

Riferimento pratica:

## DSU TOSCANA

Residenza Universitaria "Cipressino", Via Fanfani, 2 - Firenze

Progetto esecutivo dei lavori di adeguamento alla normativa di prevenzione incendi della Residenza Universitaria "Cipressino"

### COMMITTENTE



DSU Toscana  
Sede legale Viale Gramsci, 36  
50132 – Firenze  
P. I. 05913670484  
C. F. 94164020482  
dsutoscana@postacert.toscana.it

### PROGETTISTA



arch. Marcello Milone  
Iscritto all'Ordine degli Architetti della provincia di Bologna al n. 3212  
via Baiesi 17/D 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Collaboratori:  
P.I. Daniele Borghi – impianti elettrici e speciali  
Ing. Virginia Cascioli – progetto strutturale  
Ing. Samuele Guermandi – prevenzione incendi, coordinamento  
Ing. Martina Meoni – coordinamento sicurezza  
Ing. Daniele Scandellari – progetto architettonico

N° ELABORATO  
ES 10

OGGETTO  
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REV	DATA	DESCRIZIONE	APPROVATO
0	20/12/2018	Prima emissione	M.M.
1	07/01/2019	Aggiornamento prezzi	M.M.

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
1	TOS19_02.A03.033.001	<b>Smontaggio di serramenti interni o esterni</b> , a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26. Per infissi in legno [mq].  <i>Vecchi infissi e tapparelle dove verranno realizzati i nuovi ingressi</i> <i>Porte interne monolocale e WC (unità 006)</i>	2 3	1,50 0,80		1,55 2,10	4,65 5,04	€ 17,82	€ 82,87 € 89,82	78,91
2	TOS19_02.A03.01.001	<b>Demolizione di muratura</b> eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna. In pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra [mc].  <i>Piano terra, ingresso 1 e 2</i> <i>Parete cucina monolocale 004</i>	2 1	1,50 2,50	0,30 0,30	0,80 2,80	0,72 2,10	€ 180,95	€ 130,29 € 380,00	77,97
3	TOS19_02.A03.05.003	<b>Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata</b> a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: su murature di forati a due o piu' teste [mc].  <i>Nuova porta di accesso dal corridoio 016 alla sala 008</i> <i>Nuova porta tra monolocale (unità 006) e corridoio</i> <i>Nuovo accesso a ripostiglio (unità 004)</i>	1 1 1	0,80 0,90 1,60	0,20 0,20 0,18	2,10 2,10 2,10	0,34 0,38 0,60	€ 331,59	€ 111,41 € 125,34 € 200,55	68,16
4	TOS19_02.A03.06.002	<b>Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata</b> a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: di pareti di mattoni forati, spessore una testa [mq]  <i>nuova porta di accesso al magazzino piano terra</i> <i>parete di separazione tra wc e disimpegno piano terra scala c</i> <i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 117 piano primo)</i> <i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 228 piano secondo)</i> <i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 339 piano terzo)</i> <i>porta di accesso alla camera (unità 450 piano quarto)</i> <i>tramezzature interne monolocale (unità 449 piano quarto)</i>	1 1 1 1 1 1 1	0,80 2,10 2,30 2,20 2,20 0,80 7,50		2,10 3,13 3,00 3,00 3,00 2,10 3,00	1,68 6,57 6,90 6,60 6,60 1,68 22,50	€ 74,04	€ 124,38 € 486,64 € 510,85 € 488,64 € 488,64 € 124,38 € 1.665,82	62,00
5	TOS19_02.A03.09.002	<b>Demolizione o rimozione di pavimento e sottostante malta di allettamento</b> di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5, escluse opere provvisionali [mq].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>monolocale (unità 004)</i> <i>monolocale (unità 006)</i> <i>wc e disimpegno (011-013)</i> <i>disimpegno (unità 117 piano primo)</i> <i>disimpegno (unità 228 piano secondo)</i> <i>disimpegno (unità 339 piano terzo)</i> <i>monolocale (unità 449 piano quarto)</i>	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2,30 2,30 1,75 4,30 4,30 3,00 2,50 2,40 2,40 1,00	1,75 1,71 1,95 5,72 5,65 2,10 2,14 2,11 2,11 1,00		4,03 3,93 3,41 24,60 24,30 6,30 5,35 5,06 5,06 28,57	€ 14,96	€ 60,21 € 58,83 € 51,04 € 367,91 € 363,40 € 94,24 € 80,02 € 75,75 € 75,75 € 427,35	65,90
6	TOS19_02.A03.09.005	<b>Demolizione o rimozione di massetto</b> in calcestruzzo per ogni cm di spessore escluse opere provvisionali [mq].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>monolocale (unità 004)</i> <i>monolocale (unità 006)</i> <i>wc e disimpegno (011-013)</i> <i>monolocale (unità 449 piano quarto)</i>	1 1 1 1 1 1 1	2,30 2,30 1,75 4,30 4,30 3,00 1,00	1,75 1,71 1,95 5,72 5,65 2,10 1,00	5 5 5 5 5 6,30 1,00	20,13 19,67 17,06 122,98 121,48 6,30 28,57	€ 3,10	€ 62,39 € 60,97 € 52,90 € 381,28 € 376,62 € 19,53 € 88,58	60,91
7	TOS19_02.A03.010.001	<b>Demolizione o rimozione di piastrelle</b> posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50 escluso sottostante intonaco [mq].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>cucina monolocale (unità 006)</i> <i>Sala ricreativa 007, battiscopa</i> <i>bagno (013)</i> <i>bagno (unità 449)</i>	1 1 1 1 1 1 1	7,30 7,20 7,40 2,00 11,20 5,60 7,00		1,50 1,50 1,50 1,50 0,15 2,20 2,20	10,95 10,80 11,10 3,00 1,68 12,32 15,40	€ 9,56	€ 104,73 € 103,30 € 106,17 € 28,69 € 16,07 € 117,84 € 147,30	79,05

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
8	TOS19_02.A03.011.003	<b>Spicconature di intonaci</b> su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisionale. Su pareti esterne ed interne. [mq]  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>bagno (013)</i>						€ 13,32		78,97
		<i>bagno (unità 001)</i>	1	7,30		2,80	20,44		€ 272,21	
		<i>bagno (unità 002)</i>	1	7,20		2,80	20,16		€ 268,48	
		<i>bagno (unità 006)</i>	1	7,40		2,80	20,72		€ 275,93	
		<i>bagno (013)</i>	1	4,30		3,13	13,46		€ 179,24	
9	TOS19_02.A03.035.001	<b>Rimozioni di lavabo</b> compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari [cad].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>bagno (013)</i> <i>bagno (unità 449)</i>						€ 22,73		79,05
		<i>bagno (unità 001)</i>	1				1,00		€ 22,73	
		<i>bagno (unità 002)</i>	1				1,00		€ 22,73	
		<i>bagno (unità 006)</i>	1				1,00		€ 22,73	
		<i>bagno (013)</i>	1				1,00		€ 22,73	
		<i>bagno (unità 449)</i>	1				1,00		€ 22,73	
10	TOS19_02.A03.035.004	<b>Rimozioni di vaso con cassetta scaricatrice esterne e bidet</b> , compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari [cad].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>bagno (013)</i> <i>bagno (unità 449)</i>						€ 30,75		79,05
		<i>bagno (unità 001)</i>	1				1,00		€ 30,75	
		<i>bagno (unità 002)</i>	1				1,00		€ 30,75	
		<i>bagno (unità 006)</i>	1				1,00		€ 30,75	
		<i>bagno (013)</i>	1				1,00		€ 30,75	
		<i>bagno (unità 449)</i>	1				1,00		€ 30,75	
11	TOS19_02.A03.035.006	<b>Rimozioni di piatto doccia</b> compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari [cad].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>bagno (unità 449)</i>						€ 32,08		79,05
		<i>bagno (unità 001)</i>	1				1,00		€ 32,08	
		<i>bagno (unità 002)</i>	1				1,00		€ 32,08	
		<i>bagno (unità 006)</i>	1				1,00		€ 32,08	
		<i>bagno (unità 449)</i>	1				1,00		€ 32,08	
12	TOS19_02.A03.037.001	<b>Rimozione di radiatori</b> compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione: di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento [cad].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 006)</i> <i>bagno (013)</i> <i>bagno (unità 449)</i>						€ 4,71		78,99
		<i>bagno (unità 001)</i>	15				15,00		€ 70,58	
		<i>bagno (unità 002)</i>	15				15,00		€ 70,58	
		<i>bagno (unità 006)</i>	15				15,00		€ 70,58	
		<i>bagno (013)</i>	15				15,00		€ 70,58	
		<i>bagno (unità 449)</i>	15				15,00		€ 70,58	
13	TOS19_02.A07.001.001	<b>Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta</b> agli impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere: Carico, traporto e scarico: a mano su autocarro portata mc 3,50 [mc].  <i>muratura per nuova porta (80 x 210 x sp.10)</i> <i>muratura per nuova porta (80 x 210 x sp.20)</i> <i>muratura per nuova porta (150 x 230 x sp.30)</i> <i>rivestimento bagno (unità 001)</i> <i>rivestimento bagno (unità 002)</i> <i>rivestimento bagno (unità 006)</i> <i>pavimento+massetto bagno (unità 001)</i> <i>pavimento+massetto bagno (unità 002)</i> <i>pavimento+massetto bagno (unità 006)</i> <i>pavimento+massetto monolocale (unità 004)</i> <i>pavimento+massetto monolocale (unità 006)</i> <i>finestre da demolire</i> <i>porte da demolire</i> <i>arredi</i> <i>muratura tra bagno e disimpegno (011-013)</i> <i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 117 piano primo)</i> <i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 228 piano secondo)</i> <i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 339 piano terzo)</i> <i>tramezzature interne monolocale (unità 449 piano quarto)</i> <i>rivestimento bagno (013)</i> <i>rivestimento cucina (unità 006)</i> <i>rivestimento bagno (unità 449)</i> <i>pavimento+massetto bagno e disimpegno (011-013)</i> <i>pavimento+massetto monolocale (unità 449)</i>						€ 58,90		73,62
		<i>muratura per nuova porta (80 x 210 x sp.10)</i>	3	0,80	0,10	2,10	0,50		€ 29,69	
		<i>muratura per nuova porta (80 x 210 x sp.20)</i>	2	0,80	0,20	2,10	0,67		€ 39,58	
		<i>muratura per nuova porta (150 x 230 x sp.30)</i>	2	1,50	0,30	0,75	0,68		€ 39,76	
		<i>rivestimento bagno (unità 001)</i>	1	7,30	0,03	1,50	0,33		€ 19,35	
		<i>rivestimento bagno (unità 002)</i>	1	7,20	0,03	1,50	0,32		€ 19,08	
		<i>rivestimento bagno (unità 006)</i>	1	7,40	0,03	1,50	0,33		€ 19,61	
		<i>pavimento+massetto bagno (unità 001)</i>	1	2,30	1,75	0,05	0,20		€ 11,85	
		<i>pavimento+massetto bagno (unità 002)</i>	1	2,30	1,71	0,05	0,20		€ 11,58	
		<i>pavimento+massetto bagno (unità 006)</i>	1	1,75	1,95	0,05	0,17		€ 10,05	
		<i>pavimento+massetto monolocale (unità 004)</i>	1	4,30	5,72	0,05	1,23		€ 72,44	
		<i>pavimento+massetto monolocale (unità 006)</i>	1	4,30	5,65	0,05	1,21		€ 71,55	
		<i>finestre da demolire</i>	2	1,50	1,55	0,08	0,37		€ 21,91	
		<i>porte da demolire</i>	2	0,80	0,08	2,10	0,27		€ 15,83	
		<i>arredi</i>					0,50		€ 29,45	
		<i>muratura tra bagno e disimpegno (011-013)</i>	1	2,10	0,10	3,13	0,66		€ 38,72	
		<i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 117 piano primo)</i>	1	2,30	0,10	3,00	0,69		€ 40,64	
		<i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 228 piano secondo)</i>	1	2,20	0,10	3,00	0,66		€ 38,88	
		<i>parete di separazione disimpegno-camera (unità 339 piano terzo)</i>	1	2,20	0,10	3,00	0,66		€ 38,88	
		<i>tramezzature interne monolocale (unità 449 piano quarto)</i>	1	7,50	0,10	3,00	2,25		€ 132,53	
		<i>rivestimento bagno (013)</i>	1	5,60	0,03	2,20	0,37		€ 21,77	
		<i>rivestimento cucina (unità 006)</i>	1	2,00	0,03	1,50	0,09		€ 5,30	
		<i>rivestimento bagno (unità 449)</i>	1	7,00	0,03	2,20	0,46		€ 27,21	
		<i>pavimento+massetto bagno e disimpegno (011-013)</i>	1	3,00	2,10	0,05	0,32		€ 18,55	
		<i>pavimento+massetto monolocale (unità 449)</i>	28,57	1,00	1,00	0,05	1,43		€ 84,14	
14	NP12	<b>Costo di conferimento in discarica del materiale di risulta</b> <i>rifiuti da demolizioni (pietrisco+vetro+porte in legno)</i>	1				1,00	€ 1.320,00	€ 1.320,00	0,00
15	TOS19_01.C01.025.001	<b>Muratura in laterizio</b> alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento, <b>spessore 12 cm</b> [mq].						€ 44,08		63,82

[illegible]

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
		<i>pavimento lavanderia (unità 449)</i>	1	1,00	1,00		30,00		€ 322,58	
		<i>rivestimento bagno (unità 001)</i>	1	7,30		2,10	15,33		€ 1.092,76	
		<i>rivestimento bagno (unità 002)</i>	1	7,20		2,10	15,12		€ 1.077,80	
		<i>rivestimento bagno disabili (013)</i>	1	9,50		2,10	19,95		€ 1.422,09	
		<i>rivestimento lavanderia (unità 449)</i>	1	8,00		2,10	16,80		€ 1.197,55	
21	TOS19_01.E02.03.001	<b>Posa in opera di pavimento in ceramica</b> , gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013, per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali [mq].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>ripostiglio (unità 004)</i> <i>ingresso e sala ricreativa (unità 004)</i> <i>ingresso e sala ricreativa (unità 006)</i> <i>nuova porta (80 x 210 x sp.10)</i> <i>nuova porta (90 x 210 x sp.20)</i> <i>nuova porta (150 x 230 x sp.30)</i> <i>pavimento bagno disabili (013)</i> <i>pavimento disimpegni (unità 117, 228, 339)</i> <i>pavimento lavanderia (unità 449)</i>	1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1	1,00 2,30 2,30 1,65 4,30 4,30 0,80 0,90 1,50 1,00 1,00 1,00	1,00 1,75 1,71 1,95 5,72 5,65 0,10 0,20 0,30 1,00 1,00 1,00		4,03 3,93 3,22 24,60 24,30 0,08 0,18 0,90 5,18 15,00 30,00	€ 11,28	€ 45,42 € 44,38 € 36,31 € 277,54 € 274,15 € 0,90 € 2,03 € 10,16 € 58,45 € 169,26 € 338,52	70,24
22	TOS19_02.019	<b>Miscelatore monocomando cromato</b> per lavabo con scarico automatico con leva clinica a bocca girevole  <i>Nuova lavanderia 449</i>	1				1,00	€ 71,28	€ 71,28	0,00
23	TOS19_01.E03.014.008	<b>Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle</b> di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale, per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita [mq]  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>rivestimento bagno disabili (013)</i> <i>rivestimento lavanderia (unità 449)</i>	1 1 1 1	7,30 7,20 9,50 8,00		2,10 2,10 2,10 2,10	15,33 15,12 19,95 16,80	€ 19,14	€ 293,42 € 289,40 € 381,85 € 321,56	74,54
24	TOS19_02.044.005	<b>Zoccolino battiscopa</b>  <i>ripostigli</i> <i>ingresso e sala ricreativa (unità 004)</i> <i>ingresso e sala ricreativa (unità 006)</i> <i>Sala 007</i> <i>ufficio e magazzino (010, 012)</i> <i>camere e disimpegno (unità 117,228,339)</i> <i>camere (unità 450)</i> <i>lavanderia (unità 449)</i>	4 1 1 1 1 1 3 1 1	7,20 20,00 19,90 11,20 25,00 40,00 35,00 20,00			28,80 20,00 19,90 11,20 25,00 120,00 35,00 20,00	€ 3,68	€ 106,02 € 73,62 € 73,26 € 41,23 € 92,03 € 441,75 € 128,84 € 73,62	0,00
25	TOS19_01.E02.015.004	<b>Posa in opera di zoccolino battiscopa</b> , in ceramica, gres o simili fissato a colla [m]  <i>ripostigli</i> <i>ingresso e sala ricreativa (unità 004)</i> <i>ingresso e sala ricreativa (unità 006)</i> <i>Sala 007</i> <i>ufficio e magazzino (010, 012)</i> <i>camere e disimpegno (unità 117,228,339)</i> <i>camere (unità 450)</i> <i>lavanderia (unità 449)</i>	4 1 1 1 1 3 1 1	7,20 20,00 19,90 11,20 25,00 40,00 35,00 20,00			28,80 20,00 19,90 11,20 25,00 120,00 35,00 20,00	€ 7,33	€ 211,16 € 146,64 € 145,91 € 82,12 € 183,30 € 879,85 € 256,62 € 146,64	72,07
26	TOS19_06.I01.004.009	<b>Fornitura e posa in opera di lavabo per disabili</b> in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico [cad].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 013)</i>	1 1 1				1,00 1,00 1,00	€ 215,49	€ 215,49 € 215,49 € 215,49	26,46
27	TOS19_06.I01.004.010	<b>Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili</b> secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito [cad].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno (unità 013)</i>	1 1 1				1,00 1,00 1,00	€ 458,50	€ 458,50 € 458,50 € 458,50	16,58

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
28	TOS19_06.101.00 4.005	<b>Fornitura e posa in opera di piatto per doccia in gres porcellanato</b> (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso [mq].  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i>	1 1				1,00 1,00	€ 156,63	€ 156,63 € 156,63	24,27
29	TOS19_06.104.06 9.008	<b>Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio</b> , particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) ". Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno disabili (013)</i> <i>lavanderia (449)</i>	1 1 1 2				1,00 1,00 1,00 2,00	€ 308,54	€ 308,54 € 308,54 € 308,54 € 617,08	4,09
30	TOS19_06.101.00 6	<b>Allacci.</b> Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi [cad]  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno disabili (013)</i>	3 3 3				3,00 3,00 3,00	€ 55,84	€ 167,53 € 167,53 € 167,53	68,06
31	TOS19_06.101.00 3.002	<b>Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato:</b> strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5 [m]  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno disabili (013)</i>	1 1 1	18,00 18,00 18,00			18,00 18,00 18,00	€ 8,04	€ 144,68 € 144,68 € 144,68	53,73
32	TOS19_06.101.00 9.004	<b>Fornitura e posa in opera di rete di scarico in polipropilene</b> , conformi UNI EN 1451. Compresi sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi Ø 90 mm [m]  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno disabili (013)</i> <i>lavanderia (unità 449)</i>	1 1 1 1	6,00 6,00 6,00 14,00			6,00 6,00 6,00 14,00	€ 20,73	€ 124,38 € 124,38 € 124,38 € 290,21	45,84
33	NP1	<b>Collettori complanari</b> per distribuzione e raccolta di tubazioni in multistrato. Compresi accessori e posa in opera.  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno disabili (013)</i>	1 1 1				1,00 1,00 1,00	€ 123,34	€ 123,34 € 123,34 € 123,34	23,32
34	NP2	<b>Fornitura e posa di rubinetterie e accessori specifici per bagno disabili</b> (doccino, maniglie di appoggio, etc.).  <i>bagno (unità 001)</i> <i>bagno (unità 002)</i> <i>bagno disabili (013)</i>	1 1 1				1,00 1,00 1,00	€ 609,15	€ 609,15 € 609,15 € 609,15	5,70
35	TOS19_001.008 PR.P70.	<b>Fineste e portefinestre in legno</b> con legno proveniente da foreste a rimboschimento programmato e marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio e verniciatura previa trattamento impregnante fungicida e antimuffa. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controlelai, posa e assistenza muraria. Finestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas in pino giuntato lamellare con vetrocamera con aria 24 mm, trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq°k [mq]  <i>nuovi ingressi</i>	2	1,50		2,30	6,90	€ 535,02	€ 3.691,63	0,00
36	TOS19_002.002 PR.P72.	<b>Controlelai</b> in acciaio elettrozincato per porte a battente, sp. Totale 20/10, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 m [cad]  <i>nuovi ingressi</i>	2				2,00	€ 54,80	€ 109,60	0,00

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
37	TOS19_01.E04.03.002	<b>Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni</b> , per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Finestre e porte finestre [mq]  <i>nuovi ingressi</i>	2	1,50		2,30	6,90	€ 45,20	€ 378,12	78,91
38	TOS18_ PR.P70.003.008	<b>Finestre e portefinestre in alluminio</b> di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni in gomma, senza uso di silicone, profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta di attacco e sostegno, maniglie in alluminio e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Portafinestra a due ante con apertura normale e/o a vasistas con vetrocamera con aria 20 mm, trasmittanza totale Uw 2.1 W/mq°k [mq]  <i>infisso unità 006</i> <i>infisso unità 004</i>	1 1	4,30 4,80		2,80 2,80	12,04 13,44	€ 553,61	€ 6.665,52 € 7.440,58	0,00
39	TOS18_01.E04.03.002	<b>Assistenza per posa in opera di infissi in legno</b> interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. finestre e porte finestre.  <i>infisso unità 006</i> <i>infisso unità 004</i>	1 1	4,30 4,80		2,80 2,80	12,04 13,44	€ 45,20	€ 544,26 € 607,55	78,90
40	TOS19_ PR.P71.001.001	<b>Porte in legno</b> porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, <b>a battente ad un'anta</b> [mq]  <i>nuove porte 80x210</i> <i>nuove porte 90x210</i>	12 3	0,80 0,90		2,10 2,10	20,16 5,67	€ 133,48	€ 2.690,96 € 756,83	0,00
41	TOS19_ PR.P72.002.001	<b>Controtelai e telai</b> completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera, in legno di Abete per porte a battente, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 [cad]  <i>nuove porte</i>	15				15,00	€ 11,92	€ 178,78	0,00
42	TOS19_ PR.P71.001.003	<b>Porte in legno</b> porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, <b>a scorrere internamente al muro ad un'anta</b> [mq]  <i>nuova porta 80x210</i>	1	0,80		2,10	1,68	€ 180,69	€ 303,56	0,00
43	NP3	<b>Fornitura e posa controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa</b> del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 125 ÷ 150 mm con sede interna 89 ÷ 114 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm.  <i>nuova porta 80x210</i>	1				1,00	€ 438,60	€ 438,60	24,72
44	TOS19_ RU.M10.001.002	<b>Prezzi orari del settore edile per operaio specializzato</b> , desunti dalle analisi di costo minimo medio orario delle Tabelle Ministeriali per i dipendenti a tempo indeterminato. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai [€/ora].  <i>rimozione vecchi impianti (cucine, bagni) compreso ricovero in box auto al piano interrato</i> <i>assistenze murarie per impianti elettrici, antincendio</i> <i>assistenze murarie per gli impianti idrico-sanitari e riscaldamento</i> <i>assistenza per la posa di porte interne in legno</i> <i>Smontaggio e rimontaggio controsoffitto (locale 007)</i> <i>Assistenze varie</i>	50 60 55 16 32 22				50,00 60,00 55,00 16,00 32,00 22,00	€ 36,38	€ 1.819,07 € 2.182,88 € 2.000,98 € 582,10 € 1.164,20 € 800,39	100,00
45	NP4	<b>Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti in laterizio forato</b> spessore 80 mm con intonaco sul lato non esposto al fuoco spessore 10 mm, con resistenza al fuoco EI 120 realizzato con lastre FIREGUARD®S spessore 8 mm, dimensioni massime 1220x2440 mm, costituite da silicati a matrice cementizia, esenti da amianto, in classe A1 (incombustibile) di reazione al fuoco, in conformità al rapporto di classificazione I.G. 275726-3239 FR o equivalenti. [mq]						€ 44,02		52,27

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
46	NP13	<i>Parete di separazione tra nuovo ingresso scala B in vano 006 e locali ripostiglio e servizio della scala A</i>		4,30		2,80	12,04		€ 529,96	
		<i>Pareti interne sala ricreativa 007</i>		11,35		3,20	36,32		€ 1.598,70	
47	TOS19_06.I04.02_1.002	Fornitura e posa in opera di <b>protezione REI 90 a solaio in laterocemento, realizzata mediante l'applicazione di intonaco specifico</b> per la protezione al fuoco, composto da vermiculite, leganti speciali e additivi. Spessore di trattamento richiesto come da rapporto di classificazione del produttore. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Misurazione della superficie effettiva.								
		<i>Sala 007</i>	1	4,20	7,00		29,40	€ 29,59	€ 869,83	46,87
48	NP11	<b>Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori</b> ad elementi di alluminio, completi di nipples - 002 - per ogni elemento H = 580/95 di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) - 002 - per ogni elemento H = 580/95								
		<i>nuove camere (117, 228, 339, 450)</i>	64				64,00	€ 19,23	€ 1.230,51	21,87
49	TOS19_01.B03.04.001	<b>Fornitura e posa di maniglione antipanico</b> a barra orizzontale basculante in acciaio cromato conforme alla UNI 1125, posto in opera su porta a due battenti, maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura								
		<i>Nuovi ingressi scale A e B</i>	4				4,00	€ 325,39	€ 1.301,56	30,94
50	TOS19_04.E02.01.001	Fornitura e posa in opera di <b>profilati in acciaio</b> di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre,squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento. Travi di altezza fino a 240 mm [kg]								
		Incidenza sicurezza: 4%						€ 3,40		53,44
51	TOS19_04.E02.01.002	<i>Pilastrini HEA 140</i>	12	0,90		24,70	266,76		€ 907,77	
		<i>Piatti 14x1 cm</i>	1	5,48		11,00	60,30		€ 205,20	
52	TOS19_03.A03.049.001	<i>Travi HEA 140</i>	4	2,18		24,70	215,38		€ 732,94	
		<i>Travi HEA 120</i>	2	1,21		19,90	48,16		€ 163,88	
53	TOS19_17.P07.04.001	<i>Piastre 30x30x1.2 cm</i>	12	0,30		28,29	101,84		€ 346,57	
		<i>Parapetto</i>	1	1,00	25,00	25,00	625,00		€ 2.126,84	
54	TOS19_04.E02.01.002	<i>Grigliato bugnato</i>	21			25,00	525,00		€ 1.786,54	
		<b>Strato di base in conglomerato con bitume</b> distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm [mq]								
55	TOS19_04.E02.01.002	Incidenza sicurezza: 3%						€ 15,97		3,93
		<i>Ripristino pavimentazione stradale</i>	12	0,30	0,30		1,08		€ 17,25	
56	TOS19_04.E02.01.002	<b>Strato di base in conglomerato con bitume</b> distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto								
		002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente [mq]						€ 1,52		3,22
57	TOS19_03.A03.049.001	Incidenza sicurezza: 4,5%								
		<i>Rimozione massetto</i>	12	0,30	0,30		1,08		€ 1,64	
58	TOS19_17.P07.04.001	<b>Rimozione massetto</b> in cemento fino allo spessore di 8 cm. [mq]								
		Incidenza sicurezza: 4,5%						€ 23,74		79,01
59	TOS19_080.133	<i>Rimozione massetto sotto piastre</i>	12	0,30	0,30		1,08		€ 25,64	
		<b>Estintore portatile</b> a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6 [cad]								
60	TOS19_080.133	<i>Uno per piano</i>	17					€ 40,25	€ 684,25	0,00
		<b>Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate</b> conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi A LED potenza equivalente 24W versione SE - IP65 autonomia 3 h [cad]								
61	TOS19_080.151	<i>Plafoniera di Emergenza 24W-LED</i>	16				16,00	€ 472,42	€ 7.558,78	0,00
		<b>Apparecchio di segnalazione di sicurezza con indicazione della via di fuga</b> tipo SA Autonomia 3 h IP4x LED 11W [cad]								
62	TOS19_025.050	<i>Plafoniera Indicazione Uscita di Sicurezza</i>	4				4,00	€ 161,70	€ 646,82	0,00
		<b>Centralino stagno colore rosso</b> per sistemi di emergenza completo di pulsante illuminabile e due contatti 10A 230V con vetro frangibile, pittogramma autoadesivo, viteria ed accessori per la piombatura del frontale [cad]								
63	TOS19_001.002	<i>Pulsante per sgancio generale</i>	3				3,00	€ 48,37	€ 145,12	0,00
		<i>a fianco quadretto ferro stiro</i>	3				3,00		€ 145,12	
64	TOS19_001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5ª categoria [h]								
		<i>Montaggio plafoniere di emergenza, pulsanti e centrale</i>	49				49,00	€ 29,07	€ 1.424,42	100,00
65	TOS19_001.002	<i>Sezionamento impianto antinc.esistente condominiale</i>	40				40,00		€ 1.162,79	



N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
		Montaggio plafoniere	8				8,00		€ 232,56	
		Montaggio telecamere T.V.C.C.	6				6,00		€ 174,42	
		Ricollegamento pulsanti e circuiti zone comuni da situazione attuale a nuova con separazioni circuiti illuminazione per vani scale.	16				16,00		€ 465,12	
		Cablaggio locale 007	12				12,00		€ 348,84	
		Disinstallazione e rinstallazione corpi illuminanti sospesi nella sala 007	6				6,00		€ 174,42	
		Installazioni quadri e prese	20				20,00		€ 581,39	
58	TOS19_06.I05.11 1.027	<b>Conduttore</b> unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. [m]  3 x 1,5 mmq	110				110,00	€ 2,55	€ 280,46	35,88
59	TOS19_001.040	<b>Pulsante di allarme a rottura vetro</b> , colore rosso, certificato secondo EN54 parte 11. Completo di segnaletica a norma. [cad]  Scala A, piano terra Scala B, piano terra Scala A, piani primo secondo terzo quarto e lavanderia Scala B, piani primo secondo terzo quarto e lavanderia (+ n°2 esistenti in vano scala C)	2 2 5 5				2,00 2,00 5,00 5,00	€ 13,66	€ 27,31 € 27,31 € 68,28 € 68,28	0,00
60	TOS19_004.004	<b>Targa ottico acustica</b> monofacciale autoalimentata a 230V [cad]  Scala A, piano terra Scala B, piano terra Scala A, piani primo secondo terzo quarto e lavanderia Scala B, piani primo secondo terzo quarto e lavanderia	2 2 5 5				2,00 2,00 5,00 5,00	€ 153,36	€ 306,71 € 306,71 € 766,78 € 766,78	35,00
61	TOS19_002.001	<b>Centrale a microprocessore</b> ad 1 linea loop con display, registro storico eventi, uscite a relè sirena-allarme-guasto, possibilità esclusione singola zona, certificata EN54 parte 2 e parte 4 [cad]  Vani Scala A e B	2				2,00	€ 855,77	€ 1.711,55	0,00
62	TOS19_001.011	<b>Modulo di uscita</b> a 4 relè per centrali convenzionali a microprocessore [cad]  Modulo di piano	10				10,00	€ 43,01	€ 430,10	0,00
63	TOS19_06.I05.05 1.017	<b>Conduttore</b> unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1 [m]  2 x 1,5 mmq	160				160,00	€ 2,33	€ 372,60	31,80
64	TOS19_06.I05.01 8.001	<b>Canale portaconduttori in materiale plastico</b> di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. Dimensioni 25 x 30 mm. [m]  Canale	180				180,00	€ 6,31	€ 1.135,37	55,25
65	TOS19_06.I05.00 3.039	<b>Centralino in contenitore termoplastico</b> con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 [cad]  capacità 24 moduli IP55 da parete	1				1,00	€ 82,53	€ 82,53	15,89
66	TOS19_06.I05.00 3.005	Apparecchiature: <b>n. 1 interruttore automatico magnetotermico</b> differenziale 1P+N x 32A, <b>n.2 interruttori automatici magnetotermici</b> 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq. [cad]  Interruttori in 2 ingressi scale A e B + aggiunta sottotetto	1				1,00	€ 155,69	€ 155,69	24,62
67	TOS19_06.I05.06 0.030	<b>Punto di chiamata</b> realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC [cad]  Piano terra bagni 001, 002, 003, 004, 005, 013, 014	7				7,00	€ 83,61	€ 585,29	16,80

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
68	TOS18_06.105.06 0.031	<b>Punto di reset chiamata</b> realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC [cad]  <i>Piano terra bagni 001, 002, 003, 004, 005, 013, 014</i>	7				7,00	€66,60	€466,19	20,73
69	TOS19_06.105.06 0.032	<b>Punto di segnalazione ottico/acustica</b> su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC [cad]  <i>Piano terra bagni 001, 002, 003, 004, 005, 013, 014</i>	7				7,00	€52,50	€367,48	26,75
70	TOS19_06.105.00 4.001	<b>Impianto citofonico/videocitofonico</b> con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. Con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno [cad]  <i>per 9 alloggi compresa placca ingresso pedonale completa per tutti gli alloggi.</i>	4				4,00	€1.182,56	€4.730,25	21,34
71	TOS19_06.105.01 7.004	<b>Canala portacavi</b> chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. Dimensioni 100 x 75 mm verniciata. [m] <i>canale acciaio in sottotetto per compartimentazione</i>	20				20,00	€39,62	€792,38	25,97
72	TOS19_06.105.00 2	<b>Punti luce e prese da incasso</b> realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. Punto luce a semplice interruzione. [cad]  <i>Nuovi ripostigli, bagni e ingressi, appartamenti 117, 228, 339, 450</i>	17				17,00	€34,14	€580,31	41,14
73	TOS19_06.105.03 2.010	<b>Punto luce e punto di comando</b> sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO [cad]  <i>Nuovi ripostigli, bagni e ingressi, appartamenti 117, 228, 339, 450</i>	17				17,00	€59,96	€1.019,27	23,42
74	TOS19_051.002 PR.P62.	<b>Apparecchiature di illuminazione a LED</b> conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo e cornice in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, cablaggio elettronico dimmerabile con reattore di efficienza energetica A1, diffusore opale. Fino 31 W a forma quadrata - IP4x [cad]  <i>Nuovi ripostigli, bagni e ingressi, appartamenti 117, 228, 339, 450</i>	22				22,00	€98,67	€2.170,74	0,00
75	TOS19_030.023 PR.P64.	<b>Modulo telecamera</b> [cad]  <i>Impianto T.V.C.C.</i>	3				3,00	€490,19	€1.470,56	0,00
76	NP05	Fornitura e posa <b>collare antifluoco</b> in rotolo per tubazioni combustibili tipo AF Multicollar o equivalente [cad]						€106,25		10,81

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
		<i>Protezione attraversamenti fasci elettrici</i>	4				4,00		€424,99	
77	NP06	Fornitura e posa di <b>protezione antifuoco scatole</b> AF Junction Box o equivalente [cad]						€58,04		39,59
		<i>Protezione scatole elettriche</i>	124				124,00		€7.196,74	
78	NP07	<b>Badge controllo accessi</b> collegato ad elettroserratura e impianto citofonico [cad]						€442,03		20,79
		<i>Nuovo accesso pedonale da via Fanfani, nuove ingressi scale A e B</i>	3				3,00		€1.326,09	
79	NP08	<b>VCR per registrazione telecamere TVCC</b> , completo di uscita ethernet, memoria minima 1 tb e cavi di collegamento a tutte le telecamere esterne. [cad]						€1.600,08		7,18
		<i>Nuovo impianto videosorveglianza nuovi ingressi</i>	1				1,00		€1.600,08	
80	NP09	<b>Quadro Generale esistente</b> , comprensiva di interruttore magnetotermico differenziale 4x250A/6kA con Bobina di sgancio, sezionatore 4x250A con Bobina di sgancio, n° 2 interruttori magnetotermici 4x125A/16kA, completo di modifiche circuitali, pannelli, il tutto accessoriatato e completato come da schema EG 05. [cad]						€4.621,35		5,97
		<i>Quadro esistente, adeguamento</i>	1				1,00		€4.621,35	
81	NP10	<b>Realizzazione quadro di Rampa</b> (A e B), completo di carpenteri a parete 800x1000x275mm con portella trasparente, sezionatore 4x125A con bobina di sgancio, n°7 interruttori magn./diff. 2x10A/4,5kA/0,03 per centr., riv. incendi, tastiere, centr. TV, hub, sist. digitale, estrattori, n° 2 int. magn. diff. 2x25A/6kA, 0,03A per generali luci e prese zone comuni, smontaggio e rimontaggio interruttori appartamenti in vano scala, linea di alimentazione in cavo 3,5x1x35mmq.+T isolato in Gomma, completo di modifiche circuitali, pannelli, il tutto accessoriatato e completato come da schema EG 05. [cad]						€3.900,71		5,30
		<i>Nuovi quadri in locale esistente</i>	2				2,00		€7.801,41	
82	TOS19_01.C02.01.002	<b>Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm.</b> , fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm, con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete [mq].						€55,26		59,23
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 117 piano primo)</i>	1	6,90		3,00	20,70		€1.143,82	
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 228 piano secondo)</i>	1	7,00		3,00	21,00		€1.160,40	
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 339 piano terzo)</i>	1	7,00		3,00	21,00		€1.160,40	
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 450 piano quarto)</i>	1	3,70		3,00	11,10		€613,35	
83	TOS19_01.D01.030.002	<b>Fornitura e posa in opera di pannelli di sughero naturale (ICB)</b> conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): Spessore mm.30 [mq]						€12,74		16,39
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 117 piano primo)</i>	1	6,90		3,00	20,70		€263,75	
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 228 piano secondo)</i>	1	7,00		3,00	21,00		€267,57	
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 339 piano terzo)</i>	1	7,00		3,00	21,00		€267,57	
		<i>parete di separazione camere - disimpegno (unità 450 piano quarto)</i>	1	3,70		3,00	11,10		€141,43	
84	TOS19_06.I05.033.015	<b>Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente</b> a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) [cad]						€33,53		44,15
		<i>Locale 007 e lavanderia 449</i>	8				8,00		€268,21	
85	TOS19_06.I05.033.032	<b>Preso CEE 2P+T 16A</b> in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.						€68,13		7,88
		<i>Locale 007 e lavanderia 449</i>	8				8,00		€545,04	
86	TOS19_06.I05.002.012	<b>punto presa 2P+T 10/16A-250V</b> alimentazione unica tipo UNEL bivalente [cad]						€38,98		26,97
		<i>Appartamenti 117, 228, 339, 450</i>	16				16,00		€623,61	
		<i>Posti lavoro locale 007</i>	16				16,00		€623,61	
87	TOS19_PR.P31.060	<b>Aspiratore centrifugo</b> per espulsione tramite condotto realizzato in materiale plastico antiurto, motore con doppio isolamento (classe II) conforme norme CEI EN 60335-2-80, alimentazione elettrica 230 V -1-50 Hz, per temperature sino a 40 °C, portata 80 mc/h, prevalenza a portata nominale 12 mm H2O, pot. assorbita 20 W, livello rumorosità 40 dB(A)						€40,99		0,00
		<i>Servizio 013</i>	1				1,00		€40,99	

N	Articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	% m.o.
88	TOS19_06.105.04 1.005	<b>Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati</b> e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA [cad]  <i>presa EDP in posto lavoro locale 007</i>	16				16,00	€63,35	€1.013,61	22,17
89	TOS19_06.105.04 0.004	<b>Cavo per trasmissione dati</b> conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH [m] <i>Cablaggio posti lavoro locale 007</i>	150				150,00	€1,33	€199,69	49,08
90	TOS19_026.012 PR.P62.	<b>Interruttore rotativo</b> per installazione da parete - 4P 32A [cad]  <i>Interruttori quadro lavanderia</i>	12				12,00	€30,02	€360,22	0,00
91	TOS19_06.105.00 3.002	<b>Quadro elettrico</b> in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio [cad]  <i>Quadro lavanderia</i>	2				2,00	€261,26	€522,53	8,80
92	TOS19_06.105.00 3.041	<b>Centralino in contenitore termoplastico</b> da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55 [cad]  <i>Carpenteria Q.L.1</i>	2				2,00	€150,58	€301,16	9,72
93	TOS19_06.105.03 1.005	<b>Cavo unipolare</b> senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. [m]  <i>1 x 10 mmq. x Alim. Q.L.1</i>	250				250,00	€2,78	€695,37	45,42
94	TOS19_003.003 PR.P62.	<b>Interruttore automatico magnetotermico</b> 1P+N curva C 16A [cad]  <i>In quadretto Ferro Stiro</i>	3				3,00	€50,80	€152,41	0,00
95	TOS19_003.010 PR.P62.	<b>portafusibile</b> per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32 [cad]  <i>In quadretto Ferro Stiro</i>	3				3,00	€4,76	€14,27	0,00
96	TOS19_001.018 PR.P62.	<b>relè</b> monostabile 1P 10A [cad]  <i>In quadretto Ferro Stiro</i>	3				3,00	€26,03	€78,10	0,00
97	TOS19_06.105.00 3.038	<b>Centralino in contenitore termoplastico</b> da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55 [cad]  <i>In quadretto Ferro Stiro</i>	3				3,00	€53,60	€160,79	18,08
98	TOS19_02.A03.0 53.003	<b>Esecuzione di tracce</b> o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso - per una sezione da 50,01 a 100 cmq [m]  <i>Appartamenti 117, 228, 339, 450</i>	4	40,00			160,00	€15,74	€2.518,57	76,71
99	TOS19_06.101.00 4.001	<b>Lavabo a colonna</b> dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc... [cad]  <i>Nuova lavanderia 449</i>	1				1,00	€155,98	€155,98	36,55
100	TOS19_0105.001 PR.P29.	<b>Rubinetto di erogazione</b> cromato con maniglia a farfalla e portagomma diametro 1/2" [cad]  <i>Punto acqua per macchina caffè locale 007</i>	1				1,00	€7,74	€7,74	0,00

