

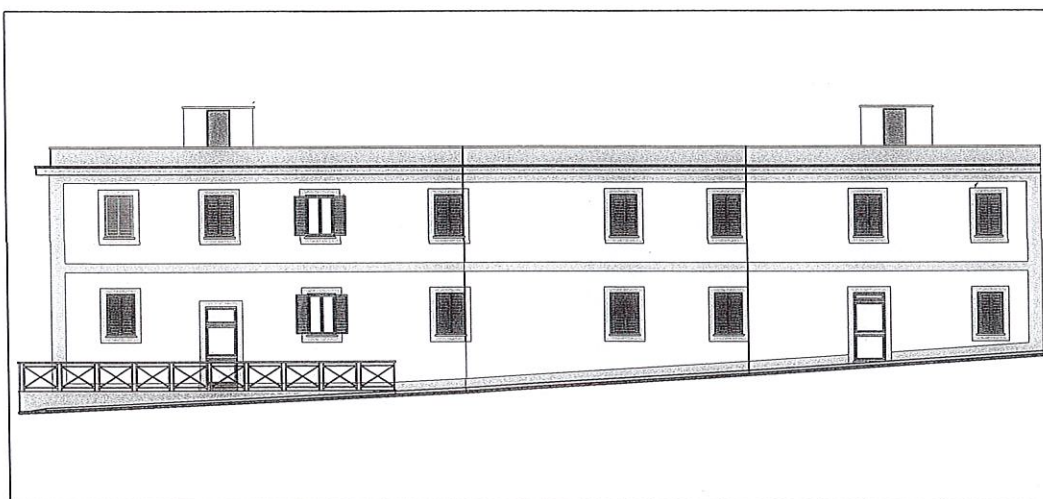
COMUNE DI ALBANO
LAZIALE

(PROVINCIA DI ROMA)

Progetto per i lavori di

"Completamento tecnologico edificio
comunale di via delle Vascarelle nn.
48 - 50" ad Albano Laziale, foglio
catastale n° 23 part. IIa 527

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



PROGETTO ESECUTIVO

GIUGNO 2016

IL COMMITTENTE:

COMUNE DI ALBANO LAZIALE

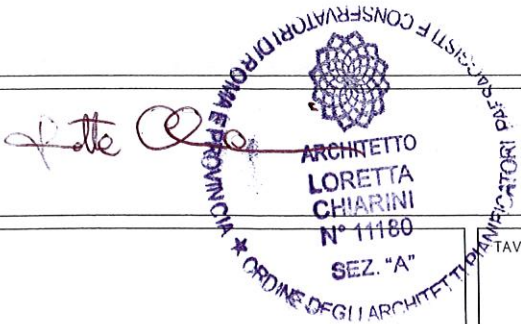
IL PROGETTISTA e
DIRETTORE DEI LAVORI:

ARCH. LORETTA CHIARINI

SCALA:

FILE:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



07

N°	PROGETTO ESECUTIVO	UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
	Completamento tecnologico dell'edificio comunale di Via Vascarelle					
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI E TRASPORTI, RISANAMENTI					
A 3.01.9.	Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: (COMPRESO SOLAIETTO TORRINO USCITA TERRAZZA DI COPERTURA MQ. 2,00)					
A 3.01.9.c.	laterizi forati dello spessore tra 110 e 160 mm (PIANO PRIMO)	mq	196,10	€ 7,75	€ 1.519,78	€ 1.519,78
A 3.01.11	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: (COMPRESA LA SPICCONATURA PER LA REALIZZAZIONE DELLE CORNICI E DELLE LESENE SUI PROSPETTI MQ. 82,00) - INTONACI ESTERNI TOT. MQ. 700,00 x 30%= MQ. 210,00 - INTONACI INTERNI: PIANO TERRA, PIANO PRIMO E SCALE ecc. TOT. MQ. 1.150,00					
A 3.01.11.b.	con l'ausilio di mezzi meccanici	mq	1.442,00	€ 4,23	€ 6.099,66	€ 7.619,44
A 3.01.14	Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:					
A 3.01.14.a.	massi e massetti di malta di calce e pozzolana o calcestruzzi non armati	mc	30,00	€ 72,30	€ 2.169,00	€ 9.788,44
A 3.01.15	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:					
A 3.01.15.b.	in marmittini e simili	mq	515,00	€ 12,39	€ 6.380,85	€ 16.169,29
A 3.01.16	Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di alettamento, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:					
A 3.01.16.a.	in piastrelle o tessere di grès ceramica o vetro e simili	mq	76,20	€ 9,81	€ 747,52	€ 16.916,81
A 3.01.16.e.	zoccolino battiscopa in grès o maiolica o marmo	m	210,00	€ 1,70	€ 357,00	€ 17.273,81
A 3.01.17	Demolizione di strato impermeabilizzante (demolizione di massetto di pendenza e/o eventuale sottofondo da valutare a parte) calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:					
A 3.01.17.a.	guaina a base bituminosa monostrato	mq	240,00	€ 1,55	€ 372,00	€ 17.645,81
A 3.01.18	Demolizione o rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o PVC, compresi la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il solo calo in basso	m	45,00	€ 4,54	€ 204,30	€ 17.850,11
A 3.01.19	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresi la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico:					
A 3.01.19.b.	per tracce in muratura di petrame tenero locale o mattoni pieni:					
A 3.01.19.b.1.	della sezione fino a 100 cmq	m	20,00	€ 19,63	€ 392,60	€ 18.242,71
A 3.01.19.c.	per tracce in muratura di mattoni forati:					
A 3.01.19.c.1.	della sezione fino a 100 cmq	m	20,00	€ 9,81	€ 196,20	€ 18.438,91
A 3.02.16	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio:					
A 3.02.16.b..	vaso igienico e cassetta di scarico	cad	5,00	€ 28,41	€ 142,05	€ 18.580,96
A 3.02.16.c.	lavabo, bidet, beverino	cad	8,00	€ 25,82	€ 206,56	€ 18.787,52
A 3.02.16.d.	lavello cucina	cad	5,00	€ 9,81	€ 49,05	€ 18.836,57

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
A 3.02.16.f.	piatto doccia	cad	4,00	€ 28,41	€ 113,64	€ 18.950,21
A 3.02.16.g.	scaldabagno	cad	2,00	€ 27,37	€ 54,74	€ 19.004,95
A 3.02.17	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, comprese opere murarie:					
A 3.02.17.a.	per rubinetto singolo sino al diametro 3/4"	cad	18,00	€ 8,26	€ 148,68	€ 19.153,83
A 3.02.19	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio, la chiusura delle tubazioni di adduzione, di scarico e quanto altro occorre, della potenzialità fino 27.900 W	cad	4,00	€ 147,71	€ 590,84	€ 19.744,47
A 3.02.24	Rimozione rete di distribuzione e terminali (radiatori, fan-coil ecc.), di impianto di riscaldamento compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, svuotamento dell'impianto, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile nell'ambito del cantiere e quanto altro occorre:					
A 3.02.24.b.	radiatori in ghisa e/o in alluminio:					
A 3.02.24.b.1.	fino a 6 elementi, per radiatore	cad	18,00	€ 5,16	€ 92,88	€ 19.837,35
A 3.02.25	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito:					
A 3.02.25.a.	(QUADRO ELETTRICO APPARTAMENTO)	cad	4,00	€ 6,20	€ 24,80	€ 19.862,15
A 3.02.25.b.	frutto (interruttore, presa, ect.)	cad	100,00	€ 2,07	€ 207,00	€ 20.069,15
A 3.02.26	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	kg	50,00	€ 0,77	€ 38,50	€ 20.107,65
A 3.02.27	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane, ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi (PORTE E PORTONCINI INTERNI)	mq	72,00	€ 11,36	€ 817,92	€ 20.925,57
A 3.02.29	Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	mq	6,00	€ 16,01	€ 96,06	€ 21.021,63
A 3.02.31	Rimozione di corrimano e telai in legno, imbotti in legno con mostre, murate con grappe e opere similari, in apertura sprovviste di infissi; compreso nel prezzo l'incatenamento dell'infisso smontato, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio	m	100,00	€ 1,55	€ 155,00	€ 21.176,63
A 3.03.1.	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali:					
A 3.03.1.b.	valutazione a peso	kg	1.900,00	€ 0,02	€ 38,00	€ 21.214,63
A 3.03.2.	Trasporto a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, purché il peso di ogni singolo trasporto non sia superiore a 30 kg, se preventivamente autorizzato dalla D.L., su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compresi oneri di superamento dislivelli:					
A 3.03.2.b.	valutazione a peso	kg	1.900,00	€ 0,11	€ 209,00	€ 21.423,63
A 3.03.3.	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto:					
A 3.03.3.a.	per percorsi fino a 50 m	mc	20,00	€ 24,27	€ 485,40	€ 21.909,03
A 3.03.4.	Cernita e preselezione dei rifiuti prodotti in cantiere da avviare a discarica o impianto di recupero:					
A 3.03.4.a.	legno	kg	1.250,00	€ 1,00	€ 1.250,00	€ 23.159,03
A 3.03.4.b.	vetro	kg	200,00	€ 2,00	€ 400,00	€ 23.559,03

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
A 3.03.5.	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. Calcinacci - strato impermeabilizzante - discendenti - tracce - sanitari - termosifoni - impianti el. idra. , frutti ecc. - mostre e telai infissi alluminio, ringhiere in ferro, vecchie antenne ecc.					
A 3.03.5.a.	compreso il carico a mano -	ton	90,00	€ 23,65	€ 2.128,50	€ 25.687,53
A 3.03.5.e	per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere (discarica a 20 Km dal cantiere)	ton	90,00	€ 0,71	€ 63,90	€ 25.751,43
A 3.03.7.	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.					
A 3.03.7.a.	rifiuti inerti non recuperabili (SANITARI ecc.)	ton	15,00	€ 0,71	€ 10,65	€ 25.762,08
A 3.03.7.b.	rifiuti inerti recuperabili	ton	75,00	€ 9,00	€ 675,00	€ 26.437,08
A 3.03.7.i.	vetro	kg	200,00	€ 0,30	€ 60,00	€ 26.497,08
A 3.03.7.j.	legno	kg	1.250,00	€ 0,24	€ 300,00	€ 26.797,08
A 3.04.02	Rimozione di copertura in amianto- cemento, in lastre con struttura sottostante discontinua, eseguita in conformità al DM del 06.09.1994 con le seguenti procedure: spruzzatura preliminare di soluzione pellicolare a base vinilica applicata con pompe a bassa pressione su entrambe le superfici della esistente copertura in amianto-cemento per fissaggio provvisorio delle fibre di amianto; smontaggio delle lastre di amianto-cemento utilizzando appropriate tecniche che impediscano la rottura o la fessurazione degli elementi; imballo in quota, ove possibile, delle lastre rimosse in pacchi costituiti da doppio strato di polietilene, etichettati secondo le norme che regolano il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto; calo in basso con adeguati mezzi di sollevamento, carico e trasporto a discarica autorizzata per lo smaltimento compresi i relativi oneri di smaltimento (D.Lvo 22/97, D.Lvo 389/97). Esclusi gli oneri per le opere provvisorie, ma compresi i costi relativi alle misure di igiene e di sicurezza del lavoro, nonché lo svolgimento della pratica presso la ASL di competenza.					
		mq	40,00	€ 37,00	€ 1.480,00	€ 28.277,08
	TOT. DEMOLIZIONI RIMOZIONI E TRASPORTI E RISANAMENTI					€ 28.277,08
	ACCIAI					
A 6.02	ACCIAI					
A 6.02.2.	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm	kg	100,00	€ 1,43	€ 143,00	€ 143,00
	TOT. ACCIAI					€ 143,00

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
	SOLAI E MASSETTI					
A 7.01.3.	Solaio piano in laterizio e cemento armato idoneo a sopportare, oltre che i carichi permanenti, un sovraccarico accidentale di 20 N/mm ² (circa 200 kgf/m ²), per luci 4*6 m, composto da pignatte interposte a travetti prefabbricati monotrave 9 x 12 cm in cemento armato precompresso, interasse 50 cm, e soletta superiore in calcestruzzo, spessore 4 cm di classe non inferiore a C25/30 - Rck 300 N/mm ² , compresi l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quant'altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte idoneo al particolare uso richiesto, escluso il ferro delle armature supplementari agli elementi prefabbricati: (SOLAIETTO COPERTURA LOCALI ACCESSORI ECC.)					
A 7.01.3.a.	per altezza totale 16 cm	mq	8,00	€ 41,35	€ 330,80	€ 330,80
A 7.03.03	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per mc di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm (PIANO PRIMO E TERRAZZO)	mq	467,70	€ 12,10	€ 5.659,17	€ 5.989,97
A 7.03.01	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze a qualunque altezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: (TERRAZZO DI COPERTURA)					
	con argilla espansa in granuli da 8+20 mm	mc	19,52	€ 260,00	€ 5.075,98	€ 11.065,95
	TOT. SOLAI E MASSETTI					€ 11.065,95

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
TETTI E MANTI DI COPERTURA						
A 8.01.15	Copertura con tegola canadese delle dimensioni di 100x34 cm circa, rivestita con graniglia di roccia basaltica ceramizzata, fornite e poste in opera. Sono compresi: la formazione e l'esecuzione dei colmi, delle converse e dei raccordi, l'incollaggio a fiamma su membrana bituminosa oppure fissata al supporto chiodabile con chiodi zincati a testa larga, tutti i materiali occorrenti per il fissaggio della tegola e quanto altro necessario per dare l'opera finita. Esclusa l'eventuale fornitura della sottostante guaina bituminosa. (INGRESSO SECONDARIO DAL CORTILE APP. INT.4 E LOC. TECNICO)	mq	25,00	€ 29,02	€ 725,50	€ 725,50
A 8.01.27	Gronda in PVC a doppia parete, a rinforzi reticolari, quadrangolare esternamente, circolare internamente, sviluppo esterno mm 400 circa, resistenza all'urto 7 kg/cm², assorbimento all'acqua 0,011%, stabilità in campo di temperatura (sbalzi) tra i '30° a +60°C, dilatazione 0,08 mm per grado C per m, applicabile per mezzo di anelli elastici a scatto senza ausilio di mastici, prodotto in un materiale sintetico chimicamente composto da elastomeri termoplastici appartenente al gruppo dei capolimeri, compresa staffa doppia (una portante, l'altra traente) in acciaio Fe42A zincata e plastificata dello spessore di mm 2 da fissare su caldana o tasselli di legno ogni m 1,00 (INGRESSO SECONDARIO DAL CORTILE APP. INT.4 E LOC. TECNICO)	m	7,00	€ 16,53	€ 115,71	€ 841,21
A 8.01.29	Pluviale in PVC a parete singola munito di imbocco per incastro a caduta, resistente all'urto 7 kg/ cmq, con fermatubo in acciaio Fe42A del diametro di 80 mm, dello spessore di mm 1, zincato e plastificato da posizionare ogni ml 2,00 (INGRESSO SECONDARIO DAL CORTILE APP. INT.4 E LOC. TECNICO ED EDIFICIO)	m	41,00	€ 5,94	€ 243,54	€ 1.084,75
A 8.01.30	Terminale di pluviale in tubo di ghisa completo di verniciatura, staffe di ferro murate, opere murarie ed ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte.(EDIFICIO)	kg	40,00	€ 2,89	€ 115,60	€ 1.200,35
TOT.TETTI E MANTI DI COPERTURA						€ 1.200,35

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
	MURATURE					
A 9.02.5.	Muratura di mattoni posti in foglio con malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:(TRAMEZZI)					
A 9.02.5.d.	con foratelle a dieci fori (8 x 25 x 25 cm):					
A 9.02.5.d.3.	con malta bastarda	mq	115,00	€ 26,14	€ 3.006,10	€ 3.006,10
A 9.03.2.	Muratura di blocchi forati in calcestruzzo tipo 42.5 R a superficie piana, eseguita a giunti ben serrati con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:					
A 9.03.2.b.	spessore 12 cm (parete divisoria appartamento int.3 e 4 parete doppia spessore 30cm), (RIALZO TORRINO USCITA TERRAZZO)	mq	55,00	€ 32,21	€ 1.771,55	€ 4.777,65
	TOT. MURATURE					€ 4.777,65
	IMPERMEABILIZZAZIONI					
A 10.01.1.	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali (TERRAZZO, CORNICIONE CON INTERNO CANALE DI GRONDA, TORRINI SERBATOI, TORRINI DI ACCESSO TERRAZZO, LOCALI TECNICI ECC.)	mq	310,00	€ 6,71	€ 2.080,10	€ 2.080,10
A 10.01.2.	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 Sec.: (TERRAZZO, CORNICIONE CON INTERNO CANALE DI GRONDA, TORRINI SERBATOI, TORRINO DI ACCESSO TERRAZZO, LOCALI TECNICI ECC.)					
A 10.01.2.a.	consumo 300 gr/mq	mq	310,00	€ 1,03	€ 319,30	€ 2.399,40
A 10.01.5.	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo - 20 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: (TERRAZZO ECC.)					
A 10.01.5.b.	dello spessore di 4 mm (DOPPIO STRATO SUP. 292,00 MQ.)	mq	310,00	€ 10,33	€ 3.202,30	€ 5.601,70
A 10.01.5.d.	sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti	%		% 8	€ 2.561,84	€ 8.163,54
A 10.01.10.	Barriera al vapore costituita da fogli di polietilene posati a secco con sovrapposizioni di 5 cm sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo 8 cm risvoltati sulle pareti verticali per 10 cm:					
A 10.01.10.a.	con fogli dello spessore di 0,2 mm (TERRAZZO E COPERTURE)	mq	310,00	€ 1,55	€ 480,50	€ 8.644,04
	TOT. IMPERMEABILIZZAZIONI					€ 8.644,04

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
	INTONACI					
A 12.01.3.	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi (INTONACI INTERNI)					
A 12.01.3.a.	con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia	mq	300,00	€ 26,60	€ 7.980,00	€ 7.980,00
A 12.01.9.	Intonaco termoisolante applicato a macchina con malta di pura calce idraulica naturale NHL 3,5 sughero, pomice bianca e calcare dolomitico costituito da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo e rasatura finale con la stessa malta utilizzata per l'intonaco per uno spessore totale di 20 mm, in opera su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi	mq	59,65	€ 27,66	€ 1.650,59	€ 9.630,59
A 12.01.16.	Risarcimento di intonaco lesionato su pareti e compresi la preventiva rimozione della parte lesionata, la pulizia e il lavaggio del fondo, la ricarica e l'esecuzione dell'intonaco esistente, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi (INTONACI ESTERNI INTONACI INTERNI TOT. PIANO TERRA, PIANO PRIMO E SCALE)	mq	250,00	€ 30,03	€ 7.507,50	€ 17.138,09
A 12.01.17.	Rincocciatura di superfici da intonacare, per congruaggio di irregolarità, mediante rinzafo con malta bastarda a più strati e scaglie di laterizio, anche per esecuzione a piccole zone, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi	mq	50,00	€ 11,88	€ 594,00	€ 17.732,09
A 12.01.19.	Paraspigoli in lamiera zincata di spessore minimo di 1 mm, ala 35 mm, posti in opera con malta cementizia, compresi tagli, rifiniture, ecc.	m	20,00	€ 4,13	€ 82,60	€ 17.814,69
	TOT. INTONACI					€ 17.814,69

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI						
A 14.01.18.	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale:					
A 14.01.18.b.	dimensioni 30 x 30 cm:					
A 14.01.18.b.1.	tinta unita naturale	mq	218,46	€ 41,32	€ 9.026,77	€ 9.026,77
A 14.01.17.	Pavimento di piastrelle di grés, dimensioni 7,5 x 15 cm, 10 x 10 o 15 x 15 cm, con superficie liscia, poste in opera su un letto di malta di cemento tipo 32.5 in quantità di 400 kg per 1,00 mc di sabbia, compresi nel prezzo, previo spolvero di cemento con giunti connessi a cemento o con idonei sigillanti, pezzi speciali, tagli, sfridi, il lavaggio con acido e la pulitura finale:					
A 14.01.17.a.	con superficie liscia	mq	250,00	€ 21,59	€ 5.397,50	€ 14.424,27
A 14.02.1.	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura, esclusi i pezzi speciali:					
A 14.02.1.a.	monocottura in pasta bianca:					
A 14.02.1.a.2.	a tinta unita 20x20 cm	mq	56,12	€ 28,92	€ 1.622,92	€ 16.047,19
A 14.02.10.	Zoccolino battiscopa in grés fine porcellanato di prima scelta delle dimensioni di 8/10 x 20/30 cm posto in opera con malta bastarda compresa stuccatura, sigillatura e pulizia finale:					
A 14.02.10.a.	tinta unita naturale, granigliato naturale	m	230,00	€ 10,59	€ 2.435,70	€ 18.482,89
A 14.02.18.	Zoccolino battiscopa in grés ceramico di colore rosso 7,5 x 15 cm o 10 x 15 cm posto in opera con malta bastarda, compresa stuccatura, stilatura, sigillatura e pulizia finale:					
A 14.02.18.a.	senza guscio di raccordo	m	100,00	€ 7,95	€ 795,00	€ 19.277,89
TOT. PAVIMENTI E RIVESTIMENTI						€ 19.277,89

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
OPERE IN PIETRA DA TAGLIO						
A 15.01.2.	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti:					
A 15.01.2.b.	travertino	mq	11,00	€ 72,30	€ 795,30	€ 795,30
A 15.01.3.	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature:					
A 15.01.2.b.	travertino	mq	9,00	€ 80,57	€ 725,13	€ 1.520,43
TOT. OPERE IN PIETRA DA TAGLIO						€ 1.520,43
OPERE DA FALEGNAME						
A 16.01.1.	Controtelaio in abete dello spessore di 25 mm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: FTS 17 mm + 50 AO					
A 16.01.1.d.	di larghezza fino a 11 cm	m	77,00	€ 10,70	€ 823,90	€ 823,90
A 16.01.5.	Portone blindato realizzato in lamiera spessore di 2 mm interamente saldata in un'unica scocca, con telaio sagomato a bocca di lupo anti strappo, completo di pannello interno ed esterno lisci in essenze naturali, maglieria in ottone, limitatore di apertura con funzione di paletto notturno, mostre interne a copertura e rivestimento dei battenti, quarti di tondo esterni per rifinitura, serratura completa di Defender in ottone e di due cilindri europei, spazzolino a pavimento anti-aria, zoccolino interno battiscopa, compreso montaggio:					
A 16.01.5.a.	ad un'anta	cad	4,00	€ 1.336,91	€ 5.347,64	€ 6.171,54
A 16.01.8.	Bussola in legno ad una o più partite, con o senza sopralluce fisso o apribile a vasistas, costituito da telaio maestro (circa 80x45 mm) fissato al controtelaio in abete, e da parti mobili intelaiate (minimo 80x45 mm), anche con fasce intermedie tamburate, rivestito sulle due facce con pannelli o compensati lisci, compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone anche cromate, una serratura a scrocco con chiavi a doppia mandata, maniglie e relative piastre e bocchette in ottone anche cromate, asta di manovra con maniglia, compassi in ottone anche cromato per vasistas e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, in opera compresa verniciatura:					
A 16.01.8.a	con telaio in legno di abete rivestito con pannelli di legno di pioppo					
A 16.01.8.a.1.	ad un'anta	mq	27,00	€ 219,85	€ 5.935,95	€ 12.107,49
A 16.01.19.	Mostre e contromostre di legno, piatte o arrotondate o smussate o scorniciate a semplici modanature, unghiate, della sezione non inferiore a 65x12 mm tagliate a misura e poste in opera con le occorrenti lavorazioni. Finitura con impregnante al colore naturale o colorato o verniciato a smalto:					
A 16.01.19.c.	in legname pregiato di qualunque essenza	m	160,00	€ 11,88	€ 1.900,80	€ 14.008,29
NP1	Fornitura e messa in opera di coppia di maniglie con rosetta in cromo satinato o ottone lucido per porte interne e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte	cad	7,00	€ 53,41	€ 373,91	€ 14.382,20
NP2	Fornitura e messa in opera di serratura a cilindro con profilo europeo, antitrapano certificato, chiave di sicurezza a duplicazione controllata, carta di proprietà e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte	cad	4,00	€ 100,29	€ 401,18	€ 14.783,38
TOT. OPERE DA FALEGNAME						€ 14.783,38
OPERE IN FERRO E ALLUMINIO						
A 17.02.	OPERE DA FABBRO					
A 17.02.1.	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero:					
A 17.02.1.c.	ringhiere per balconi (PARAPETTI ESTERNI)	kg	10,00	€ 6,72	€ 67,20	€ 67,20

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
A 17.02.3.	Corrimano in tubo di ferro di sezione circolare, diametro 40 mm, sia singolo che doppio, fissato su parapetto in muratura ad una altezza di 90 cm dal lembo superiore del piano di calpestio, o fissato a parete alla medesima altezza e con distanza dalla parete medesima di 50 mm	kg	40,00	€ 5,33	€ 213,20	€ 280,40
A 17.02.15.	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147	kg	50,00	€ 0,87	€ 43,50	€ 323,90
A 17.03.1.	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: - vetrocamera Ug <1,9 W/mqK (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo) - controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); - guarnizioni in EPDM o neoprene; - accessori come descritto nelle singole tipologie; prestazioni: permeabilità all'aria classe A3 (norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 9A (Norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2 < Uk < W/mqK; Rw > 40dB					
A 17.03.1.a.	Serramento ad un battente. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere.(PIANO TERRA E PIANO PRIMO FINESTRE PICCOLE)	mq	6,00	€ 496,48	€ 2.978,88	€ 3.302,78
A 17.03.4.	Sovrapprezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle previste: (FINESTRE PICCOLE)					
A 17.03.4.c.	verniciatura RAL classe spessore 50 micron 6 %	%		% 6	€ 178,73	€ 3.481,51
A 17.03.1.b.	Serramento a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere.(PIANO TERRA E PIANO PRIMO PER FINESTRE A DAVANZALE)	mq	35,00	€ 506,71	€ 17.734,85	€ 21.216,36
A 17.03.4.	Sovrapprezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle previste:(PIANO TERRA E PIANO PRIMO PER FINESTRE A DAVANZALE)					
A 17.03.4.c.	verniciatura RAL classe spessore 50 micron 6 %	%		% 6	€ 1.064,09	€ 22.280,45
A 17.03.1.d.	Serramento porta finestra a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere.(PIANO TERRA E PIANO PRIMO)	mq	18,00	€ 387,76	€ 6.979,68	€ 29.260,13
A 17.03.4.	Sovrapprezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle previste:					
A 17.03.4.c.	verniciatura RAL classe spessore 50 micron 6 %	%		% 6	€ 418,78	€ 29.678,91
A 17.03.1.i.	Portoncino d'ingresso. Accessori: serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e un maniglione su l'altro e cerniere (vetro stratificato 5/5 con PVB 0,76 mm):					
A 17.03.1.i.2.	due ante	mq	6,20	€ 466,53	€ 2.892,49	€ 32.571,40
A 17.03.4.	Sovrapprezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle previste:					
A 17.03.4.c.	verniciatura RAL classe spessore 50 micron 6 %	%		% 6	€ 173,54	€ 32.744,94
A 17.03.2.	Persiane in alluminio anodizzato a due o più ante fornite e poste in opera, compreso il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da 10/10 mm, gli apparecchi di manovra, i pezzi speciali, le cerniere, le maniglie di alluminio fuso, le opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera finita:					
A 17.03.2.a.	con alette fisse ad un'anta	mq	6,00	€ 337,00	€ 2.022,00	€ 34.766,94
A 17.03.4.	Sovrapprezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle previste:					
A 17.03.4.c.	verniciatura RAL classe spessore 50 micron 6 %	%		% 6	€ 121,32	€ 34.888,26
A 17.03.2.b.	con alette fisse a due ante (COMPRESSE PORTE FINESTRE)	mq	53,00	€ 297,00	€ 15.741,00	€ 50.629,26
A 17.03.4.	Sovrapprezzo per finiture dell'alluminio diverse da quelle previste:					
A 17.03.4.c.	verniciatura RAL classe spessore 50 micron 6 %	%		% 6	€ 944,46	€ 51.573,72
NP3	Fornitura e messa in opera di botola da pavimento di copertura tipo "Gorter" con scala retrattile delle dimensioni di 1000 x 1500 mm Costruzione isolata con stacco termico del telaio dalla botola con: Sistema di controbilanciamento per una facile apertura ed una chiusura controllata Doppie guarnizioni tra telaio e botola per una migliore resistenza al vento, acqua e calore o freddo Bloccaggio automatico del coperchio aperto a 90°, sbloccaggio con una sola mano, a pressione Chiusura in tre punti con sistema a cilindro (31 x 70 mm) e 3 chiavi, dall'interno ed esterno Chiusura su tre punti a partire dalla dimensione di >1500 mm Corrimano fissato diagonalmente sul coperchio per maggiore sicurezza in fase di uscita e rientro Prestazioni secondo CE (ETA-15/0338): verniciatura standard; Rivestimento di polvere RAL7047 (parte esterna) e RAL9010 (parte interna).	cad	1,00	€ 2.591,56	€ 2.591,56	€ 54.165,28
TOT. OPERE IN FERRO E ALLUMINIO						€ 54.165,28

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
OPERE DI PITTURA						
A 20.01.1.	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti (INTERNI PIANI TERRA E PRIMO)	mq	1.100,00	€ 3,10	€ 3.410,00	€ 3.410,00
A 20.01.8.	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco (INTERNI PIANI TERRA E PRIMO)	mq	1.442,00	€ 3,62	€ 5.220,04	€ 8.630,04
A 20.01.9.	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura:					
A 20.01.9.a.	con stucco emulsionato (ESTERNO/INTERNO)	mq	1.100,00	€ 6,20	€ 6.820,00	€ 15.450,04
A 20.01.10.	Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione (TRAMEZZATURE NUOVE INTERNE)	mq	1.442,00	€ 1,81	€ 2.610,02	€ 18.060,06
A 20.01.12.	Tinteggiatura a tempera di superfici interne (pareti, volte, soffitti, ecc.) tipo liscio o a buccia d'arancia, a due mani a coprire, esclusa preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura (PIANI TERRA E PRIMO)					
A 20.01.12.a.	tipo liscio	mq	2.570,00	€ 3,62	€ 9.303,40	€ 27.363,46
A 20.01.15.	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura (ESTERNO)	mq	700,00	€ 9,30	€ 6.510,00	€ 33.873,46
A 20.01.2.	Asportazione dalle superfici intonacate in strati di tinta sintetica mediante fonte di calore a fiamma o elettrica, compreso l'uso di solventi idonei per le parti più tenaci e successiva raschiatura eseguita a mano	mq	50,00	€ 11,88	€ 594,00	€ 34.467,46
A 20.03.6.	Applicazione di pittura antiruggine su manufatti, da conteggiare a ml					
A 20.03.6.b.	fino a 5 cm di diametro	mq	190,00	€ 1,39	€ 264,10	€ 34.731,56
A 20.03.10.	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro da conteggiare a metro lineare, a due mani a coprire:					
A 20.03.10.b.	fino a 5 cm diametro	mq	190,00	€ 3,62	€ 687,80	€ 35.419,36
TOT. OPERE DI PITTURA						€ 35.419,36

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
	IMPIANTI ELETTRICI					
D.1	IMPIANTI NEGLI EDIFICI RESIDENZIALI					
	A) - sottotraccia					
D 1.01.1.a	Punto luce	cad	110,00	€ 15,49	€ 1.703,90	€ 1.703,90
D 1.01.1.c	Punto di comando	cad	55,00	€ 8,06	€ 443,30	€ 2.147,20
D 1.01.2.b	Incremento per dorsale	cad	165,00	€ 10,54	€ 1.739,10	€ 3.886,30
D 1.01.3.a	Incremento per op. murarie sul punto luce	cad	110,00	€ 6,82	€ 750,20	€ 4.636,50
D 1.01.3.b	Incremento per op. murarie sul punto di comando	cad	55,00	€ 4,03	€ 221,65	€ 4.858,15
D 1.02.7.	Sostituzione di punto presa comprendente lo sfilaggio dei conduttori esistenti, la rimozione dei frutti, la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con cordoncette N07V-K di idonea sezione (min. 2,5 mm²), delle placche, dei morsetti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compreso l'onere della sostituzione della linea dorsale dal quadro di piano o di zona:					
D 1.02.7.a.	per sostituzione della scatola portafrutti incluse opere murarie	cad	2,00	€ 16,11	€ 32,22	€ 4.890,37
D 1.03.02.	Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie, le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi, i collegamenti alla rete generale di terra. Posto in opera a regola d'arte:					
D 1.03.02.b.	per ogni nodo incluse le opere murarie	cad	4,00	€ 78,09	€ 312,36	€ 5.202,73
D 1.04.01.	Incremento al punto presa o comando per placche in tecnopolimero da applicare in caso di utilizzazione di placche in tecnopolimero, doppio guscio e ganci di inserimento, per ogni punto presa e comando :					
D 1.04.01.a.	per placche fino a 3 moduli	cad	185,00	€ 2,45	€ 453,25	€ 5.655,98
D 2.01.01	Cavo N07V-K (CEI-UNEL 35752), con conduttore flessibile, isolato in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e a ridotta emissione di gas corrosivi (CEI 20-37/2) in caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera CAVI N07V-K 450/750 kV					
D 2.01.1.e.	conduttori: 1 - sezione 6 mm²	m	100,00	€ 2,34	€ 234,00	€ 5.889,98
D 2.04.1.a	Cavetto coassiale per ricezione segnale TV terrestre (40-860 MHz), impedenza 75 Ohm, schermato, con conduttori argentati, opportunamente fissato, come occorre, o infilato in tubazione, compreso ogni accessorio, in opera	m	120,00	€ 2,80	€ 336,00	€ 6.225,98
D 2.04.1.b	Cavetto coassiale per ricezione segnale TV satellitare (950-2050 MHz), impedenza 75 Ohm, schermato, con conduttori argentati, opportunamente fissato, come occorre, o infilato in tubazione, compreso ogni accessorio, in opera	m	120,00	€ 3,20	€ 384,00	€ 6.609,98
D 3.01.	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm², grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le NORME CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera:					
D 3.01.1	Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V:					
D 3.01.1.c	bipolare fino a 32 A	cad	11,00	€ 54,97	€ 604,67	€ 7.214,65
D 4.02.1	Interruttore relè (passo-passo/ciclici) 10 A-250 V					
D 4.02.1.a	1P/2P con bobina 12/24 V 50/60 Hz	cad	4,00	€ 25,07	€ 100,28	€ 7.314,93
D 4.02.2	Temporizzatore luce scale alimentazione 220 a.c. contatto unipolare 16A - 250 V regolabile da 1 a 6 minuti fino a 3.5 KW per scatole rettangolari, in opera	cad	2,00	€ 97,93	€ 195,86	€ 7.510,79
D 6.01.1.	Piafoniera da soffitto prismaticizzata per lampade fluorescenti, tipo chiuso antipolvere grado di protezione IP 40, classe I, con armatura di ferro verniciato smaltato di colore bianco internamente, con schermo in materiale acrilico prismaticizzato ad elevato rendimento luminoso con dispositivo anticaduta, completa di cablaggio, rifasamento a cos-fi 0,9, tubo fluorescente 4000 K., stop a farfalla ed ogni altro accessorio, in Opera:					
D 6.01.1.a	per 1 lampada da 18 W	cad	6,00	€ 44,93	€ 269,58	€ 7.780,37

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
D 6.03.1	Plafoniera stagna in polycarbonato autoestinguente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in polycarbonato trasparente prismatico, completa di lampada fluorescente 4000 K, cablaggio, rifasamento e di ogni altro accessorio, in opera:	cad	4,00	€ 44,42	€ 177,68	€ 7.958,05
D 6.03.1.a	per 1 lampada da 18 W					
D 6.03.3	Plafoniera a tenuta stagna, di forma ovale, con attacco E27, con schermo in vetro o polycarbonato, completa di lampada ad incandescenza fino a 100 W, gabbia di protezione e di ogni altro accessorio per il fissaggio, in opera	cad	6,00	€ 18,08	€ 108,48	€ 8.066,53
D 3.07.1	Modulo differenziale per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetotermica conforme alla norma CEI EN 61009 tensione 230/400 V morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25mm² con dispositivo per attacco rapido, compreso ogni accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità 0,03 A					
D 3.07.1.a	bipolare fino a 25 A	cad	11,01	€ 160,59	€ 1.767,77	€ 9.834,30
D 4.04.4	Presse telefoniche di connettore RJ11/12 -4/6 contatti (attacco plug), completa di morsetti a vite, in opera	cad	4,00	€ 19,45	€ 77,80	€ 9.912,10
D 4.04.7	Presse TV coassiale semplice per serie civile componibile schermata fino a 1750 MHz, in opera	cad	110,00	€ 16,82	€ 1.850,20	€ 11.762,30
D 5.28	Scatola di derivazione da incasso, in materiale isolante, completa di coperchio a vite, compreso il taglio, l'incassatura e la ripresa della muratura, in opera:					
D 5.28.3.b	da circa mm 150 x 130 x 65	cad	16,00	€ 25,22	€ 403,52	€ 12.165,82
D 5.28.3.c	da circa mm 220 x 150 x 75	cad	8,00	€ 27,26	€ 218,08	€ 12.383,90
D 5.29	Coperchio in PVC per scatola di derivazione da incasso in materiale isolante, in opera:					
D 5.29.3.b	da circa mm 150 x 130 x 65	cad	16,00	€ 1,65	€ 26,40	€ 12.410,30
D 5.29.3.c	da circa mm 220 x 150 x 75	cad	8,00	€ 2,22	€ 17,76	€ 12.428,06

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
D 7.06	Centralino in materiale termoplastico con sportello incernierato, I.P. 40, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN, completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno:					
D 7.07.2	da 9 a 13 moduli	cad	6,00	€ 42,92	€ 257,52	€ 12.685,58
D 8.01.1	Alimentatore per impianti citofonici per montaggio a parete con viti, o su guida DIN - autoprotetti da corto circuito e sovraccarico, in opera, in opera:					
D 8.01.1.b	per impianti misti	cad	2,00	€ 85,22	€ 170,44	€ 12.856,02
D 8.01.4	Citofono intercomunicante, in opera :					
D 8.01.4.a	fino a 8 citofoni da parete	cad	2,00	€ 81,60	€ 163,20	€ 13.019,22
D 8.01.5	Pulsantiera di alluminio anodizzato per posto esterno ad uno o a due file di pulsanti completa di scatola di fondo, tastiera e porta cartellini luminosi, portalamпада, lampada ed ogni altro accessorio, in opera :					
D 8.01.5.a.3	a 4 tasti	cad	2,00	€ 58,35	€ 116,70	€ 13.135,92
D 8.01.2	Posto esterno rice-trasmittente composto da: citofono elettronico da parete - pulsantiera ad 1 tasto - visiera - illuminazione - con trasformatore da 18 VA, in opera	cad	2,00	€ 107,42	€ 214,84	€ 13.350,76
D 8.01.3	Citofono unificato per posto esterno, in opera	cad	4,00	€ 20,14	€ 80,56	€ 13.431,32
D 8.01.14	Suoneria a timpano rotondo, piatto o conico, in acciaio, installabile sia a parete che in scatola da frutto, 6/24 V, in opera :	cad	4,00	€ 11,10	€ 44,40	€ 13.475,72
D 10.05.4	ANELLO DI TERRA.Tondo in acciaio zincato a caldo della sezione di 50 mm², in opera	m	2,00	€ 4,29	€ 8,59	€ 13.484,31
D 10.05.2.	Conduttore di rame a corde (filo singolo diametro 1,8 mm), in Opera:					
D 10.05.2.a.	della sezione di 35 mm²	m	20,00	€ 2,32	€ 46,40	€ 13.530,71
D 10.06.2.	Tubo termoplastico pesante per la protezione dei conduttori, diametro fino a 40 mm, spessore PVC s = 3 mm, compresi gli accessori, in opera	m	20,00	€ 2,48	€ 49,60	€ 13.580,31
D 11.01	Misurazione della resistenza di terra delle puntazze con apposito apparecchio, con distacco dei discendenti e dell'anello di terra e successivo ripristino dei collegamenti, compresa manutenzione degli accessori di collegamento come ingrassaggio, connessioni, eventuali sostituzioni di bullonerie, dadi, rondelle, ecc.	cad	2,00	€ 15,18	€ 30,36	€ 16.028,24
D 11.03	Morsetto di ottone per dispersore in acciaio ramato, adatto al collegamento delle puntazze stesse con conduttori tondi o a corde del diametro fino a 18 mm, in opera	cad	2,00	€ 16,47	€ 32,94	€ 13.643,61
D 12.03.3.	Pozzetto in materiale termoplastico di tipo carrabile, di forma rettangolare, con coperchio ed eventuali setti separatori, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso, grado di protezione IP66, compreso lo scavo, il rinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera					
D 12.03.3.a	delle dimensioni interne minime di circa 20x20x20 cm		2,00	€ 57,84	€ 115,68	€ 13.759,29
NP4	Fornitura e messa in opera di antenna TV centralizzata in alluminio 99,5% al magnesio, impedenza di uscita 75ohm, completa di idonei riflettori a cortina o a diedro.; antenna larga Banda UHF 42 elem. can. E 21 - E 69 tipo Fracarro o similari, con accessori di fissaggio, zanca telescopica, pali. Fornitura e posa in opera di sistema modulare programmabile di ricezione TV, terrestre e Satellite 900/2150 Hz con alimentatore modulare, moduli ricevitori, convertitore universale a 4 uscite per impianti centralizzati 1° IF e multiswitch, amplificatori di linea antenna, alimentatori per i convertitori, miscelatori dei segnali TV con i segnali da satellite. Centrale di testa tipo Elman o similare composta da alimentatore, amplificatori, filtro attivo di canale E5/E12, filtro attivo VHF/UHF 4, filtro attivo UHF 6 celle, ponticello coassiale; armadietto in lamiera verniciata con chiave. Distributore TV terrestre e satellite centralizzata e quanto altro occorre per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte.	cad	2,00	€ 1.043,78	€ 2.087,56	€ 15.846,85
TOT. IMPIANTI ELETTRICI						€ 15.846,85

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
IMPIANTO TERMICO						
E 1.01.3	Circuito di riscaldamento a radiatori , esclusa la centrale termica stessa, per appartamento di media grandezza (100 m²) dimensionato a norma di legge, per garantire la temperatura interna di 20 °C + 2 °C di tolleranza, costituito con corpi scaldanti a radiazione (emissione termica nominale certificata secondo norma UNI 6514) fissati in genere sulle pareti sottofinestra e dotati di valvole termostatiche, detentori a squadra a doppio regolaggio e valvoline sfogo aria manuali, collettore complanare semplice o componibile in bronzo completo di cassetta con telaio in lamiera verniciata per alloggiamento del collettore stesso all'interno dell'alloggio, tubazioni in rame diametro minimo interno 10 mm rivestite singolarmente con materiale isolante di spessore secondo legge 10/91 e l'art. 5 del DPR 26 agosto 1993, n. 412 (minimo pari a 13 mm conduttività termica = 0,030 W/m°C). Sistema di termoregolazione con programmatore sigillabile che consenta la regolazione della temperatura degli ambienti sul valore di 20 °C + 2 °C di tolleranza in condizioni di regime e di 16 °C + 2 °C di tolleranza in condizioni di eventuale attenuazione notturna, temperatura di mandata di progetto 75 °C, temperatura di ritorno di progetto 65 °C predisposizione per l'inserimento di sistemi di contabilizzazione differenziata dei consumi per singolo circuito. Sono comprese: le opere murarie come l'apertura e la chiusura di tracce in laterizi forati o murature leggere, il ripristino dell'intonaco e la rasatura e quanto altro occorra all'installazione dell'intero circuito di riscaldamento esclusa la tinteggiatura. Sono escluse: le tracce su solette o muri portanti, le tubazioni di adduzione gas ed acqua, la canna fumaria singola o collettiva ramificata. L'impianto è valutato con una quota fissa per ciascuna caldaia più una quota aggiuntiva in funzione del tipo di corpo scaldante, espressa in volume riscaldato al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi ecc.):					
E 1.01.1.a.	quota fissa per ogni circuito con termoregolazione	cad	4,00	€ 2.065,83	€ 8.263,32	€ 8.263,32
E 1.01.3.d.	quota aggiuntiva per radiatori in alluminio	mc	595,00	€ 13,32	€ 7.925,40	€ 16.188,72
E 1.07.1.	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 95 x 100 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emissione termica condelta Ti 500 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno Dell'impianto:					
E 1.07.1.b.	elemento radiante in alluminio interasse 800 mm 174W	cad	96,00	€ 27,80	€ 2.668,80	€ 18.857,52
NP 5	Fornitura e messa in opera di Caldaia a condensazione da 25 KW Beretta o similari a rendimento energetico elevato secondo la Direttiva Europea ErP (26.09.2015) per produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento fino a 160 mq 470 mc, installazione da interno e da esterno, alimentazione a gas, metani incluso Kit coassiale scarico fumi. Compresi raccordi idraulici e defangatore orientabile con magneti 3/4 scarico condense collegato con la fognatura e tutto ciò che occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Nota: nel prezzo è compreso l'onere della certificazione di conformità da depositarsi presso il Comune ai sensi della L. 46/90.	cad	8,00	€ 1.987,19	€ 15.897,57	€ 34.755,09
E 1.05.2.	Fornitura in opera di canna fumaria in acciaio inox AISI 316 conforme alla normativa UNI vigente, a doppia parete con intercapedine minima di 25 mm, costituita da elementi modulari collegati fra loro tramite fascette ed ancorati alla muratura per mezzo di appositi supporti, sia per singolo impianto che collettiva per impianti autonomi, comprensiva del trasporto e degli staffaggi in parete. E' escluso l'onere del ponteggio e del tiro in alto. Il diametro sarà misurato all'interno.					
E 1.05.2.a.	diametro Ø 100 mm	m	28,00	€ 260,00	€ 7.280,00	€ 42.035,09
E 1.05.3.	Accessori per canne fumarie, forniti e posti in opera:					
E 1.05.3.f.1	raccordo Tee a 87° diametro Ø 100 mm	cad	8,00	€ 166,95	€ 1.335,60	€ 43.370,69
TOT. IMPIANTI TERMICI						€ 43.370,69

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
IMPIANTI IDRICI						
E 2.02.1.	Allaccio per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno dei bagni, wc, docce e cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale, comprendente: le valvole suddette, le tubazioni in acciaio zincato FM oppure in polipropilene (rispondente alle prescrizioni della circolare n. 102 del 12 febbraio 1978 del Ministero della sanità) per distribuzione di acqua fredda e calda, il rivestimento delle tubazioni acqua calda con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma della legge n. 10/91, le tubazioni di scarico in polietilene ad alta densità fino alla colonna principale di scarico. Sono comprese le opere murarie per l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco, mentre sono escluse la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con relative rubinetterie:					
E 2.02.1.a.	lavabo	cad	4,00	€ 167,33	€ 669,32	€ 669,32
E 2.02.1.b.	lavello	cad	4,00	€ 185,92	€ 743,68	€ 1.413,00
E 2.02.1.e.	lavastoviglie	cad	4,00	€ 117,75	€ 471,00	€ 1.884,00
E 2.02.1.f.	lavatrice	cad	4,00	€ 117,75	€ 471,00	€ 2.355,00
E 2.02.1.i.	bidet	cad	4,00	€ 173,53	€ 694,12	€ 3.049,12
E 2.02.1.j.	piatto doccia	cad	4,00	€ 173,53	€ 694,12	€ 3.743,24
E 2.02.1.m.	vaso a cacciata	cad	4,00	€ 76,23	€ 304,92	€ 4.048,16
E 2.02.1.o.	cassetta di scarico	cad	4,00	€ 108,46	€ 433,84	€ 4.482,00
E 2.02.4.	Allacciamento di ogni apparecchio sanitario alle colonne di scarico eseguito con tubo di polietilene duro PE-AD completo di raccordi, pezzi speciali, curve tecniche, con connessioni effettuate con saldatura termica a specchio:					
E 2.02.4.a.	del diametro di 40 mm (solo tratti verticali)	m	12,00	€ 6,51	€ 78,12	€ 4.560,12
E 2.02.4.c.	del diametro di 63 mm	m	8,00	€ 8,37	€ 66,96	€ 4.627,08
E 2.02.5.	Bocchettoni di piombo per terrazze, vasi igienici e simili, in opera con le necessarie saldature, murature ed ogni lavorazione.	Kg	50,00	€ 6,51	€ 325,50	€ 4.952,58
E 2.02.10.	Sifoni a scatola cilindrica di piombo, in lastre di mm 3, con coperchio di ispezione a vite in ottone in opera con le necessarie saldature, incassati nel pavimento:					
E 2.02.10.a.	da 80 mm	cad	5,00	€ 16,11	€ 80,55	€ 5.033,13
E 2.02.11.	Serbatoi idrici in cemento con coperchio forniti in opera completi di piletta da carico e scarico, di troppo pieno, di tappo di pulizia, rubinetteria da 1/2" il tutto in bronzo e compreso galleggiante, escluse eventuali mensole ed opere murarie:					
E 2.02.11.a.	della capacità di 300 litri	cad	8,00	€ 207,62	€ 1.660,96	€ 6.694,09
E 2.02.12.	Contatore di acqua fredda a getto unico, del tipo a turbina a quadrante sommerso, fornito e posto in opera completo di dadi e raccordi, di carcassa di ottone internamente protetta mediante verniciatura a fuoco, di filtro, lancetta ed ogni onere e magistero:					
E 2.02.12.b.	del calibro di 3/4"	cad	4,00	€ 40,90	€ 163,60	€ 6.857,69
E 2.02.15.	Saracinesche in bronzo poste in opera con le occorrenti lavorazioni e guarnizioni:					
E 2.02.15.a	da 1/2"	cad	4,00	€ 14,87	€ 59,48	€ 6.917,17
E 2.02.14.b.	da 3/4"	cad	4,00	€ 21,69	€ 86,76	€ 7.003,93
E 2.02.17.	Rubinetti portagomma normali in ottone cromato da 1/2", forniti e posti in opera	cad	8,00	€ 17,35	€ 138,80	€ 7.142,73
E 2.02.20.	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno, comprese le guarnizioni, l'anello di gomma, i collarini metallici per il raccordo all'esalatore ed al tubo dell'acqua di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante:					
E 2.02.20.a	delle dimensioni di 360x550x380 mm circa.	cad	6,00	€ 105,36	€ 632,16	€ 7.774,89

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
E 2.02.22.	Cassetta di scarico in porcellana vetrificata bianca, della capacità di litri 13 circa, completa di tubo di cacciata in acciaio zincato, di apparecchiatura di regolazione e comando a pulsante tipo Catia, con parti in vista cromate, compreso opere murarie ed ogni onere e magistero	cad	4,00	€ 147,50	€ 590,00	€ 8.364,89
E 2.02.24.	Sedile in plastica per vaso igienico completo di coperchio, morsetti e paracolpi, posto in opera:					
E 2.02.24.a.	di qualsiasi colore del tipo medio pesante	cad	8,00	€ 24,79	€ 198,32	€ 8.563,21
E 2.02.31.	Lavabo con colonna in porcellana vetrificata bianca di prima scelta delle dimensioni di circa 560x680 mm, completo di piletta in ottone cromato da 1" e di scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia da 1", tubo e rosone a muro e gruppo miscelatore con rubinetti di manovra da 1/2" e bocca di erogazione al centro, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, compreso le mensole di sostegno, opere murarie ed ogni altro onere e magistero	cad	5,00	€ 334,66	€ 1.673,30	€ 10.236,51
E 2.02.32.	Bidet in porcellana vetrificata bianca di prima scelta delle dimensioni di 360x580 mm circa in opera, fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli di legno, compreso il collegamento alle tubazioni di adduzione e di scarico, piletta da 1" e griglia con scarico automatico a pistone, batteria composta di due rubinetti, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, comprese le opere murarie ed ogni onere e magistero	cad	5,00	€ 216,91	€ 1.084,55	€ 11.321,06
E 2.02.37.	Piatto per doccia, fornito e posto in opera, compreso piletta a griglia, nonché doccia con relativo braccio e rosone, gruppo miscelatore ad incasso, con due rubinetti di manovra da 1/2" in ottone cromato tipo pesante ed ogni opera muraria e magistero:					
E 2.02.37.b.	In fire-clay delle dimensioni di 0,80x0,80 m circa	cad	4,00	€ 378,05	€ 1.512,20	€ 12.833,26
NP6	Fornitura e messa in opera di box doccia in acrilico opaco e struttura in pvc ad u'anta o a due secondo lo schema grafico e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte	cad	8,00	€ 160,65	€ 1.285,20	€ 14.118,46
NP7	Fornitura e messa in opera di Mobile sottolavello bianco 120 x 50 + lavello inox 2 vasche con gocciolatoio e gruppo rubinetteria composto da miscelatore in inox a canna alta , <u>con tubi e raccordi</u> e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte - Dimensioni lavello 120 cm di larghezza per 50 di profondità - Acciaio inox prelucido - Accessori: piletta di scarico con troppo pieno inclusa		A CORPO		€ 2.121,45	€ 16.239,91
TOT. IMPIANTI IDRICI						€ 16.239,91

N°		UM	Quantità lavoro	Prezzo unitario	Prezzo parziale	Prezzo totale a riportare
	OPERE PROVVISORIALI					
S 1.01.3.3	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato o verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiede, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a mq di proiezione prospettica di ponteggio.					
S 1.01.3.3.a	Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione	mq	712,00	€ 13,05	€ 9.291,60	€ 9.291,60
S 1.01.3.3.b	Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	mq	712,00	€ 2,10	€ 1.495,20	€ 10.786,80
S 1.01.3.7	Noleggio di piano di lavoro o di protezione per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 X 500, compresi accessori e fermapiede, valutato a mq di superficie del piano di lavoro.					
S 1.01.3.7.a	Per i primi 30 giorni o frazione, compresi approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori.	mq	271,00	€ 5,50	€ 1.490,50	€ 1.490,50
S 1.01.3.7.b	Per ogni mese o frazione di mese successivo	mq	271,00	€ 0,65	€ 176,15	€ 1.666,65
	TOT. OPERE PROVVISORIALI					€ 12.453,45
	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI E TRASPORTI, RISANAMENTI					€ 28.277,08
	ACCIAI					€ 143,00
	SOLAI E MASSETTI					€ 11.065,95
	TETTI E MANTI DI COPERTURA					€ 1.200,35
	MURATURE					€ 4.777,65
	IMPERMEABILIZZAZIONI					€ 8.644,04
	INTONACI					€ 17.814,69
	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI					€ 19.277,89
	OPERE IN PIETRA DA TAGLIO					€ 1.520,43
	OPERE DA FALEGNAME					€ 14.783,38
	OPERE IN FERRO E ALLUMINIO					€ 54.165,28
	OPERE DI PITTURA					€ 35.419,36
	IMPIANTI ELETTRICI					€ 15.846,85
	IMPIANTO TERMICO					€ 43.370,69
	IMPIANTI IDRICI					€ 16.239,91
	OPERE PROVVISORIALI					€ 12.453,45
	IMPORTO OPERE					€ 285.000,00



QUADRO ECONOMICO					
A	LAVORI				
A.1	IMPORTO DEI LAVORI:				€ 285.000,00
A.2	IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA				€ 285.000,00
A.3	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso				€ 18.103,89
A.4	IMPORTO TOTALE LAVORI E ONERI SICUREZZA				€ 303.103,89
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				
B.1	lavori in economia, compresa IVA			€ 5.997,37	
B.2	Allacci pubblici servizi			€ 1.000,00	
B.3	Imprevisti compresa IVA			€ 2.000,00	
B.4	Spese pagamento bollettino			€ 150,00	
B.5	Progettazione . D.L. Contabilità e Coord. Sicurezza			€ 35.100,00	
B.6	Spese tecniche relative alla progettazione definitiva ed esecutiva, alle necessarie attività preliminari, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, alle conferenze di servizi, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici, (inclusi oneri previdenziali); di cui il 3% destinato ad ATER per un importo di € 1.0265,00.			€ 4.950,00	
B.7	Incentivi ai sensi dell'art. 113 D.Lgs 50/2016			€ 6.062,08	
B.7.1	Irap sub.7 (8,5%)			€ 515,28	
B.8	I.V.A. Su spese tecniche b.5 e b.6			€ 8.811,00	
B.9	I.V.A. Sui lavori a.4			€ 30.310,39	
	TOT. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE				€ 94.896,11
	TOTALE A+B				€ 398.000,00
Albano Laziale Giugno 2016				Arch. Loretta Chiarini	

