

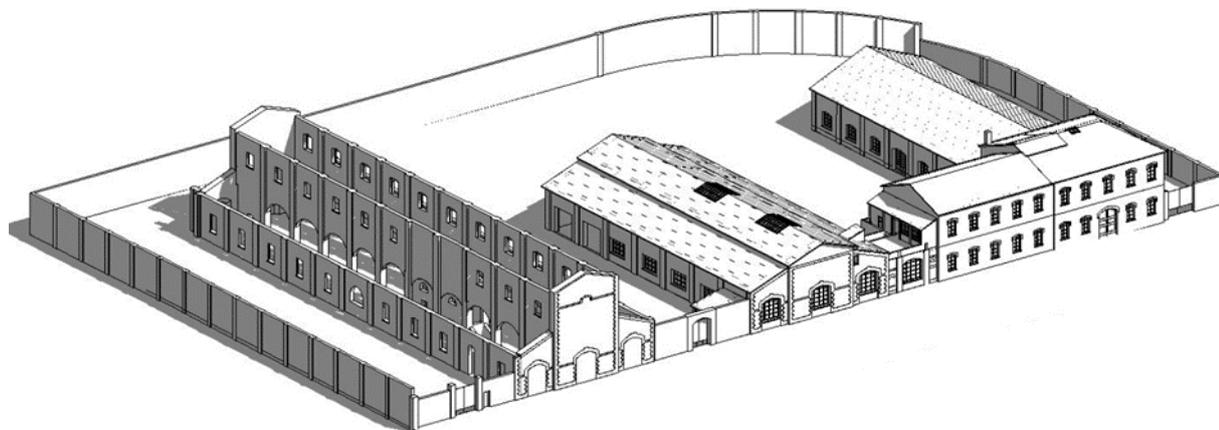


A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Realizzazione della nuova Sede provinciale degli Uffici dell’Agenzia delle Entrate presso il Compendio Statale denominato “Ex caserma Mar.Di.Chi.” sito in La Spezia (SP) via XV Giugno, , allibrato alla Scheda Patrimoniale SPD0067.

PROGETTO DI FATTIBILITA’ TECNICA ED ECONOMICA

CALCOLO SOMMARIO DI SPESA



Responsabile del Procedimento: Arch. Riccardo Blanco

Progettisti: Ing. Elena Bardoneschi, Arch. Marco Ceccarini

RISTRUTTURAZIONE PALAZZINA 1

PALAZZINA 1

PALAZZINA 1						
	iniezioni consolidamento					
90.L10.A15.010	Consolidamento strutturale di murature eseguito con iniezioni di malta di calce idraulica naturale e sabbia fine di adeguata resistenza, comprese la realizzazione dei fori con sonda rotativa, la pulitura degli stessi con getto di aria compressa, l'applicazione di tubettifilettati con portagomma, la loro rimozione a fine lavoro e la stuccatura dei fori. Valutazione a m ³ di malta iniettata MURATURA IN PIETRAMÈ	mc		150,00	€ 549,65	€ 82.447,50
	Rinforzo fuori piano tramezzature interne					
25.A05.E10.010	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura interno, su muratura di mattoni, pietra o calcestruzzo	mq		250,00	€ 10,58	€ 2.645,00
25.A05.E10.020	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura interno, su muratura di mattoni, pietra o calcestruzzo	mq		250,00	€ 7,06	€ 1.765,00
AP1	Rinforzo di maschi murari con placcaggio diffuso di rete in fibra di basalto e acciaio Inox, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRCM (Fabric Reinforced Cementitious Matrix), realizzato con tessuto biassiale bilanciato in fibra di basalto e acciaio Inox AISI 304, con Speciale trattamento protettivo alcaliresistente con resina all'acqua priva di solventi. L'intervento si svolge nelle fasi di cui al presente elaborato. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente e la bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni.	mq		500,00	€ 155,85	€ 77.925,00
	Calastrellatura pilastri					
25.A37.A05.020	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie			3.500,00	€ 6,00	€ 21.000,00
np1	Opere accessorie per la realizzazione della calastrellatura metallica quali: scavo a sezione obbligata al piede dei pilastri, saldature in opera, collari metallici di ancoraggio al piede, resina per fissaggio profili ad L	a corpo		1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
	catene					
90.L10.A61.005	Fornitura e posa in opera di catene in ferro a lavorazione standard compreso il trattamento antiossidante e la finitura con idonei prodotti, escluse le opere murarie preparatorie (carotaggi, asole, ecc..) con anelli capochiave e bolzone	m		800,00	€ 24,30	€ 19.440,00
np1	opere accessorie per posa catene metalliche (carotaggio tensionamenti piastrame e successivi ripristini)	a corpo		1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
	cuci e scuci					
90.L10.A10.015	Consolidamento strutturale di murature eseguito con il metodo scuci e cucì, con elementi rovenienti da demolizione e malta di calce idraulica naturale NHL5, a tratti non contigui, compresi il riempimento di vuoti al fine di ricostituire la continuità della muratura, il calo e il carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo di trasporto. Misurazione minima di 0,20 m ³ . Compresi i necessari ponteggi di servizio di altezza fino a 1,99 m. con elementi di pietra per muratura non a vista (o a vista oltre i primi 20 cm di profondità)	mc		50,00	€ 689,55	€ 34.477,50
	Nuove pareti in calcestruzzo					

25.A28.A15.010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piene, compreso disarmo e pulizia del legname. realizzate con tavole in legname di abete e pino	mq		250,00	€ 66,67	€ 16.667,50
25.A28.C05.020	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato epr strutture in elevazione	mc		40,00	€ 39,46	€ 1.578,40
25.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm	kg		2.500,00	€ 2,68	€ 6.700,00
Rimaneggiamento copertura						
B02055A RER	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero mq 900 20.56 18504 + Incremento del 50 % voce precedente per maggior numero di elementi danneggiati/degradati	mq		650,00	€ 20,56	€ 13.364,00
Giunti sismici e nuova pere in muratura						
B02029h RER	Formazione o adeguamento di giunto strutturale mediante taglio di superfici di qualsiasi materiale con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio o pulegge e cavi elicoidali diamantati per la creazione di giunti strutturali, compresi la pulizia, le eventuali opere di protezione e puntellamento, la ripresa degli intonaci, la protezione, la sigillatura e/o impermeabilizzazione del giunto ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte	m		15,00	€ 335,18	€ 5.027,70
20.A23.A10.010	Muratura portante in laterizio, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in mattoni comuni pressati	mc		65,00	€ 737,72	€ 47.951,80
NP3	Fondazione nuova parete inclusi scavi, armatura, armo e disarmo	corpo		1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
NP4	onero per il trasporto e conferimento rifiuti derivanti da demolizioni e scavi	corpo		1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
OPERE ARCHITETTONICHE						
25.A44.A05.045	isolamento in pannelli	mq		824,00	€ 115,68	€ 95.320,32
20.A80.A30.010	serramenti esterni - posa	mq		576,80	€ 43,76	€ 25.240,77
PR.A23.A36.043	serramenti esterni - fornitura	mq		576,80	€ 514,26	€ 296.625,17
	coloritura	mq		824,00	€ 20,00	€ 16.480,00
	pavimenti e rivestimenti	mq		586,00		
20.A66.C10.055	posa	mq		586,00	€ 22,90	€ 13.419,40
CM.A20.A10.010	fornitura	mq		586,00	€ 18,79	€ 11.010,94
	opere accessorie	a corpo		1,00		€ 91.619,32
IMPIANTI ELETTRICI						
np	Quadri Elettrici	a corpo	2,10%	1,00	€ 17.640,00	€ 17.640,00
np	Impianto di terra	a corpo	0,14%	1,00	€ 1.176,00	€ 1.176,00
np	Cavidotti, canale metallico e tubazioni	a corpo	0,49%	1,00	€ 4.116,00	€ 4.116,00
np	Cavi elettrici	a corpo	1,07%	1,00	€ 8.988,00	€ 8.988,00
np	Illuminazione di Emergenza e Sicurezza	a corpo	0,20%	1,00	€ 1.680,00	€ 1.680,00
np	Illuminazione ordinaria	a corpo	0,65%	1,00	€ 5.418,00	€ 5.418,00
np	Illuminazione esterna	a corpo	0,70%	1,00	€ 5.880,00	€ 5.880,00
np	Forza motrice	a corpo	0,50%	1,00	€ 4.200,00	€ 4.200,00
IMPIANTI SPECIALI						
np	Cavidotti, canale metallico e tubazioni	a corpo	0,49%	1,00	€ 4.116,00	€ 4.116,00
np	Impianto Antintrusione	a corpo	0,71%	1,00	€ 5.964,00	€ 5.964,00
np	Impianto di rivelazione incendio	a corpo	0,59%	1,00	€ 4.956,00	€ 4.956,00
IMPIANTI MECCANICI						
np	Centrale tecnologica	a corpo	1,39%	1,00	€ 11.676,00	€ 11.676,00
np	Impianto di riscaldamento/condizionamento	a corpo	2,94%	1,00	€ 24.654,00	€ 24.654,00
IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE REFLUE						
np	Impianti di smaltimento acque reflue	a corpo	0,58%	1,00	€ 4.872,00	€ 4.872,00
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE						
np	Impianti trattamento acque meteoriche	a corpo	0,83%	1,00	€ 6.972,00	€ 6.972,00
SISTEMA DI CONTROLLO						
np	Sistema di controllo BMS: KNX	a corpo	0,50%	1,00	€ 4.200,00	€ 4.200,00
np	Sistema di controllo BMS: CENTRALIZZAZIONE	a corpo	0,16%	1,00	€ 1.344,00	€ 1.344,00

RISTRUTTURAZIONE PALAZZINA 2

PALAZZINA 2

PALAZZINA 2					
	iniezioni consolidamento				
90.L10.A15.010	Consolidamento strutturale di murature eseguito con iniezioni di malta di calce idraulica naturale e sabbia fine di adeguata resistenza, comprese la realizzazione dei fori con sonda rotativa, la pulitura degli stessi con getto di aria compressa, l'applicazione di tubettifilettati con portagomma, la loro rimozione a fine lavoro e la stuccatura dei fori. Valutazione a m ³ di malta iniettata MURATURA IN PIETRAMÈ	mc	560,00	€ 549,65	€ 307.804,00
	Rinforzo fuori piano tramezzature interne				
25.A05.E10.020	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura interno, su muratura di mattoni, pietra o calcestruzzo	mq	500,00	€ 7,06	€ 3.530,00
AP1	Rinforzo di maschi murari con placcaggio diffuso di rete in fibra di basalto e acciaio Inox, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRCM (Fabric Reinforced Cementitious Matrix), realizzato con tessuto biassiale bilanciato in fibra di basalto e acciaio Inox AISI 304, con Speciale trattamento protettivo alcaliresistente con resina all'acqua priva di solventi. L'intervento si svolge nelle fasi di cui al presente elaborato. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente e la bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni.	mq	500,00	€ 155,85	€ 77.925,00
	catene				
90.L10.A61.005	Fornitura e posa in opera di catene in ferro a lavorazione standard compreso il trattamento antiossidante e la finitura con idonei prodotti, escluse le opere murarie preparatorie (carotaggi, asole, ecc..) con anelli capochiave e bolzone	m	125,00	€ 24,30	€ 3.037,50
np1	opere accessorie per posa catene metalliche (carotaggio tensionamenti piastrame e successivi ripristini)	a corpo			€ 2.000,00
	cuci e scuci				
90.L10.A10.015	Consolidamento strutturale di murature eseguito con il metodo scuci e cucì, con elementi rovenienti da demolizione e malta di calce Idraulica naturale NHL5, a tratti non contigui, compresi il riempimento di vuoti al fine di ricostituire la continuita' della muratura, il calo e il carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo di trasporto. Misurazione minima di 0,20 m ³ . Compresi i necessari ponteggi di servizio di altezza fino a 1,99 m. con elementi di pietra per muratura non a vista (o a vista oltre i primi 20 cm di profondità)	mc	80,00	€ 689,55	€ 55.164,00
	Sostituzione solai esistenti				
B03.136.080 RER	pintellatura di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo inclusi oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione	a corpo	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
25.A05.A70.010	Demolizione solai, escluso eventuale puntellamento, inclusa la rimozione dei pavimenti di legno o misti con orditura in NP e laterizi, fino a 35 cm di spessore.	mq	680,00	€ 51,90	€ 35.292,00
25.A05.A70.030	in cemento armato e laterizi fino a 30 cm di spessore		230,00	€ 65,08	€ 14.968,40
AP2	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento	a corpo	1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00

PR.A0.A30.025	Legname per orditura di tetti e solai in abete o pino - Travi in pino o larice da 20x20 a 30x30 compreso trattamento antitarlo	mc	200,00	€ 1.119,27	€ 223.854,00
90.G05.A15.010	Provvista e posa in opera di tavolato di legno grezzo, a larghezze variabili, esclusa la rimozione del tavolato preesistente, compresa la chioderia, misurato a superficie effettiva	mq	900,00	€ 39,13	€ 35.217,00
AP2	Calcestruzzo a prestazione garantita alleggerito con argilla espansa con classe di consistenza S5 a bocca di betoniera, diametro massimo degli aggregati di 16 mm. Quantità minima per singolo trasporto in cantiere, mediante betoniera, mc. 6,00 massa volumica di 1400 kg/m3 e classe di resistenza a compressione minima C25/28	mc	60,00	€ 250,00	€ 15.000,00
NP2	Connettori per solai in legno	cad	1.400,00	€ 5,00	€ 7.000,00
aA04001aRER	Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastri, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato	mc	65,00	€ 400,00	€ 26.000,00
AP4	Massetti per impianti, costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R per i primi 4 cm di spessore	mq	900,00	€ 30,00	€ 27.000,00
Rimaneggiamento copertura					
B02055a RER	pintellatura di sostegno con elementi elastici in legno o metallo e interposizione di strati ammortizzanti nei casi di parti distaccate che rischiano il crollo inclusi oneri relativi alla preparazione della superficie prima dell'applicazione	a corpo	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
NP3	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piane, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero mq 900 20.56 18504 + Incremento del 50 % voce precedente per maggior numero di elementi danneggiati/degradati	a corpo	1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
OPERE ARCHITETTONICHE					
PR.A22.A11.015	controsoffitti - provvista	mq	1.052,00	€ 7,59	€ 7.984,68
25.A58.A10.020	controsoffitti - posa	mq	1.052,00	€ 50,24	€ 52.852,48
25.A90.B20.020	coloritura controsoffitti	mq	1.052,00	€ 6,30	€ 6.627,60
25.A44.A05.045	isolamento in pannelli	mq	900,00	€ 115,68	€ 104.112,00
20.A80.A30.010	serramenti esterni - posa	mq	630,00	€ 43,76	€ 27.568,80
PR.A23.A36.043	serramenti esterni - fornitura	mq	630,00	€ 514,26	€ 323.983,80
20.A58.B30.030	pareti interne - cartongesso sp=12cm	mq	50,00	€ 42,91	€ 2.145,50
	coloritura	mq	1.000,00	€ 20,00	€ 20.000,00
20.A66.R10.010	rivestimenti bagni - posa	mq	48,00	€ 30,09	€ 1.444,32
CM.A20.A20.010	rivestimenti bagni -fornitura	mq	48,00	€ 18,79	€ 901,92
	pavimenti e rivestimenti	mq	1.052,00		
20.A66.C10.055	posa	mq	1.052,00	€ 22,90	€ 24.090,80
CM.A20.A10.010	fornitura	mq	1.052,00	€ 18,79	€ 19.767,08
	opere accessorie	a corpo	1,00		€ 177.443,69
IMPIANTI ELETTRICI					
55.A05.A10.005	ascensori	n.	1,00	€ 27.830,00	€ 27.830,00
np	Quadri Elettrici	a corpo	1,00	€ 35.280,00	€ 35.280,00
np	Impianto di terra	a corpo	1,00	€ 2.352,00	€ 2.352,00
np	Cavidotti, canale metallico e tubazioni	a corpo	1,00	€ 8.232,00	€ 8.232,00
np	Cavi elettrici	a corpo	1,00	€ 17.976,00	€ 17.976,00
np	Illuminazione di Emergenza e Sicurezza	a corpo	1,00	€ 3.360,00	€ 3.360,00
np	Illuminazione ordinaria	a corpo	1,00	€ 10.836,00	€ 10.836,00
np	Illuminazione esterna	a corpo	1,00	€ 11.760,00	€ 11.760,00
np	Forza motrice	a corpo	1,00	€ 8.400,00	€ 8.400,00
IMPIANTI SPECIALI					
np	Cavidotti, canale metallico e tubazioni	a corpo	1,00	€ 8.232,00	€ 8.232,00
np	Impianto di chiamata servizi igienici	a corpo	1,00	€ 336,00	€ 336,00
np	Impianto videocitofonico	a corpo	1,00	€ 2.856,00	€ 2.856,00
np	Impianto automazione cancelli	a corpo	1,00	€ 3.696,00	€ 3.696,00
np	Impianto Antintrusione	a corpo	1,00	€ 11.928,00	€ 11.928,00
np	Impianto di rivelazione incendio	a corpo	1,00	€ 9.912,00	€ 9.912,00
IMPIANTI MECCANICI					
np	Centrale tecnologica	a corpo	1,00	€ 23.352,00	€ 23.352,00
np	Impianto di riscaldamento/condizionamento	a corpo	1,00	€ 49.308,00	€ 49.308,00

IMPIANTI MECCANICI - IDRICO - SANITARI						
np	Centrale tecnologica	a corpo	1,00	€	8.064,00	€ 8.064,00
np	Impianti idrico-sanitario euro	a corpo	1,00	€	27.552,00	€ 27.552,00
IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE REFLUE						
np	Impianti di smaltimento acque reflue	a corpo	1,00	€	9.744,00	€ 9.744,00
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE						
np	Impianti trattamento acque meteoriche	a corpo	1,00	€	13.944,00	€ 13.944,00
SISTEMA DI CONTROLLO						
np	Sistema di controllo BMS: KNX	a corpo	1,00	€	8.400,00	€ 8.400,00
np	Sistema di controllo BMS: CENTRALIZZAZIONE	a corpo	1,00	€	2.688,00	€ 2.688,00

NUOVA COSTRUZIONE PALAZZINA 3

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTI DETRITI					
Prezzario regione Liguria 2022		U.M.	QUANTITA'	PREZZO / U.D.M.	PREZZO TOTALE
DEI 2021 A25029	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in scaglioni di pietra locale con ricorsi a mattoni	mc	800,00	146,00	116.800,00
AT.N02.A20.020	Noleggio escavatore per carico detriti	h	120,00	71,80	8.616,00
20.A15.A15	Trasporto a discarica: scavi e (> 40 km)				
	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento				
	Mattoni, ceramiche, calcestruzzo frantumato (CER 17 01 07)	mc	1.040,00		
		mc	0,00		
	Sommano		1.040,00		
20.A15.A15.010	per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. (1,16x5)	mc/km	1.040,00	1,18	1.227,20
20.A15.A15.015	per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. (0,81x5)	mc/km	5.200,00	0,82	4.264,00
20.A15.A15.020	per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. (0,52x20)	mc/km	20.800,00	0,53	11.024,00
20.A15.A15.025	per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. (0,20x10)	mc/km	20.800,00	0,20	4.160,00
	Totale:				20.675,20
NP1	Oneri di discarica: inerti (Sito recup. inerti di Uscio)				
	Conferimento direttamente a discarica autorizzata di detrito inerte misto di risulta da scavi e demolizioni nel cantiere in oggetto, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione.				
	Mattoni, ceramiche, calcestruzzo frantumato (CER 17 01 07) - 2,5t/mc	t	2.600,00		
	0,00	t	0,00		
	Totale:	t	2.600,00	15,00	39.000,00
	Rimozione e smaltimento amianto	A CORPO	1,00	167.718,63	167.718,63
OPERE STRUTTURALI					
	Fondazioni (platea diretta =50cm)				
20.A20.B01.020	magrone di fondazione	mc	136,10	€ 129,03	€ 17.560,98
20.A20.C02.020	calcestruzzo XC2	mc	680,50	€ 158,63	€ 107.947,72
20.A28.F05.005	acciaio d'armatura	kg	95.270,00	€ 2,25	€ 214.357,50
20.A28.A15.010	casseri	mq	175,00	€ 62,02	€ 10.853,50
	Elevazioni - setti 25cm				
20.A20.C01.020	calcestruzzo XC1	mc	352,00	€ 158,63	€ 55.837,76
20.A28.F05.005	acciaio d'armatura	kg	56.320,00	€ 2,25	€ 126.720,00
20.A28.A15.010	casseri	mq	2.800,00	€ 62,02	€ 173.656,00
	solai				
20.A30.A30.015	solai alleggeriti in c.a.	mq	2.722,00	€ 35,55	€ 96.767,10
	opere accessorie	a corpo	1,00	€	€ 200.925,14
OPERE ARCHITETTONICHE					
55.A05.A10.005	ascensori	n.	1,00	€ 27.830,00	€ 27.830,00
PR.A22.A11.015	controsoffitti - provvista	mq	2.722,00	€ 7,59	€ 20.659,98
20.A58.A10.010	controsoffitti - posa	mq	2.722,00	€ 35,09	€ 95.514,98
20.A90.B20.020	coloritura controsoffitti	mq	2.722,00	€ 6,30	€ 17.148,60
20.A44.A05.045	isolamento in pannelli	mq	525,00	€ 156,05	€ 81.926,25
np	facciata ventilata in pannelli ceramici	mq	525,00	€ 250,00	€ 131.250,00
20.A80.A30.010	serramenti esterni - posa	mq	1.120,00	€ 43,76	€ 49.011,20
PR.A23.A36.043	serramenti esterni - fornitura	mq	1.120,00	€ 514,26	€ 575.971,20
20.A58.B30.030	pareti interne - cartongesso sp=12cm	mq	1.196,00	€ 42,91	€ 51.320,36
	coloritura	mq	2.392,00	€ 20,00	€ 47.840,00
20.A66.R10.010	rivestimenti bagni - posa	mq	204,00	€ 30,09	€ 6.138,36
CM.A20.A20.010	rivestimenti bagni -fornitura	mq	204,00	€ 18,79	€ 3.833,16
	pavimenti e rivestimenti	mq			
20.A66.C10.055	posa	mq	2.722,00	€ 22,90	€ 62.333,80
CM.A20.A10.010	fornitura	mq	2.722,00	€ 18,79	€ 51.146,38
SIST. ESTERNE					
65.A10.A40.030	scarificazione	mq	7.800,00	€ 15,60	€ 121.680,00
65.B10.A26.010	pavimentazione stradale	mq	7.800,00	€ 25,18	€ 196.404,00
75.A10.A20.020	decespugliamento	mq	2.000,00	€ 1,36	€ 2.720,00
65.B10.A47.020	pavimentazione pedonale - posa	mq	1.900,00	€ 19,49	€ 37.031,00
CM.A20.A10.025	pavimentazione pedonale - fornitura	mq	1.900,00	€ 37,39	€ 71.041,00
np	sistemazioni e verde	a corpo	1,00	€ 250.000,00	€ 250.000,00
np	risanamento muro perimetrale	a corpo	1,00	€ 350.000,00	€ 350.000,00
np	opere accessorie	a corpo	1,00	€	€ 475.200,07
IMPIANTI ELETTRICI					
np	Quadri Elettrici	a corpo	1,00	€ 228.648,00	€ 228.648,00
np	Impianto di terra	a corpo	1,00	€ 7.621,60	€ 7.621,60

np	Cavidotti, canale metallico e tubazioni	a corpo	1,00	€ 53.351,20	€ 53.351,20
np	Cavi elettrici	a corpo	1,00	€ 58.250,80	€ 58.250,80
np	Illuminazione di Emergenza e Sicurezza	a corpo	1,00	€ 10.888,00	€ 10.888,00
np	Illuminazione ordinaria	a corpo	1,00	€ 70.227,60	€ 70.227,60
np	Illuminazione esterna	a corpo	1,00	€ 76.216,00	€ 76.216,00
np	Forza motrice	a corpo	1,00	€ 27.220,00	€ 27.220,00
np	Stazioni di ricarica veicoli elettrici	a corpo	1,00	€ 11.976,80	€ 11.976,80
IMPIANTI SPECIALI					
np	Cavidotti, canale metallico e tubazioni	a corpo	1,00	€ 26.675,60	€ 26.675,60
np	Impianto di chiamata servizi igienici	a corpo	1,00	€ 1.088,80	€ 1.088,80
np	Cablaggio strutturato	a corpo	1,00	€ 48.451,60	€ 48.451,60
np	Impianto videocitofonico	a corpo	1,00	€ 9.254,80	€ 9.254,80
np	Impianto automazione cancelli	a corpo	1,00	€ 11.976,80	€ 11.976,80
np	Impianto TV	a corpo	1,00	€ 2.722,00	€ 2.722,00
np	Impianto Antintrusione	a corpo	1,00	€ 38.652,40	€ 38.652,40
np	Impianto TV-CC	a corpo	1,00	€ 28.853,20	€ 28.853,20
np	Impianto di rivelazione incendio	a corpo	1,00	€ 32.119,60	€ 32.119,60
IMPIANTI MECCANICI					
np	Centrale tecnologica	a corpo	1,00	€ 151.343,20	€ 151.343,20
np	Impianto di riscaldamento/condizionamento	a corpo	1,00	€ 319.562,80	€ 319.562,80
np	Impianto di ventilazione meccanica	a corpo	1,00	€ 159.509,20	€ 159.509,20
IMPIANTI MECCANICI - IDRICO - SANITARI					
np	Centrale tecnologica	a corpo	1,00	€ 26.131,20	€ 26.131,20
np	Impianti idrico-sanitario euro	a corpo	1,00	€ 178.563,20	€ 178.563,20
np	Impianto solare termico	a corpo	1,00	€ 16.876,40	€ 16.876,40
IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE REFLUE					
np	Impianti di smaltimento acque reflue	a corpo	1,00	€ 31.575,20	€ 31.575,20
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE					
np	Impianti trattamento acque meteoriche	a corpo	1,00	€ 45.185,20	€ 45.185,20
SISTEMA DI CONTROLLO					
np	Sistema di controllo BMS: HVAC	a corpo	1,00	€ 59.884,00	€ 59.884,00
np	Sistema di controllo BMS: KNX	a corpo	1,00	€ 27.220,00	€ 27.220,00
np	Sistema di controllo BMS: CENTRALIZZAZIONE	a corpo	1,00	€ 8.710,40	€ 8.710,40
IMPIANTO FOTOVOLTAICO					
PR.E85.A05.010	Impianto fotovoltaico	cad	500,00	€ 296,31	€ 148.155,00

MESSA IN CISUREZZA RUDERE						
RUDERE						
	iniezioni consolidamento					
90.L10.A15.010	Consolidamento strutturale di murature eseguito con iniezioni di malta di calce idraulica naturale e sabbia fine di adeguata resistenza, comprese la realizzazione dei fori con sonda rotativa, la pulitura degli stessi con getto di aria compressa, l'applicazione di tubettifilettati con portagomma, la loro rimozione a fine lavoro e la stuccatura dei fori. Valutazione a m ³ di malta iniettata MURATURA IN PIETRAMÈ	mc		680,00	€ 549,65	€ 373.762,00
	Rinforzo fuori piano tramezzature interne					
25.A05.E10.020	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura interno, su muratura di mattoni, pietra o calcestruzzo	mq		5.712,00	€ 7,06	€ 40.326,72
AP1	Rinforzo di maschi murari con placcaggio diffuso di rete in fibra di basalto e acciaio Inox, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica FRCC (Fabric Reinforced Cementitious Matrix), realizzato con tessuto biassiale bilanciato in fibra di basalto e acciaio Inox AISI 304, con Speciale trattamento protettivo alcaliresistente con resina all'acqua priva di solventi. L'intervento si svolge nelle fasi di cui al presente elaborato. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente e la bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni.	mq		2.856,00	€ 155,85	€ 445.107,60
	Calastrellatura pilastri					
25.A37.A05.020	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie	a corpo		1,00	€ 1,00	€ 50.000,00
np1	Opere accessorie per la realizzazione della calastrellatura metallica quali: scavo a sezione obbligata al piede dei pilastri, saldature in opera, collari metallici di ancoraggio al piede, resina per fissaggio profili ad L	a corpo		1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
	catene					
90.L10.A61.005	Fornitura e posa in opera di catene in ferro a lavorazione standard compreso il trattamento antiossidante e la finitura con idonei prodotti, escluse le opere murarie preparatorie (carotaggi, asole, ecc..) con anelli capochiave e bolzone	m		800,00	€ 24,30	€ 19.440,00
np1	opere accessorie per posa catene metalliche (carotaggio tensionamenti piastrame e successivi ripristini)	a corpo		1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
	cuci e scuci					
90.L10.A10.015	Consolidamento strutturale di murature eseguito con il metodo scuci e cuci, con elementi rovenienti da demolizione e malta di calce idraulica naturale NHL5, a tratti non contigui, compresi il riempimento di vuoti al fine di ricostituire la continuità della muratura, il calo e il carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo di trasporto. Misurazione minima di 0,20 m ³ . Compresi i necessari ponteggi di servizio di altezza fino a 1,99 m. con elementi di pietra per muratura non a vista (o a vista oltre i primi 20 cm di profondità)	mc		80,00	€ 689,55	€ 55.164,00
	Nuove pareti in calcestruzzo					

25.A28.A15.010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piene, compreso disarmo e pulizia del legname. realizzate con tavole in legname di abete e pino	mq		250,00	€ 66,67	€ 16.667,50
25.A28.C05.020	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato e per strutture in elevazione	mc		40,00	€ 39,46	€ 1.578,40
25.A28.F05.005	Armature in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C in barre ad aderenza migliorata, diametri da 6 mm a 50 mm	kg		2.500,00	€ 2,68	€ 6.700,00
Rimaneggiamento copertura						
B02055A RER	Rimontaggio e/o ripassatura di manto di copertura in coppi, tegole piene, marsigliesi o similari, con integrazione di elementi nuovi fino al 30%, comprese rimozione, pulizia e verifica dei coppi, spazzolatura del piano di posa sottostante, formazione di compluvi, displuvi e colmi, fornito e posto in opera con sovrapposizione di almeno 10 cm e fissaggio meccanico delle tegole e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; esclusa la rimozione materiale di recupero mq 900 20.56 18504 + Incremento del 50 % voce precedente per maggior numero di elementi danneggiati/degradati	mq		650,00	€ 20,56	€ 13.364,00
Giunti sismici e nuova pere in muratura						
B02029h RER	Formazione o adeguamento di giunto strutturale mediante taglio di superfici di qualsiasi materiale con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio o pulegge e cavi elicoidali diamantati per la creazione di giunti strutturali, compresi la pulizia, le eventuali opere di protezione e puntellamento, la ripresa degli intonaci, la protezione, la sigillatura e/o impermeabilizzazione del giunto ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte	m		15,00	€ 335,18	€ 5.027,70
20.A23.A10.010	Muratura portante in laterizio, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) in mattoni comuni pressati	mc		65,00	€ 737,72	€ 47.951,80
NP3	Fondazione nuova parete inclusi scavi, armatura, armo e disarmo	corpo		1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
NP4	onero per il trasporto e conferimento rifiuti derivanti da demolizioni e scavi	corpo		1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00