



CITTA' DI TORINO

Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica

Servizio Edilizia per la Cultura

CHIESA DI SANTA CROCE

Piazza Carlo Emanuele II

**RESTAURO APPARATI DECORATIVI INTERNI
LOTTO 2**

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Progettista opere architettoniche e di restauro:	Arch. Emanuela Lavezzo
Supporto tecnico al progetto delle opere impiantistiche:	P.I. Francesco Ferrari
Collaboratore progetto opere architettoniche e di restauro:	Geom. Paolo Copparoni
Collaboratore progetto opere architettoniche e di restauro:	Geom. Federica Ghidella
Coordinatore per la progettazione della sicurezza:	Ing. Flavio Aquilano
Collaboratore progetto opere della sicurezza:	Geom. Luigi Balice

Responsabile di Procedimento e
Dirigente Servizio Edilizia per la Cultura
Arch. Rosalba Stura

SETTEMBRE 2016

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
LAVORI									
Lavori a Corpo									
OS2 - SUPERFICI DECORATE E BENI MOBILI DI INTERESSE STORICO E ARTISTICO									
1									
1	NP_M01	OPERAIO SPECIALIZZATO		h	10,00	33,31	333,10		
2	02.P55.N36	Scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo,							
	010	...		m ²	94,34				
				m ²	124,50				
					218,84	31,77	6.952,55	6.716,17	96,60 %
3	27.A05.A15	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori,							
	015	per depositi superficiali incoerenti e scialbi poco aderenti in presenza di sollevamenti della pellicola pittorica (a		m ²	471,72				
				m ²	415,00				
					886,72	25,71	22.797,57	22.131,88	97,08 %
4	27.A05.A15	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori,							
	005	per depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terricio, deiezioni animali ecc...		m ²	117,47	8,72	1.024,34	936,14	91,39 %
5	27.A30.A20	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori,							
	005	per depositi superficiali incoerenti, quali polvere poco sedimentata, terricio, deiezioni animali ecc...		m ²	2,88	51,91	149,50	143,76	96,16 %
6	27.A07.A15	OPERAZIONI PRELIMINARI - Asportazione a secco di depositi superficiali mediante pennellesse e piccoli aspiratori,							
	015	per depositi superficiali parzialmente coerenti, quali polvere sedimentata e scialbi poco aderenti in condizioni di		m ²	22,24	34,32	763,28	732,29	95,94 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
7	27.A05.A20 005	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione della pellicola pittorica e/o doratura, nei casi di disgregazione		m ² m ²	23,59 41,50				
					65,09	57,81	3.762,85	3.385,81	89,98 %
8	27.A05.A20 010	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione della pellicola pittorica e/o doratura, nei casi di sollevamento (a "bolle" a "tenda", a "scaglie")		m ² m ²	23,59 20,75				
					44,34	49,24	2.183,30	1.906,45	87,32 %
9	27.A05.A25 005	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preconsolidamento nei casi di perdita di coesione degli intonaci, propedeutica ad altre nei casi di disgregazione		m ²	41,50	69,53	2.885,50	2.489,32	86,27 %
10	27.A05.D15 005	RIMOZIONI ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Trattamento inibitore di corrosione ed eventuale applicazione di protettivo ...		dm ² dm ²	150,00 150,00				
					300,00	5,66	1.698,00	1.148,36	67,63 %
11	27.A05.E05 005	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo, iniezione o pennello e rimozione meccanica ...		m ² m ²	23,56 41,50				
					65,06	62,72	4.080,56	3.951,62	96,84 %
12	27.A07.A20 005	OPERAZIONI PRELIMINARI - Preliminare ristabilimento di adesione e coesione dello strato di finitura superficiale, nei casi di disgregazione, su stucchi monocromi		m ²	2,22	59,88	132,93	110,81	83,36 %
13	27.A07.E05 005	DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE - Applicazione di prodotto biocida a spruzzo, iniezione o pennello e rimozione meccanica ...		m ²	4,45	35,96	160,02	151,19	94,48 %
14	27.A07.D30 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Trattamento inibitore di corrosione ed eventuale applicazione di protettivo ...		dm ²	10,00	5,66	56,60	38,28	67,63 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
15	27.A07.F15 005	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione e rimozione, con opportuni solventi, di velinatura di sostegno a ... 2		m ²	2,22	114,31	253,77	186,24	73,39 %
16	27.A05.C10 005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata a agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo di ...		m ² m ² m ²	377,38 145,25 117,47				
					640,10	73,78	47.226,58	43.500,40	92,11 %
17	27.A07.D15 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione meccanica di stuccature non idonee per materiale, granulometria e per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensione oltre 5 dmq e/o su superfici in buono stato di conservazione		dm ²	200,00	4,14	828,00	765,82	92,49 %
18	27.A05.H10 005	STUCCATURA INTONACO - Microstuccatura di fessure, microfratture della superficie pittorica, da eseguirsi a livello con per fenomeni diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq		m ²	55,92	36,06	2.016,48	1.899,93	94,22 %
19	27.A05.D10 007	RIMOZIONI ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione meccanica stuccature non idonee per materiale, granulometria e per stuccature in gesso e/o malta di calce di dimensioni fino a 5 dmq e/o su superfici in cattivo stato di		dm ² dm ²	300,00 400,00				
					700,00	6,30	4.410,00	4.192,58	95,07 %
20	27.A05.C15 010	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da per depositi superficiali compatti e aderenti alla superficie, quali polvere sedimentata, fissativi alterati,		m ² m ²	94,34 145,25				
					239,59	245,97	58.931,95	54.570,98	92,60 %
21	27.A60.H45 005	INTONACI E CORNICI - Realizzazione di cornici, fregi, decori originali mediante l'uso di calchi-positivi, a base di altezza massima fino a 25 cm		m ²	20,50	98,76	2.024,58		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
22	27.A30.B15 005	PULITURA - Rimozione di strati manutentivi sovrapposti (oli, cere, vernici) mediante sistemi di tipo fisico-chimico ...		m ²	2,88	217,12	625,31	575,04	91,96 %
23	27.A07.C15 005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali mediante sistemi di tipo fisico-chimico (solventi puri e reagenti da per depositi superficiali scarsamente compatti e poco aderenti alla superficie, quali polvere sedimentata, ridipinture e		m ²	17,79	138,06	2.456,09	2.134,34	86,90 %
24	27.A07.C10 005	PULITURA - Rimozione di depositi superficiali con acqua addizionata ad agenti tensioattivi non ionici neutri per mezzo ...		m ²	4,45	73,78	328,32	302,42	92,11 %
		3							
25	02.P55.N36 010	Scrostamento cauto di tratti di intonaco deteriorato comprendente la ricerca di eventuali reperti celati sotto scialbo, ...		m ²	30,47	31,77	968,03	935,12	96,60 %
26	27.A05.G05 015	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento dell'adesione fra i vari strati dell'intonaco ed il supporto murario su aree per ciascun distacco fino a 0,5 mq		cad	100,00	47,42	4.742,00	4.195,25	88,47 %
27	27.A05.G05 005	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento dell'adesione fra i vari strati dell'intonaco ed il supporto murario su aree per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq		m ² m ²	141,52 23,49				
					165,01	99,90	16.484,50	15.332,23	93,01 %
28	27.A05.H10 005	STUCCATURA INTONACO - Microstuccatura di fessure, microfratture della superficie pittorica, da eseguirsi a livello con per fenomeni diffusi sulla superficie fino al 20% in 1 mq		m ² m ²	94,34 62,25				
					156,59	36,06	5.646,64	5.320,26	94,22 %
29	27.A05.H05 005	STUCCATURA INTONACO - Risarcitura dei vari strati dell'intonaco mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese fino al 30% della superficie e di profondità entro 1 cm		m ² m ²	47,17 62,25				
					109,42	50,97	5.577,14	5.461,69	97,93 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
30	27.A05.H05 010	STUCCATURA INTONACO - Risarcitura dei vari strati dell'intonaco mediante applicazione di malte da eseguirsi a livello per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese fino al 50% della superficie e di profondità entro 1 cm		m ²	62,25	101,10	6.293,48	6.215,44	98,76 %
31	27.A05.I05 015	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto in presenza di abrasioni, cadute mediante ricostruzione "riconoscibile" per tono e forma in caso di decorazioni ripetitive con riporto del		m ²	145,25	363,52	52.801,28	51.729,41	97,97 %
32	27.A05.I10 005	PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione vecchi interventi di reintegrazione da conservare o su macchie irreversibili con ...		m ²	269,75	51,16	13.800,41	13.465,06	97,57 %
33	27.A05.F15 005	SISTEMI DI PROTEZIONE PROVVISORIALI - Applicazione e rimozione, con opportuni solventi, di velinatura di sostegno a ...		m ² m ²	94,34 41,50 135,84	109,56	14.882,63	11.179,83	75,12 %
34	27.A05.G15 005	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento della coesione degli intonaci di supporto del dipinto inclusi gli oneri per la mediante applicazione a pennello, a spruzzo del prodotto consolidante		m ² m ²	117,93 145,25 263,18	74,38	19.575,33	17.885,98	91,37 %
35	27.A05.G20 005	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Ristabilimento della coesione e dell'adesione della pellicola pittorica nei casi di ...		m ² m ²	117,93 145,25 263,18	138,36	36.413,58	34.345,29	94,32 %
36	02.P55.N14 005	Rinzaffo fratazzato su pareti e soffitti piani (spessore fino a cm 2) eseguito con malta di calce idraulica e grassello, per interni		m ²	30,47	27,93	851,03	778,95	91,53 %
37	27.A60.H20 005	INTONACI E CORNICI - Rasatura leggera con stucco a base di grassello di calce selezionata, con speciali additivi di ...		m ²	30,47	17,23	525,00	455,33	86,73 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
38	27.A05.G25 005	CONSOLIDAMENTO INTONACO - Applicazione di perni di sostegno in teflon, acciaio inox, ceramica, con fibra di polipropilene ...		cad cad	25,00 25,00				
					50,00	27,45	1.372,50	1.248,16	90,94 %
39	27.A60.H45 005	INTONACI E CORNICI - Realizzazione di cornici, fregi, decori originali mediante l'uso di calchi-positivi, a base di altezza massima fino a 25 cm		m ² m ²	30,00 4,00				
					34,00	98,76	3.357,84		
40	27.A30.C10 005	DISINFESTAZIONE - Trattamento preventivo: impregnazione del legno con antisettico a base di permotrina mediante pennelli ...		m ²	2,88	36,92	106,33	97,87	92,04 %
41	27.A30.D05 005	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione del supporto ligneo mediante impregnazione graduale a pennello e/o a ...		m ²	2,88	59,42	171,13	143,75	84,00 %
42	27.A30.D15 005	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione e dell'adesione della pellicola pittorica nei casi di sollevamento delle nei casi di decoesione del colore		m ²	2,88	106,67	307,21	287,55	93,60 %
43	27.A30.E05 005	INTEGRAZIONE - Integrazione di elementi strutturali e/o decorativi danneggiati o mancanti con inserimento di materiale ...		m ²	0,29	296,68	86,04	78,83	91,62 %
44	27.A30.E15 005	INTEGRAZIONE - Stuccature delle lacune e rasatura delle stuccature mediante applicazione a spatola di stucco idoneo ...		m ²	0,86	140,88	121,16	116,88	96,47 %
45	27.A07.G05 005	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento dell'adesione fra i vari strati di malta ed il supporto murario su aree che risultano per distacchi di dimensioni limitate, diffusi sulla superficie entro il 20% in 1 mq		m ²	2,22	99,90	221,78	206,28	93,01 %
46	27.A07.G25 005	CONSOLIDAMENTO - Applicazione di perni di sostegno in teflon, acciaio inox, ceramica, con fibra di polipropilene durante ...		cad	5,00	27,45	137,25	124,82	90,94 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
47	27.A07.G15 005	CONSOLIDAMENTO - Ristabilimento della coesione delle malte di supporto inclusi gli oneri per la preparazione e mediante applicazione a pennello, a spruzzo del consolidante		m ²	5,56	40,06	222,73	188,92	84,82 %
48	27.A07.D10 005	RIMOZIONE ELEMENTI IMPROPRI E STUCCATURE - Rimozione elementi impropri, quali tubature, grate, gronde, staffe, canaline ...		m ²	2,00	66,62	133,24	131,72	98,86 %
49	27.A07.H05 005	STUCCATURA ED INTEGRAZIONE PLASTICA - Risarcitura dei vari strati di malta mediante applicazione di malte da eseguirsi a per lacune, fessurazioni, fratturazioni estese entro il 30% della superficie e di profondità entro 1 cm		m ²	3,34	53,82	179,76	166,75	92,76 %
50	03.P11.B04 005	Reti portaintonaco. Rete in polipropilene Rete in polipropilene antifessurazione per intonaci da 1 fino a fino a 3 cm (a media granulometria), in rotoli da 50 m e		m ² m ²	124,50 30,47				
		4			154,97	1,09	168,92		
51	27.A07.L05 005	PRESENTAZIONE ESTETICA - Trattamento di finitura superficiale di parti di modellato in stucco ricostruite in accordo con ...		m ²	4,00	36,79	147,16	135,89	92,34 %
52	27.A05.105 015	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva dell'intonaco di supporto in presenza di abrasioni, cadute mediante ricostruzione "riconoscibile" per tono e forma in caso di decorazioni ripetitive con riporto del		m ²	94,34	363,52	34.294,48	33.598,30	97,97 %
53	27.A05.110 005	PRESENTAZIONE ESTETICA - Revisione vecchi interventi di reintegrazione da conservare o su macchie irreversibili con ...		m ² m ²	377,38 117,47				
					494,85	51,16	25.316,53	24.701,34	97,57 %
54	02.P80.S30 010	Carteggiatura di superfici per preparare i fondi alle successive lavorazioni ...		m ² m ²	30,47 30,47				
					60,94	6,82	415,61	395,29	95,11 %
55	01.A20.E60	Applicazione fissativo							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
56	010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili		m ²	60,93	3,36	204,72	197,96	96,70 %
	01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese							
57	010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, androni e simili		m ²	30,47	7,78	237,06	235,26	99,24 %
	27.A60.H25	INTONACI E CORNICI - Finitura superficiale di intonaci e tinte interne mediante velatura con resina-microemulsione							
	005	...		m ² m ²	22,24 60,93				
58	27.A30.F05	PROTEZIONE FINALE - Verniciatura della superficie lignea mediante applicazione a tampone, a pennello o per			83,17	14,47	1.203,47	1.120,79	93,13 %
	005	...		m ²	5,31	70,44	374,04	360,84	96,47 %
59	27.A30.E20	INTEGRAZIONE - Riduzione dell'interferenza visiva del colore o del supporto in presenza di abrasioni, cadute							
	005	...		m ²	0,58	202,16	117,25	115,81	98,77 %
60	27.P05.A05	DOCUMENTAZIONE - Documentazione fotografica							
	020	Fotografia digitale con risoluzione minima 3060x2036 a 300 dpi incluso 2 stampe a colori 18x24		cad	30,00				
				cad	10,00				
				cad	10,00				
61				cad	30,00				
	27.P05.A10	DOCUMENTAZIONE - Relazione tecnica dettagliata dell'intervento con descrizione di scelte, procedimenti tecnici e			80,00	23,02	1.841,60		
	005	...		cad	1,00				
				cad	1,00				
				cad	1,00				
62	27.A07.L10	PRESENTAZIONE ESTETICA - Riduzione dell'interferenza visiva in presenza di abrasioni, cadute della pellicola pittorica e			4,00	275,50	1.102,00	1.097,04	99,55 %
	005	mediante velature successive fino ad ottenere la tonalità idonea		m ²	5,56	195,65	1.087,81	1.033,20	94,98 %
63	27.A07.L15	PRESENTAZIONE ESTETICA - Ripristino della doratura su lacune precedentemente stuccate; a bolo e colla o a missione							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	005	mediante applicazione di foglia d'oro 5		dm ²	10,00	36,94	369,40	339,77	91,98 %
64	01.A20.F32	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad							
	005	A due riprese		m ²	110,94	13,50	1.497,69	1.239,19	82,74 %
65	01.A17.A80	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo							
	005	In legno di abete (Picea abies, Abies alba)		m ²	18,05	41,17	743,12	575,17	77,40 %
66	01.A17.B00	Legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre interne di qualunque forma, dimensione e numero dei							
	442	In noce (junglas regia) dello spessore maggiore di mm 60		m ²	110,94	391,89	43.476,28	16.660,11	38,32 %
67	27.A30.F05	PROTEZIONE FINALE - Verniciatura della superficie lignea mediante applicazione a tampone, a pennello o per							
	005	...		m ²	110,94	70,44	7.814,61	7.538,75	96,47 %
68	27.A30.F10	PROTEZIONE FINALE - Finitura della superficie lignea mediante applicazione a pennello di miscele di cere naturali o							
	005	...		m ²	110,94	36,46	4.044,87	3.769,01	93,18 %
69	01.A20.B70	Imprimitura a base di bianco di zinco in pasta diluito con olio di lino, su manufatti in legno.							
	005	Di serramenti grezzi, compresa la spolveratura		m ²	221,88	6,05	1.342,37	1.232,70	91,83 %
70	01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera							
	005	In lamiera di rame 6		kg	53,768	27,29	1.467,33	1.152,15	78,52 %
71	01.P20.A80	Vetri cattedrali a disegno semplice, legati in piombo, per esterni							
	005	Bianchi		m ²	97,39	111,65	10.873,59		
72	01.A15.A10	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo							
	035	Vetri antisfondamento 7		m ²	97,39	37,91	3.692,05	3.682,82	99,75 %
73	NP_M01	OPERAIO SPECIALIZZATO		h	112,00	33,31	3.730,72		
74	NP_M02	OPERAIO QUALIFICATO		h	112,00	30,98	3.469,76		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
75	NP_M03	OPERAI COMUNE		h	104,00	27,93	2.904,72		
76	NP_01	PUNTO DI ANCORAGGIO Realizzazione di punto di ancoraggio fisso di tipo A, costituito da tassello metallico opportunament		cad	50,00	99,78	4.989,00		
77	02.P02.A52 010	Rimozione di infisso esterno in legno o in ferro di qualsiasi specie e dimensione, compreso accatastamento al piano ...		m ²	110,94	20,31	2.253,19	2.250,04	99,86 %
78	02.P90.U20 020	Ripristino, risanamento e consolidamento di spallette, di voltini, di finestrelle, di aperture o passaggi in genere ...		m	54,14	90,69	4.909,96	3.777,72	76,94 %
79	02.P02.A72 010	Sgombero materiale di risulta dal piano di lavoro al piano cortile per distanze in orizzontale non superiori a m 20, per ...		m ³	5,548	125,17	694,44	686,73	98,89 %
80	02.P02.A74 010	Carico a mano e trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri ...		m ³	5,548	118,41	656,94	513,66	78,19 %
81	01.P24.L10 020	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 301 a 400		h	24,00	81,74	1.961,76	822,76	41,94 %
82	17.P06.A05 005	Prestazione di un geologo o ingegnere presente in cantiere con continuità Per giorno o frazione di giorno		d	2,00	564,92	1.129,84	1.129,84	100,00 %
83	17.P06.A25 005	Redazione di relazione tecnica illustrativa dei dati rilevati nella campagna di misure strumentali, comprensiva di Per cadauna relazione 8		cad	1,00	1.835,99	1.835,99	1.835,99	100,00 %
84	01.P25.A60 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni Per i primi 30 giorni		m ²	2200,80	9,31	20.489,45		
85	01.P25.A60 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni Per ogni mese oltre al primo 9		m ²	18943,20	1,59	30.119,69		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
86	NP_M01	OPERAIO SPECIALIZZATO		h	104,00	33,31	3.464,24		
87	NP_M02	OPERAIO QUALIFICATO		h	104,00	30,98	3.221,92		
88	01.P25.A91	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 005 Per ogni mese		m ²	13340,00	2,45	32.683,00		
89	01.P10.F20	Telo impermeabile sintetico, flessibile alle basse temperature, costituito da un elastomero termoplastico armato con 005 Dello spessore di mm 3		m ²	197,14	9,42	1.857,05		
90	01.P24.E70	Nolo di argano a cavalletto con palo della portata di kg 250, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il 005 ...		h	300,00	4,10	1.230,00		
91	01.P15.A26	Tavole di abete (Picea abies, Abies alba) per ponteggi in misure commerciali 005 Dello spessore di cm 5 10		m ³	2,500	202,86	507,15		
92	NP_02	Fornitura e posa di Proiettore orientabile simmetrico da 52w da Prezziario Città di Milano Codice ME.06.060.0060.c		cad	13,00	312,00	4.056,00	1.338,48	33,00 %
93	06.A09.B01	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 40, con 040 F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 72 moduli		cad	1,00	236,57	236,57	141,00	59,60 %
94	06.A07.A02	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo 025 F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A		cad	18,00	32,87	591,66	172,17	29,10 %
95	06.A07.B01	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per 010 F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA		cad	18,00	42,35	762,30	47,64	6,25 %
96	06.A07.B01	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per 005 F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 10 mA		cad	2,00	70,24	140,48	5,30	3,77 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
97	06.A07.B01 090	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A cl.AC - 30 mA		cad	1,00	129,80	129,80	5,32	4,10 %
98	06.A01.K01 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, F.O. di cavo tipo N07G9-K 1 x 2,5		m	326,00	1,23	400,98	259,92	64,82 %
99	06.A01.I03 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, F.O. di cavo tipo FG70M1H1M1 0,6/1 kV 3 x 2,5		m	112,00	5,31	594,72	317,76	53,43 %
100	06.A10.A03 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.32 mm		m	45,00	6,10	274,50	103,51	37,71 %
101	06.A10.B02 030	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile, con spirale di rinforzo, autoesingente, resistente F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 40 mm		m	30,00	3,83	114,90	47,45	41,30 %
102	06.A12.C01 005	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di F.O. di cassetta metallica IP 67 100x100x50		cad cad	10,00 3,00 13,00	15,13	196,69	120,24	61,13 %
103	06.A13.F02 005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo		cad	18,00	31,02	558,36	372,98	66,80 %
104	06.A30.A03 055	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno rimozione quadretti modulari		cad	1,00	12,13	12,13	12,13	100,00 %
105	06.A30.A03 020	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno rimozione interr. Modulari o similari		cad	15,00	2,88	43,20	43,20	100,00 %
106	06.A30.A02	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto dei materiali di risulta.							

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
	030	F.rimozione cavo o linee multipolari oltre 120 mm2		m	155,37	2,88	447,47	447,47	100,00 %
107	06.P28.D01	gruppi di continuità statici monoblocco costituiti da: filtro, raddrizzatore, batterie, carica batterie, inverter;							
	030	gruppo contin. statico monof. 2000 VA, aut. 10'		cad	1,00	780,60	780,60		
108	06.A28.D01	P.O. Posa in opera di gruppi di continuità statici (UPS) monoblocco comprese verifiche prove e messa in servizio.							
	710	P.O. di gruppi di continuità ups monoblocco da 2 kVA a 10 kVA		cad	1,00	47,82	47,82	47,82	100,00 %
109	06.P09.G08	Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o							
	005	morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm		cad	216,00	0,42	90,72		
110	06.A09.G08	F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi							
	005	F.O. di morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm		cad	213,00	1,47	313,11	223,37	71,34 %
111	06.P08.A11	Comandi di emergenza							
	010	Centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA + NC e matelletto		cad	1,00	36,93	36,93		
112	06.A08.A01	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino							
	055	F.O. di pulsante norm. con guardia D. 22 mm 1NA + 1NC		cad	1,00	11,85	11,85	5,32	44,89 %
113	06.P24.E07	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i							
	020	coppia di barre l=200 cm		cad	21,00	36,20	760,20		
114	06.P24.E07	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i							
	015	giunto di continuità con barre		cad	21,00	27,13	569,73		
115	06.P24.E07	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i							
	055	elemento fluorescente 1x18 W binario d= 70 mm		cad	42,00	89,23	3.747,66		
116	06.P26.L01	Alimentatori per lampade al sodio ad alta pressione in aria, non rifasati, per interni							
	035	alimentatori lamp. Na A.P. 1000 W, 220 V		cad	5,00	72,18	360,90		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
117	06.A24.T01 705	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W		cad	42,00	17,64	740,88	713,76	96,34 %
118	06.A26.N02 705	P.O. Posa in opera di Alimentatori per lampade a vapori di alogenuri, in custodia stagna, rifasati, per esterni P.O. di alimentatore per esterno		cad	5,00	7,42	37,10	35,48	95,63 %
119	06.A01.J03 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare armato compresi i collegamenti elettrici F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 2,5		m	27,00	5,07	136,89	76,54	55,91 %
120	06.A07.A03 105	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A		cad	1,00	94,57	94,57	15,94	16,86 %
121	06.A07.A03 040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A		cad	2,00	36,60	73,20	19,13	26,13 %
122	06.A12.C01 015	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da esterno in metallo, grado di protezione minimo IP 67, completa di F.O. di cassetta metallica IP 67 190x140x70		cad	5,00	26,24	131,20	63,76	48,60 %
123	06.A10.L01 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di F.O. di tubo acciaio inox D. 32 mm		m	21,00	21,84	458,64	173,46	37,82 %
124	06.A30.G02 020	Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. oltre 25 mm		cad	1,00	28,75	28,75	28,75	100,00 %
125	06.A30.I01 005	Ripristino e chiusura di scassi o tracce su pareti, solette, o pavimento con materiali idonei al tipo di muratura ripristino di scassi		dm ³	4,596	7,58	34,84	24,84	71,30 %
126	06.A01.J05 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare armato compresi i collegamenti elettrici F.O. di cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 2,5		m	136,00	6,86	932,96	481,50	51,61 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Importo manodopera	% incid. manod.
127	06.A07.C01 085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A		cad	1,00	51,69	51,69	15,94	30,84 %
		TOTALE LAVORI (per adeguam. computo + 0,02)					633.000,00		