00	0,00	1.537,40
PA.02.1749	Quadro elettrico di comando dimensionato per n. 2 pompe con motori da 0.75 kW, 230V	cad	2,00	112,30	0,00	0,00	0,00	224,60
PA.02.281.a	Quadro elettrico Consegna - Sezione Forza Motrice (QCO/FM) - vedi elaborati grafici	cad	2,00	1.243,99	7,17	89,19	178,38	2.487,98
PA.02.281.b	Quadro elettrico Consegna - Sezione Illuminazione Pubblica (QCO/IP) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	10.177,24	12,12	1.233,48	1.233,48	10.177,24
PA.02.281.c	Quadro elettrico Generale Sezione Forza Motrice (QG/FM) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	4.677,78	17,57	821,89	821,89	4.677,78
PA.02.281.d	Quadro elettrico Generale Sezione Illuminazione Pubblica (QG/IP) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	29.731,61	8,29	2.464,75	2.464,75	29.731,61
PA.02.281.e	Quadro elettrico Distribuzione rete preferenziale (QD/GE) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	47.371,47	10,41	4.931,37	4.931,37	47.371,47
PA.02.281.f	Quadro elettrico Distribuzione rete in continuità assoluta (QD/UPS) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	7.076,77	17,42	1.232,77	1.232,77	7.076,77
PA.02.281.g	Quadro elettrico Locale TLC ed Impianti Esazione e Pedaggio (Q_TLC/IEP) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	29.499,00	8,36	2.466,12	2.466,12	29.499,00
PA.02.281.h	Quadro elettrico Centrale Termica (Q_CT) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	12.993,33	9,49	1.233,07	1.233,07	12.993,33
		cad	1,00	30.443,29	12,15	3.698,86	3.698,86	30.443,29
	A RIPORTARE							48.611.296,69

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.611.296,69
PA.02.281.i	Quadro elettrico Locale Bassa Tensione (Q_LBT) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	14.581,03	8,46	1.233,56	1.233,56	14.581,03
PA.02.281.l	Quadro elettrico fabbricato Uffici (Q_UF) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	13.552,28	9,10	1.233,26	1.233,26	13.552,28
PA.02.281.m	Quadro elettrico Cunicolo - Pista 1 (QCU/1) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	3.702,14	13,32	493,13	493,13	3.702,14
PA.02.281.n	Quadro elettrico Cunicolo - Pista 1 (QCU/2) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	3.702,14	13,32	493,13	493,13	3.702,14
PA.02.281.o	Quadro elettrico Cunicolo - Pista 3 (QCU/3) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	4.730,96	10,42	492,97	492,97	4.730,96
PA.02.281.p	Quadro elettrico Cunicolo - Pista 3 (QCU/4) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	4.165,16	11,84	493,15	493,15	4.165,16
PA.02.281.q	Quadro elettrico Cunicolo - Pista 3 (QCU/5) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	4.149,57	11,89	493,38	493,38	4.149,57
PA.02.281.r	Quadro elettrico Cunicolo - Pista 3 (QCU/6) - vedi elaborati grafici	cad	1,00	4.357,62	11,32	493,28	493,28	4.357,62
PA.02.323	Rifasamento automatico da 47 kVAr	cad	1,00	1.552,56	3,33	51,70	51,70	1.552,56
PA.02.325	RIFASAMENTO AUTOMATICO DA 20 KVAR	cad	1,00	1.283,22	4,03	51,71	51,71	1.283,22
PA.02.341.b	Gruppo elettrogeno 165kVA (PRP) - 400V - 50 Hz	cad	1,00	41.564,40	7,91	3.287,74	3.287,74	41.564,40
PA.02.352	SERBATOIO CARBURANTE TRASPORTABILE DI CAPACITÀ CA. 1000 LITRI (COMPRESO PRIMO RIEMPIMENTO)	cad	1,00	5.764,53	1,43	82,43	82,43	5.764,53
PA.02.401	PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO	cad	5,00	83,45	24,78	20,68	103,40	417,25
PA.02.403	Incontro elettrico (Elettroserratura)	cad	10,00	173,67	23,80	41,33	413,30	1.736,70
PA.02.404	CONTATTO MAGNETICO IN CONTENITORE METALLICO IP65	cad	11,00	131,10	11,16	14,63	160,93	1.442,10
PA.02.412.a	Punto luce singolo, grado di protezione IP 55 - a vista	cad	124,00	26,50	0,00	0,00	0,00	3.286,00
PA.02.412.aa	Videocitofono interno per sistemi BUS - a parete, display LCD da 7" (16:9) a colori							
	A RIPORTARE							48.721.284,35

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.721.284,35
PA.02.412.ab	Modulo di portiere videocitofonico - per sistemi BUS, con microprocessore per la programmazione degli utenti e funzione di apriporta, con sensore CCD 1/4" a colori	cad	1,00	476,85	0,00	0,00	0,00	476,85
PA.02.412.ac	Alimentatore per impianti videocitofonici	cad	1,00	702,90	0,00	0,00	0,00	702,90
PA.02.412.ad	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale - a 2 linee più 16 ingressi e 8 uscite	cad	1,00	88,65	0,00	0,00	0,00	88,65
PA.02.412.ae	Rivelatore ottico di fumo completo di base di montaggio	cad	1,00	3.013,29	0,00	0,00	0,00	3.013,29
PA.02.412.af	Rivelatore ottico di fumo per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm	cad	35,00	135,09	0,00	0,00	0,00	4.728,15
PA.02.412.ag	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico,	cad	5,00	180,82	0,00	0,00	0,00	904,10
PA.02.412.ah	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico,	cad	1,00	112,56	0,00	0,00	0,00	112,56
PA.02.412.ah	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, per interno	cad	1,00	41,23	0,00	0,00	0,00	41,23
PA.02.412.ai	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, per esterno, grado di protezione IP 67	cad	1,00	41,23	0,00	0,00	0,00	41,23
PA.02.412.al	Segnalatore di allarme incendio - ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria	cad	3,00	167,23	0,00	0,00	0,00	501,69
PA.02.412.am	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore	cad	3,00	165,71	0,00	0,00	0,00	497,13
PA.02.412.an	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore	cad	10,00	34,23	0,00	0,00	0,00	342,30
PA.02.412.an	Cavo antincendio schermato FTG100HM1 0,6/1 kV - 2 x 1,5 mm 2	m	510,00	3,66	0,00	0,00	0,00	1.866,60
PA.02.412.ao	Terminale di gestione presenze a microprocessore - con lettore di prossimità 125 KHz per tessere passive	cad	1,00	2.137,71	0,00	0,00	0,00	2.137,71
PA.02.412.ap	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguento - 190 x 140 x 70mm, con apertura a cerniera	cad	15,00	57,13	0,00	0,00	0,00	856,95
PA.02.412.aq	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguento - 150 x 110 x 70mm	cad	15,00	57,13	0,00	0,00	0,00	856,95
	A RIPORTARE							48.737.554,46

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.737.554,46
PA.02.412.ar	Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 × 100 mm, in elementi di altezza 100 mm - trattamento di elettrozincatura, larghezza 200 mm	cad	92,00	47,03	0,00	0,00	0,00	4.326,76
PA.02.412.as	Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 × 100 mm, in elementi di altezza 100 mm - trattamento di elettrozincatura, larghezza 300 mm	cad	110,00	60,85	0,00	0,00	0,00	6.693,50
PA.02.412.at	Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir - per canale di altezza 100 mm	cad	35,00	71,99	0,00	0,00	0,00	2.519,65
PA.02.412.au	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir - sezione 200 × 75 mm, spessore 10/10.	cad	600,00	11,02	0,00	0,00	0,00	6.612,00
PA.02.412.av	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir - sezione 300 × 75 mm, spessore 12/10.	m	90,00	35,45	0,00	0,00	0,00	3.190,50
PA.02.412.b	Comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55 - a vista	m	320,00	41,05	0,00	0,00	0,00	13.136,00
PA.02.412.ba	Coperchi per canali a fondo forato o cieco - larghezza 200 mm, spessore 7/10	cad	7,00	34,17	0,00	0,00	0,00	239,19
PA.02.412.bb	Tubo protettivo flessibile, serie pesante, del nominale di: 25 mm	m	45,00	9,58	0,00	0,00	0,00	431,10
PA.02.412.bc	Coperchi per canali a fondo forato o cieco - larghezza 100 mm, spessore 7/10	m	60,00	4,00	0,00	0,00	0,00	240,00
PA.02.412.bd	Coperchi per canali a fondo forato o cieco - larghezza 300 mm, spessore 7/10	m	50,00	7,08	0,00	0,00	0,00	354,00
PA.02.412.be	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir - sezione 100 × 75 mm, spessore 8/10.	m	390,00	12,27	0,00	0,00	0,00	4.785,30
PA.02.412.c	Comando a pulsante, grado di protezione IP 55	m	70,00	24,82	0,00	0,00	0,00	1.737,40
PA.02.412.g	Punto luce singolo con comando a regolazione di luminosità - ad incasso	cad	23,00	35,41	0,00	0,00	0,00	814,43
PA.02.412.h	Comando a singolo interruttore - ad incasso	cad	2,00	76,54	0,00	0,00	0,00	153,08
PA.02.412.i	Punto presa di corrente UNEL 2 × 10/16 A+T, singola - ad incasso	cad	14,00	26,87	0,00	0,00	0,00	376,18
PA.02.412.m	Alimentazione aspiratore con temporizzatore	cad	59,00	37,08	0,00	0,00	0,00	2.187,72
	A RIPORTARE							48.785.351,27

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.785.351,27
PA.02.412.n	Punto alimentazione utenza (Fan Coil, scaldabagno, pompa, etc..)	cad	3,00	106,61	0,00	0,00	0,00	319,83
PA.02.412.o	Comando pulsante a tirante - ad incasso	cad	47,00	51,90	37,09	19,25	904,75	2.439,30
PA.02.412.p	Comando a pulsante - ad incasso (annullo)	cad	3,00	51,96	0,00	0,00	0,00	155,88
PA.02.412.q	Ronzatore per impianto interno - ad incasso	cad	3,00	34,58	0,00	0,00	0,00	103,74
PA.02.412.r	Presa televisiva in derivazione - ad incasso	cad	3,00	33,43	0,00	0,00	0,00	100,29
PA.02.412.s	Presa modulare 8 pin tipo RJ45 - categoria 6 - tipo toolless, per cavi UTP	cad	2,00	63,87	0,00	0,00	0,00	127,74
PA.02.412.t	Cavo UTP - 4 coppie, guaina in materiale LSZH, cat. 6	cad	58,00	32,18	0,00	0,00	0,00	1.866,44
PA.02.412.u	Presa CEE da parete - 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	cad	735,00	2,01	0,00	0,00	0,00	1.477,35
PA.02.412.v	Presa CEE da parete - 3p + N + T, 16 A-220 ÷ 415 V	cad	16,00	20,94	0,00	0,00	0,00	335,04
PA.02.412.z	Rivelatore convenzionale di allagamento - tipo puntiforme.	cad	22,00	27,71	0,00	0,00	0,00	609,62
PA.02.543	Sistema di illuminazione pensilina - 160W - 700mA - 16000lm con sistema di controllo radio	cad	2,00	80,05	0,00	0,00	0,00	160,10
PA.02.544	Sistema di illuminazione pensilina - 120W - 525mA - 12480 lm con sistema di controllo radio	cad	8,00	1.346,91	12,28	165,40	1.323,20	10.775,28
PA.02.545.a	Apparecchio illuminante da incasso a forma quadrata - sorgente LED - 47W - 4250lm - Alimentatore DALI	cad	6,00	1.346,91	12,28	165,40	992,40	8.081,46
PA.02.545.b	Apparecchio illuminante ad incasso a forma rotonda - Sorgente LED - 20W - 1950 lm	cad	6,00	176,97	8,27	14,64	87,84	1.061,82
PA.02.545.c	Apparecchio illuminante a plafone (montaggio a soffitto/parete) di forma rotonda - Sorgente Led - 24W - 2780 lm	cad	16,00	65,81	22,23	14,63	234,08	1.052,96
PA.02.545.d	Apparecchio illuminante a plafone a forma ovale - Sorgente Led - 20W - 1752 lm	cad	4,00	60,53	24,17	14,63	58,52	242,12
	A RIPORTARE							48.814.260,24

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.814.260,24
PA.02.545.e	Apparecchio illuminante ad incasso a forma rettangolare - Sorgente Led - 33 W - 3318 lm	cad	20,00	116,97	12,51	14,63	292,60	2.339,40
PA.02.545.f	Apparecchio illuminante a plafone con corpo metallico - Sorgente Led - 45W - 5215lm - IP65	cad	9,00	86,11	16,99	14,63	131,67	774,99
PA.02.546.a	Apparecchio illuminante di emergenza a Led - 8W - autonomia 3h	cad	29,00	243,12	6,02	14,64	424,56	7.050,48
PA.02.546.b	Apparecchio illuminante di emergenza a Led con pittogramma - 8W - autonomia 3h	cad	30,00	325,85	4,49	14,63	438,90	9.775,50
PA.02.547	Rivelatore di movimento a infrarossi	cad	4,00	331,83	4,41	14,63	58,52	1.327,32
PA.02.548	Rivelatore di movimento a infrarossi	cad	7,00	176,73	0,00	0,00	0,00	1.237,11
PA.02.552a	PALO CONICO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO HF.T.=10M PER SOSTEGNO TELECAMERE, COMPLETO DI PIASTRA DI ANCORAGGIO E SCALA CON BINARIO SICUREZZA	cad	2,00	160,02	0,00	0,00	0,00	320,04
PA.02.800	Impianto fotovoltaico 8 KwP	cad	5,00	6.660,19	3,58	238,43	1.192,15	33.300,95
PA.03.003	FIBRA OTTICA MONOMODALE 9/125µM, 4 FIBRE TUBETTO SINGOLO	cad	1,00	14.203,24	11,57	1.643,31	1.643,31	14.203,24
PA.03.032	CAVO IN RAME UTP CAT.6, ARMATO	m	3.455,00	2,57	45,14	1,16	4.007,80	8.879,35
PA.03.311	Cavo TE 18x2x0,9q + 2x2x0,6q + 8x1,2/HENE	m	2.255,00	3,09	37,54	1,16	2.615,80	6.967,95
PA.03.402	PC INDUSTRIALE SU CASSETTO RACK 19" PER GESTIONE PMV	m	2.420,00	15,15	27,26	4,13	9.994,60	36.663,00
PA.03.405	PMV a matrice attiva – monocromatico - Ingresso	cad	1,00	1.277,27	-0,41	-5,24	-5,24	1.277,27
PA.03.408	Assistenza integrazione PMV in sistema di supervisione esistente	cad	1,00	24.696,42	1,86	459,35	459,35	24.696,42
PA.03.507.a	Armadio rack 19" - 800x800x2100 mm completo di consolle KVM e sistema ventilazione	cad	1,00	3.107,50	0,00	0,00	0,00	3.107,50
PA.03.509.aa	Armadio attestazione fibre ottiche (tipo "N3")	cad	1,00	4.317,61	7,66	330,73	330,73	4.317,61
	A RIPORTARE	cad	1,00	783,84	18,29	143,36	143,36	783,84
								48.971.282,21

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							48.971.282,21
PA.03.509.ab	Subrack tipo "N3" con 24 porte tipo SC singole (simplex)	cad	5,00	771,62	1,81	13,97	69,85	3.858,10
PA.03.513	Pannello di permutazione, con 12 porte fibra ottica monomodale tipo SC doppie (duplex) - 24 fibre	cad	2,00	1.141,49	69,09	788,66	1.577,32	2.282,98
PA.03.515	PANNELLO DI PERMUTAZIONE CON 24 PORTE RJ45 PER CAVI UTP CAT.6	cad	5,00	242,02	17,44	42,21	211,05	1.210,10
PA.03.515a	Panel PC Touch Screen 19"	cad	1,00	10.220,27	1,11	113,44	113,44	10.220,27
PA.03.518	BOX DI ATTESTAZIONE FIBRE OTTICHE MONOMODALI - N°6 PORTE SC DUPLEX	cad	7,00	280,36	7,53	21,11	147,77	1.962,52
PA.03.521	SWITCH LAYER 3 A 24 PORTE COMBO 10/100/1000 BASE TX - SFP (100/1000 BASE X) E 4 PORTE SFP + 1/10 GBPS	cad	5,00	7.389,44	0,59	43,60	218,00	36.947,20
PA.03.527.a	Switch POE layer 3 a 8 porte RJ45 (10/100/100 Base TX) e 2 porte 100/1000 Base SFP	cad	7,00	3.016,32	1,45	43,74	306,18	21.114,24
PA.03.536	MODULO OTTICO SFP DA 10 km - 10Gbps	cad	2,00	1.038,03	2,18	22,63	45,26	2.076,06
PA.03.624.a	Quadro PLC completo di oanel PC - QPLC	cad	1,00	28.653,42	0,43	123,21	123,21	28.653,42
PA.03.624.b	Base remota I/O uffici	cad	1,00	9.602,53	0,86	82,58	82,58	9.602,53
PA.03.624.c	Base remota I/O cunicolo	cad	1,00	9.653,91	1,28	123,57	123,57	9.653,91
PA.03.624.d	Sviluppo software PLC / Panel PC ed Implementazione pagine grafiche	cad	1,00	37.290,00	0,00	0,00	0,00	37.290,00
PA.03.624.e	Sviluppo software di supervisione / Implementazione pagine grafiche – Stazione Svincolo - Presso centro di controllo	cad	1,00	37.290,00	0,00	0,00	0,00	37.290,00
PA.03.624.f	Ingegneria, messa in servizio software PLC e PC Panel, formazione	cad	1,00	24.860,00	0,00	0,00	0,00	24.860,00
PA.03.652.a	Telecamera brandeggiabile (DOME) a colori completa di custodia da esterno	cad	7,00	2.894,53	1,43	41,39	289,73	20.261,71
PA.03.654.a	Telecamera POE fissa a colori completa di custodia da esterno	cad	2,00	2.220,32	1,86	41,30	82,60	4.440,64
	A RIPORTARE							49.223.005,89

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							49.223.005,89
PA.03.654.c	Telecamera POE di tipo bullet da esterno	cad	13,00	530,34	7,79	41,31	537,03	6.894,42
PA.03.663.b	Armadio TVCC/DATI – ATV_n (in acciaio inox)	cad	7,00	6.266,99	5,64	353,46	2.474,22	43.868,93
PA.03.665	SERVER GESTIONE RILEVAMENTO MEZZI CON TRASPORTO MERCI PERICOLOSE (CODICE KEMLER) E TARGHE	cad	1,00	4.776,34	7,40	353,45	353,45	4.776,34
PA.03.698.a	Ingegneria e collaudo impianto TVCC di Autoporto	cad	1,00	2.073,62	80,45	1.668,23	1.668,23	2.073,62
PA.03.698.b	Ingegneria e implementazione impianto TVCC di Autoporto presso Centro di Controllo	cad	1,00	4.846,81	80,45	3.899,26	3.899,26	4.846,81
PA.03.751	Terminale di controllo accessi con lettore badge di prossimità	cad	8,00	465,52	14,97	69,69	557,52	3.724,16
PA.03.752.b	UNITÀ DI GESTIONE E CONTROLLO IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI FINO A 4 VARCHI	cad	3,00	1.815,55	6,33	114,92	344,76	5.446,65
PA.03.753.b	ATTIVAZIONE, CONFIGURAZIONE E COLLAUDO IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI FINO A 4 VARCHI	cad	3,00	1.145,43	-4,23	-48,45	-145,35	3.436,29
PA.03.801	Postazione PC client sistema TVCC	cad	1,00	3.081,03	6,03	185,79	185,79	3.081,03
PA.040	POZZO D'ISPEZIONE CIRCOLARE CLS CON GIUNTO A BICCHIERE Ø 100 MONOBLOCK	cad	12,00	725,68	7,16	51,96	623,52	8.708,16
PA.041	POZZO D'ISPEZIONE CIRCOLARE CLS CON GIUNTO A BICCHIERE Ø 150 MONOBLOCK	cad	2,00	1.049,97	4,95	51,97	103,94	2.099,94
PA.042	CAMERA DI ISPEZIONE 200X200	cad	2,00	5.948,75	1,29	76,74	153,48	11.897,50
PA.043	CAMERA DI ISPEZIONE 300X300	cad	6,00	13.584,44	0,57	77,43	464,58	81.506,64
PA.044	Isole d'esazione prefabbricate	m	219,50	725,08	1,56	11,31	2.482,55	159.155,06
PA.064	BARRIERA DI SICUREZZA CLASSE H4- SPARTITRAFFICO SISTEMA UNICO BIFILARE CON ALTEZZA VARIABILE DA	m	51,00	253,65	0,00	0,00	0,00	12.936,15
PA.086	SOVRAPREZZO PER VINCOLO A PIASTRA 400x250x30 TIRAFONDATA PER BARRIERA METALLICA CLASSE H4 bordo							
	A RIPORTARE							49.577.457,59

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							49.577.457,59
PA.231	Doghe per controsoffitti in acciaio zincato dello spessore di 5/10, preverniciate, colore bianco, formati scuretto fra doga e doga, da montare a scatto su struttura portante costituita da traversine di alluminio preverniciato di col	cad	1.448,00	222,77	0,00	0,00	0,00	322.570,96
PA.232	Pannello monolitico portante e isolante per coperture a falde, per coperture a tegola dello spessore di :10 cm.	mq	706,65	96,79	16,80	16,26	11.490,13	68.396,65
PA.234	Solo posa in opera di controsoffitto di doghe, per lavorazioni per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali	mq	510,75	43,83	0,00	0,00	0,00	22.386,17
PA.300	Fornitura e posa di elementi prefabbricati per il rivestimento dei fossi di guardia	mq	706,65	16,09	0,00	0,00	0,00	11.370,00
PA.301	Fornitura e posa di canaletta in C.A.V. 50x50	mq	1.610,76	95,00	0,00	0,00	0,00	153.022,20
PR.A17.U03.010	Pan. ESP esente cfc hcfc D=18-28Kg/m³ L<=0.033 W/mK sp4-16mm	m	740,62	190,00	0,00	0,00	0,00	140.717,80
		metro quadra to cent (m²/c m)	1.591,37	0,70	0,00	0,00	0,00	1.113,96
PR.A17.Y04.010	Pan. lana di roccia D= 150Kg/m³ L<=0.037 W/mK sp 4-14cm	metro quadra to cent (m²/c m)	2.786,65	2,00	0,00	0,00	0,00	5.573,30
PR.A18.A25.010	Membr. bit. pol plast. arm. allum. 3 mm - 10°C barriera vap.	m²	956,97	4,20	0,00	0,00	0,00	4.019,27
PR.A18.A25.125	Membr. bit. pol. elas sp. 4 mm, fless.fred - 20° pol biarmat	m²	912,08	4,72	0,00	0,00	0,00	4.305,02
PR.A20.A50.005	Piastr. gres porcell. chiari/interm. sp. 8 mm naturale	m²	674,62	19,46	0,00	0,00	0,00	13.128,11
PR.A20.A50.015	tinta unita, colori chiari o intermedi, spessore 8 mm, finitura antisdrucchiolo dimensioni cm 10x10 20x20 30x30.	m²	268,00	31,01	0,00	0,00	0,00	8.310,68
PR.A20.B20.070	impronta a bolli, colorata, spessore ~ 5 mm.							
	A RIPORTARE							50.332.371,71

### DETERMINAZIONE INCIDENZA MANODOPERA

ARTICOLO	DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
CODICE								
	RIPORTO							50.332.371,71
PR.A23.A11.050	Finestra o portafin. in alluminio ad una/ due ante 1,0 W/mqK	m <sup>2</sup>	510,48	53,67	0,00	0,00	0,00	27.397,46
PR.A23.G10.010	Portone di alluminio ad una o due ante.	m <sup>2</sup>	19,29	459,26	0,00	0,00	0,00	8.859,13
T.01.001	2 TURNI (%) (Percentuale del 3.48%)	m <sup>2</sup>	44,16	469,93	0,00	0,00	0,00	20.752,11
		%	2.219,09	3,48	0,00	0,00	0,00	7.722,43
							IMPORTO LAVORI Euro	50.397.103,0
							MANODOPERA	20.83 %