



DOTT. ING. MARCO MORICCI
via Galileo Galilei, 18
50032 Borgo San Lorenzo (FI)
tel. 0558458892

Borgo San Lorenzo, mercoledì 17 luglio 2019

Elaborato 30

Computo Metrico Estimativo

COMUNE: BORGO SAN LORENZO (FI)

VIA CADUTI DI MONTELUONGO

PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 1

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO TERMICO, FUNZIONALE, DI ADEGUAMENTO SISMICO E
IMPIANTISTICO PRESSO LA SCUOLA DELL'INFANZIA ARCOBALENO DI VIA CADUTI DI
MONTELUONGO

FINANZIAMENTO: DECRETO MIUR N. 1007/2017 – FONDO ART.1, COMMA 140 LEGGE N.
232 11/12/2016 – COMUNI

IL COMMITTENTE:

Comune di Borgo San Lorenzo



IL RUP:

dott. ing. Pietro BENZAIA

IL PROGETTISTA:

dott. ing. Marco MORICCI



NOTE PRELIMINARI

CODICI PREZZARI REGIONALI

Le voci reperite dai Prezzari Regionali ed impiegate nel seguente Computo Metrico Estimativo, presentano le strutture identificative di seguito riportate, così come individuate nei rispettivi Prezzari Regionali:

- PREZZARIO REGIONE TOSCANA (ANNO 2019)
 - TOS19_XX.YXX.XXX.XXX (es. TOS19_02.A03.009.002)
 - TOS19_YY.YXX.XXX.XXX (es. TOS19_RU.M10.001.003)
- PREZZARIO REGIONE EMILIA-ROMAGNA (ANNO 2018):
 - YXX.XX.XXX (es. A15.01.004)
- PREZZARIO REGIONE UMBRIA (ANNO 2018),
 - XX.XX.XXXX.XXX (es. 04.03.0060.005)

dove:

"X" corrisponde a numeri

"Y" corrisponde a lettere

CATEGORIE OPERE

Le opere previste all'interno del seguente Computo Metrico Estimativo sono suddivise in categorie distinte così come previsto dall'art.3 della direttiva D.1.9 - Direttiva tecnica regionale Toscana per la progettazione degli interventi di prevenzione sismica.

Tenuto conto di quanto sopra, le Opere di Categoria B (Opere B1 + Opere B2) presenteranno un costo complessivo inferiore al 50% del costo delle opere di Categoria A, come quantificato nel riepilogo finale.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
1 / 1 NP 001	<u>LAVORI A CORPO</u> Adeguamento sismico (SpCat 1) Opere A (Cat 1) Ancoraggio muratura perimetrale a fondazione - Particolare A (L1250mm) Ancoraggio della muratura perimetrale alla fondazione mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio ad L dim. 100x100x10mm lunghezza 1250mm, classe S275 J2, compreso quota parte per n.3 fazzoletti di irrigidimento triangolari sp.10mm su ciascun profilo ad L, zincato a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, completo di n.4 fori Ø17/40 su ciascun lato dell'angolare. Profilo in acciaio posto su cordolo in cls, questo escluso dalla presente voce. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di n.4 barre filettate Ø16/40cm con dado e rondella, con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggio a terra, profondità di infissione min 50cm e n.4 bulloni M16 classe 8.8 con dado e rondella, per ancoraggio alla muratura esistente, profondità di infissione min. 15cm, compresa la formazione dei fori d.20mm. Compreso bulloneria, eventuali tagli, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, pulizia, movimentazione del materiale, cali e/o sollevamenti e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare A)							
						59,00		
						SOMMANO cadauno 59,00	255,78	15'091,02
2 / 2 NP 002	Ancoraggio muratura perimetrale a fondazione - Particolare A (L850mm) Ancoraggio della muratura perimetrale alla fondazione mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio ad L dim. 100x100x10mm lunghezza 850mm, classe S275 J2, compreso quota parte per n.2 fazzoletti di irrigidimento triangolari sp.10mm su ciascun profilo ad L, zincato a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, completo di n.3 fori Ø17/40 su ciascun lato dell'angolare. Profilo in acciaio posto su cordolo in cls, questo escluso dalla presente voce. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di n.3 barre filettate Ø16/40cm con dado e rondella, con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggio a terra, profondità di infissione min 50cm e n.3 bulloni M16 classe 8.8 con dado e rondella, per ancoraggio alla muratura esistente, profondità di infissione min. 15cm, compresa la formazione dei fori d.20mm. Compreso bulloneria, eventuali tagli, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, pulizia, movimentazione del materiale, cali e/o sollevamenti e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare A)							
						2,00		
						SOMMANO cadauno 2,00	186,68	373,36
3 / 3 NP 003	Ancoraggio muratura centrale a fondazione - Particolare B (L1250mm) Ancoraggio della muratura centrale alla fondazione mediante fornitura e posa in opera di n.2 profilati in acciaio ad L dim. 100x100x10mm lunghezza 1250mm, classe S275 J2, compreso quota parte per n.3 fazzoletti di irrigidimento triangolari sp.10mm su ciascun profilo ad L, il tutto zincato a							
								15'464,38
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'464,38
4 / 4 NP 004	caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, compreso la formazione di n.4 fori Ø17/40 su ciascun lato di ciascun angolare. Angulari posti su cordoli in calcestruzzo, questi esclusi dalla presente voce. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di n.4 barre filettate per ciascun angolare d.16mm/40cm in foro d.20mm con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggio a terra, profondità di infissione min 50cm oltre a fornitura e posa in opera di n.4 bulloni M16 classe 8.8 L=28cm comprensivi di dai e rondelle, per il collegamento tra i due profili ad L. Compreso bulloneria, eventuali tagli, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, pulizia, movimentazione del materiale, cali e/o sollevamenti e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare B).					38,00		
	SOMMANO cadauno					38,00	420,47	15'977,86
	Ancoraggio muratura centrale a fondazione - Particolare B (L850mm)							
	Ancoraggio della muratura centrale alla fondazione mediante fornitura e posa in opera di n.2 profilati in acciaio ad L dim. 100x100x10mm lunghezza 850mm, classe S275 J2, compreso quota parte per n.2 fazzoletti di irrigidimento triangolari sp.10mm su ciascun profilo ad L, il tutto zincato a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, compreso la formazione di n.3 fori Ø17/40 su ciascun lato di ciascun angolare. Angulari posti su cordoli in calcestruzzo, questi esclusi dalla presente voce. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di n.3 barre filettate per ciascun angolare d.16mm/40cm in foro d.20mm con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggio a terra, profondità di infissione min 50cm oltre a fornitura e posa in opera di n.3 bulloni M16 classe 8.8 L=28cm comprensivi di dai e rondelle, per il collegamento tra i due profili ad L. Compreso bulloneria, eventuali tagli, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, pulizia, movimentazione del materiale, cali e/o sollevamenti e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare B).					10,00		
5 / 5 NP 005	SOMMANO cadauno					10,00	305,05	3'050,50
	Cordolo in cls sez.30x10cm - Particolari A e B							
	Realizzazione di cordolo in calcestruzzo, sezione 30x10cm: calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, classe di resistenza C32/40, consistenza S4, conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura; il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento dei provini di cls, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso quota parte per							
	A R I P O R T A R E							34'492,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							34'492,74
	la piegatura ed il taglio delle eventuali barre d'armatura esistenti di fondazione al fine di inglobarle all'interno del nuovo getto integrativo. Compreso inoltre nella presente voce la fornitura e posa in opera di casseforme in legno a filo sega compresi eventuali sostegni, puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, i tagli a misura, compreso infine cali e/o sollevamenti, pulizia iniziale e finale e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. (lung.=4*26,2+2*31+17*6,4+4+4,8+2,11+1,61+4,3+1,61)		294,03			294,03		
	SOMMANO ml					294,03	6,11	1'796,52
6 / 6 TOS19_02.A 03.009.002	Demolizione di pavimentazione Demolizione o rimozione di pavimentazione, di qualsiasi tipologia e dimensione e sottostante malta di allettamento, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. pavimentazione esterna (par.ug.= mq) - per intervento Particolare C pavimentazione per intervento D *(lung.=16,4+10,38+10,37+16,4+18,6+15,56+16,4+11,31+11,67+3,68+11,4+12,8+5,8)		160,77	0,300		111,15 48,23		
	SOMMANO mq					159,38	14,96	2'384,32
7 / 7 TOS19_02.A 03.009.004	Demolizione zoccolino battiscopa Semolizione di zoccolino battiscopa, di qualsiasi tipo, dimensione e spessore. Compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per intervento D *(lung.=16,4+10,38+10,37+16,4+18,6+15,56+16,4+11,31+11,67+3,68+11,4+12,8+5,8)		160,77			160,77		
	SOMMANO ml					160,77	4,24	681,66
8 / 8 TOS19_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti, fino alla profondità di m 1,50. Compreso gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0.50, lo spianamento del fondo di scavo, la regolarizzazione delle pareti e dei cigli, il deflusso e l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di 20cm, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchature per scavi ad una profondità inferiore a 1.50m. Compreso nella presente voce ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. scavo esterno - per intervento Particolare C (par.ug. = mq) *(par.ug.=(0,35+1)*0,52/2)	0,35	111,15			38,90		
	SOMMANO mc					38,90	6,41	249,35
9 / 9 NP 006	Ancoraggio tra pareti perimetrali e solaio - Particolare C Acoraggio tra le pareti perimetrali ed il solaio mediante la realizzazione di cordolo perimetrale in c.a. ancorato alle pareti ed al solaio esistenti. Cordolo in c.a. dimensioni 25xH50cm armato con barre ad aderenza migliorata Fe B450C conformi al D.M. 17/01/2018: 2+2Ø16 superiormente ed inferiormente e 2Ø12 intermedi, staffe Ø8/20. Cordolo in calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, classe di resistenza C32/40, consistenza S4, conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura; il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Compreso nella presente voce getto di calcestruzzo per formazione di magrone di posa sp.10cm, compreso inoltre la fornitura e							
	A R I P O R T A R E							39'604,59

Num.Ord. TARIFFA	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
	R I P O R T O							39'604,59
10 / 11 NP 007	<p>posa in opera di casseforme in legno a filo sega compresi eventuali sostegni, puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, i tagli a misura, cali e/o sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Compreso la fornitura e posa in opera di profilo ad L in acciaio, classe S275 J2, dim. 100x100x10mm comprensivo di fazzoletti di irrigidimento sp.1cm ogni 40cm. Profilo ad L posizionato all'intradosso del solaio ed ancorato allo stesso ed al nuovo cordolo in c.a. mediante barre M16 classe 8.8 ogni 40cm, inghisate in fori Ø20, comprensive dei relativi dadi e rondelle, compreso piattino in acciaio 60x60x5mm forato Ø17 come meglio evidenziato nel particolare grafico relativo. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di barra ad L Ø12/40 posizionata all'interno del nuovo cordolo ed inghisata nella soletta strutturale esistente in fori Ø16, lunghezza barra L=115cm, lunghezza di sovrapposizione minima 25cm. Compreso inoltre fornitura e posa in opera di barra in acciaio B450C Ø12/40, piegata ed inghisata nella muratura esistente in foro Ø16, lunghezza 64cm, infissione minima 15cm. Sono inoltre compresi gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento dei provini di cls, degli spezzoni di acciaio e dei profili metallici, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso infine quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, bulloneria, tagli, cali e/o sollevamenti, pulizia finale, eventuali ripristini ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare C).</p>							
	SOMMANO ml		107,15			107,15		
						107,15	281,28	30'139,15
	<p>Ancoraggio tra pareti interne e solaio, piastra L=45cm - Particolare D</p> <p>Sistema di ancoraggio tra le pareti interne ed il solaio realizzato mediante fornitura e posa in opera di n.2 profili ad L in acciaio dim. 150x100x12mm L=45cm, classe S275 J2, posti ad angolo tra estradosso solaio e parete interna su ambo i lati di questa, compreso formazioniedi 2 fori Ø17/40 realizzati su entrambi i lati di ciascun angolare; è compresa la preparazione del piano di posa, compreso eventuale demolizione parziale del massetto strutturale sottostante per favorire l'alloggiamento dei nuovi profili angolari. Dovranno essere previsti nel sistema di ancoraggio pareti-solaio anche dei profili ad L di dimensione 150x100x12mm da posizionare in continuo al di sotto del solaio lungo le pareti: tali profili sono esclusi dalla computazione della presente voce. Sono tuttavia da ritenere compresi nella presente voce la fornitura e posa in opera di barre M16 classe 8.8 inghisate in fori Ø20 poste ad un'interasse di 40cm come meglio evidenziato nel relativo particolare grafico, comprensive dei relativi dadi e rondelle, per l'ancoraggio tra i vari profili ad L suddetti. Compreso nella presente voce gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento di spezzoni dei profili metallici, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso nella presente voce quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, bulloneria, tagli, la pulizia finale ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare D).</p>							
	SOMMANO cadauno					62,00		
						62,00	251,32	15'581,84
11 / 12 NP 008	<p>Ancoraggio tra pareti interne e solaio, piastra L=39cm - Particolare D</p> <p>Sistema di ancoraggio tra le pareti interne ed il solaio realizzato mediante fornitura e posa in opera di n.2 profili ad L in acciaio dim. 150x100x12mm L=39cm, classe S275 J2, posti ad angolo tra estradosso solaio e parete interna su ambo i lati di questa, compreso formazioniedi 2 fori Ø17/40 realizzati su entrambi i lati di ciascun angolare; è compresa la preparazione del piano di posa, compreso eventuale demolizione parziale del massetto strutturale sottostante per favorire l'alloggiamento dei nuovi profili angolari. Dovranno essere previsti nel sistema di ancoraggio pareti-solaio anche dei</p>							
	A R I P O R T A R E							85'325,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'325,58
12 / 13 NP 009	<p>profili ad L di dimensione 150x100x12mm da posizionare in continuo al di sotto del solaio lungo le pareti; tali profili sono esclusi dalla computazione della presente voce. Sono tuttavia da ritenere compresi nella presente voce la fornitura e posa in opera di barre M16 classe 8.8 inghisate in fori Ø20 poste ad un'interasse di 40cm come meglio evidenziato nel relativo particolare grafico, comprensive dei relativi dadi e rondelle, per l'ancoraggio tra i vari profili ad L suddetti. Compreso nella presente voce gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento di spezzoni dei profili metallici, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso nella presente voce quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, bulloneria, tagli, la pulizia finale ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare D).</p>					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	242,10	2'178,90
	n.2 profili ad L in acciaio dim. 150x100x12mm - Particolare D Fornitura e posa in opera di n.2 profili ad L in acciaio, classe S275 J2, dim. 150x100x12mm (22.6kg/ml) comprensivi di fazzoletti di irrigidimento sp.10mm ogni 40cm: profili ad L posti ad angolo tra intradosso solaio e muratura inferiore su ambo i lati di suddetta parete così da completare il sistema di ancoraggio tra pareti intermedie e solaio, questo computato a parte; compreso la realizzazione di 2 fori Ø17/40 su entrambi i lati di ciascun angolare, compreso eventuali tagli, sagomature legature, sfridi e saldature, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, sagomature, cali e/o sollevamenti. Compresi gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento dei profili metallici, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Prezzo al metro lineare per la coppia di profili. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare D). (lung.=7*6+9,98*2+10+5,29+5,05+2,26+4,6)	89,16				89,16		
	SOMMANO ml					89,16	153,68	13'702,11
13 / 17 NP 010	<p>Ancoraggio tra parete perimetrale e solaio copertura inferiore - Particolare E Ancoraggio tra la parete perimetrale ed il solaio di copertura inferiore mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio ad L, classe S275 J2, dim. 150x100x12mm, posizionato tra intradosso del solaio di copertura e parete, compreso la realizzazione di fori per successivo inghisaggio con barre M12. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di piastre in acciaio, classe S355 J2, dim. 460x300x10mm, comprensive di 4+4 fori Ø13, posizionate ogni 100cm e, mediante fornitura e posa in opera di barre M12 classe 8.8 inghisate in foro Ø16 con relativi dadi e rondelle, collegate ai suddetti profili ad L oltre che ad un nuovo cordolo in cls, di seguito descritto, con infissione in esso di almeno 25cm. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di barre M12 classe 8.8 inghisate in foro Ø16 per il collegamento tra il profilo ad L ed il nuovo cordolo, compreso fornitura e posa in opera di piattino in acciaio 60x60x3mm, classe S355 J2, con foro centrale Ø13 da prevedere su tali barre di ancoraggio tra profilo ad L ed cordolo, come meglio evidenziato nell'elaborato grafico relativo. E' da ritenersi compresa nella presente voce la realizzazione di getto integrativo 30x12cm in calcestruzzo leggero strutturale, densità 1600Kg/mc, classe di resistenza LC30/33, classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4: conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura; il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Compreso nella</p>							
	A R I P O R T A R E							101'206,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'206,59
14 / 18 NP 011	<p>presente voce la fornitura e posa in opera di casseforme in legno a filo sega compresi eventuali sostegni, puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, i tagli a misura, cali e/o sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di n.2 barre ad L Ø8 inghisate nel solaio esistente in fori Ø12 poste ogni 40cm con lunghezza di infissione di almeno 20cm. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata FeB450C controllato Ø6 maglia 150x150 da posare all'interno del nuovo getto integrativo in cls. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento dei provini in cls, degli spezzoni di acciaio e dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso inoltre oneri per tagli, sagomature, legature, sfridi, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non, compreso inoltre eventuali opere di puntellatura e di sostegno, disarmo delle casseforme e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare E).</p> <p>(lung.=21,01+19,78)</p>	40,79				40,79	404,00	16'479,16
	SOMMANO ml					40,79		
	Ancoraggio tra parete perimetrale e solaio copertura superiore - Particolari E e G							
	<p>Ancoraggio tra la parete perimetrale ed il solaio di copertura superiore mediante fornitura e posa in opera di profilo in acciaio ad L, classe S275 J2, dim. 100x100x10mm comprensivi di fazzoletti triangolari di irrigidimento sp.10mm posti ad interasse 40cm: profili ad L posizionati tra l'intradosso del solaio di copertura e la parete perimetrale, compreso la realizzazione di idonei fori per inserimento delle barre M12 di seguito descritte. Compreso fornitura e posa in opera di piastre in acciaio, classe S355 J2, dim. 400x300x5mm con 4+4 fori Ø13, poste ogni 100cm sull'esterno delle pareti perimetrali, compreso zincatura a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio; compreso il collegamento tra tali piastre mediante fornitura e posa in opera di n.2 piatti in acciaio, classe S355 J2, dim. 900x40x8mm, anch'essi zincati a caldo. Compreso inoltre il collegamento delle piastre ai profili ad L ed alla nuova soletta in cls alleggerito strutturale, quest'ultima escluso dalla presente voce, mediante fornitura e posa in opera di barre filettate M12 comprensive di dadi e rondelle inghisate in fori Ø13. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di barre filettate M12 con dadi e rondelle inghisate in foro Ø13 per il collegamento tra i profili ad L e la nuova soletta in cls alleggerito strutturale, comprensivo di piattino in acciaio 60x60x5mm con foro centrale Ø13. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso inoltre oneri per tagli, sagomature, legature, sfridi, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, pezzi speciali, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolari E e G).</p> <p>Particolare E</p> <p>Particolare G *(lung.=7,21+4,76+0,68+3,02+7,05+0,54+2,05+0,38+7,04+11,72+2,4+1,82+6,58+2,69+2,05+0,5)</p>	53,58				53,58		
15 / 19 NP 012		60,49				60,49	365,06	41'642,39
	SOMMANO ml					114,07		
	Ancoraggio tra pareti intermedie e solaio di copertura - Particolare F							
	<p>Ancoraggio tra la parete intermedia ed il solaio di copertura mediante fornitura e posa in opera di n.2 profili in acciaio ad L, classe S275 J2, dim. 100x100x10mm posizionati su ambo i lati della parete in aderenza con l'intradosso del solaio di copertura, compreso la realizzazione di fori Ø17/40</p>							
	A R I P O R T A R E							159'328,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'328,14
16 / 20 NP 013	<p>su ambo i lati di ciascun profilo angolare. Compreso fornitura e posa in opera di barre filettate di ancoraggio M16 classe 8.8 inghisate in foro Ø20, comprensive di dadi e rondelle per il collegamento tra i due angolari stessi oltre che tra ciascun angolare e la nuova soletta alleggerita strutturale, questa escluso dalla presente voce. Sono da ritenere compresi nella presente voce gli oneri per tagli, legature, sfridi, pezzi speciali, sagomature, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. E' compreso infine nella presente voce ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare F).</p> <p>pareti logge ed interne *(lung.=5,8*4+7*5+3,4+1,93+0,5+0,77+1,86+0,49+0,84+0,87+0,57+0,43+0,57+1,81+3,09)</p>					75,33		
	SOMMANO ml		75,33			75,33	273,46	20'599,74
	<p>Ancoraggio parete perimetrale in presenza dei cassonetti dei serramenti - Particolare G</p> <p>Ancoraggio tra parete perimetrale e solaio di copertura in presenza di cassonetti porta avvolgibile dei serramenti. Ancoraggio mediante fornitura e posa in opera di piastre in acciaio, classe S355 J2, dim. 400x300x5mm con 4+4 fori Ø13, poste ogni 100cm sull'esterno delle pareti perimetrali, compreso zincatura a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio; compreso il collegamento tra tali piastre mediante fornitura e posa in opera di n.2 piatti in acciaio, classe S355 J2, dim. 900x40x8mm, anch'essi zincati a caldo. Compreso inoltre l'ancoraggio delle piastre alla parete perimetrale esistente ed alla nuova soletta alleggerita strutturale, quest'ultima esclusa dalla presente voce, mediante fornitura e posa in opera di barre filettate M12 comprensive di dadi e rondelle inghisate in fori Ø16. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di barre filettate M12 con dadi e rondelle inghisate in foro Ø16 per il collegamento tra la nuova soletta alleggerita strutturale ed il solaio di copertura esistente, comprensivo di piattino in acciaio 60x60x5mm con foro centrale Ø13. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili metallici impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso inoltre oneri per tagli, sagomature, legature, sfridi, pezzi speciali, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sfridi, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare G).</p> <p>(lung.=1,94+1,93+2,07+2,08+2,1+2,2+2,1+0,89+2,1+0,91+2,2+2,1)</p>					22,62		
	SOMMANO ml		22,62			22,62	313,72	7'096,35
17 / 21 NP 014	<p>Ancoraggio tra pareti intermedie e solaio di copertura in presenza dei cassonetti dei serramenti - Particolare F</p> <p>Ancoraggio tra la parete intermedia ed il solaio di copertura in presenza di cassonetti porta avvolgibile dei serramenti, mediante fornitura e posa in opera di n.1 profili in acciaio ad L, classe S275 J2, dim. 100x100x10mm posizionato in aderenza con l'intradosso del solaio di copertura, compreso la realizzazione di fori Ø17/40 su ambo i lati del profilo angolare. Compreso fornitura e posa in opera di barre filettate di ancoraggio M16 classe 8.8 inghisate in foro Ø20, comprensive di dadi e rondelle per il collegamento tra il profilo angolare e la parete esistente oltre che per il collegamento tra il profilo angolare e la nuova soletta alleggerita strutturale, questa esclusa dalla presente voce. Sono da ritenere compresi nella presente voce gli oneri per tagli, legature, sfridi, pezzi speciali, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, sagomature, sagomature, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non. Compreso gli oneri per la</p>							
	A R I P O R T A R E							187'024,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							187'024,23
18 / 22 NP 015	consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili angolari impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. E' compreso infine nella presente voce ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare F). (lung.=1,7+2,1+1,7+2,1+1,6+2,1+2,1)		13,40			13,40		
	SOMMANO ml					13,40	222,12	2'976,41
	Ancoraggio logge e portali interni, piastre intermedie - Particolare H Ancoraggio tra parete e solaio nelle logge esterne e nei portali interni mediante fornitura e posa in opera di piastra ad L in acciaio, classe S355 J2, dim. 300x307x460mm, sp.10mm, con 8 fori Ø13: piastre poste ogni 100cm, compreso zincatura a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio; compreso il collegamento tra tali piastre mediante fornitura e posa in opera di n.2 piatti in acciaio, classe S355 J2, dim. 900x40x8mm, anch'essi zincati a caldo. Compreso inoltre l'ancoraggio delle piastre al solaio di copertura ed alla nuova soletta alleggerita strutturale, quest'ultima esclusa dalla presente voce, mediante fornitura e posa in opera di barre filettate M12 comprensive di dadi e rondelle inghisate in fori Ø16. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di barre filettate M12 con dadi e rondelle inghisate in foro Ø16 per il collegamento tra la nuova soletta alleggerita strutturale ed il solaio di copertura esistente, comprensivo di piattino in acciaio 60x60x5mm con foro centrale Ø13. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili metallici impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso inoltre oneri per tagli, sagomature, legature, sfridi, pezzi speciali, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare H). ancoraggio logge *(lung.=7,25+6,97+6,91+4,61) ancoraggio portali interni *(lung.=6,22+4,99)		25,74 11,21			25,74 11,21		
	SOMMANO ml					36,95	378,79	13'996,29
19 / 23 NP 016	Ancoraggio logge, piastre di angolo - Particolare H Ancoraggio tra parete e solaio loggia mediante fornitura e posa in opera di n.2 piastre ad angolo di seguito descritte. La prima piastra, da posare in corrispondenza del nodo "parete perimetrale-solaio copertura loggia", presenta altezza max 400m, altezza min 297mm, larghezza max 300cm, sp.10mm, come meglio rappresentata nel relativo elaborato grafico; piastra in acciaio, classe S355 J2, comprensiva di 8 fori Ø13. La seconda piastra ad angolo, da posare in corrispondenza del nodo "pilastro loggia-solaio copertura loggia", risulta più complessa ed è composta da una piastra 460x400x10mm, una piastra ad L ed un angolare 100x100x10mm uniti tra loro come meglio evidenziato nel relativo elaborato grafico, comprensivi di fori Ø13: classe S355 J2. Il tutto è compreso di zincatura a caldo con trattamento al fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio. Compreso inoltre l'ancoraggio delle piastre al pilastro ed alla nuova soletta alleggerita strutturale, quest'ultima esclusa dalla presente voce, mediante fornitura e posa in opera di barre filettate M12 comprensive di dadi e rondelle inghisate in fori Ø16. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di barre filettate M12 con dadi e rondelle inghisate in foro Ø13 per il collegamento del profilo angolare inferiore alla nuova soletta alleggerita strutturale, comprensivo di piattino in acciaio 60x60x5mm con foro centrale Ø13. Compreso inoltre il collegamento delle piastre angolari a quelle intermedie ed a quelle di cui si rimanda al Particolare F, mediante fornitura e posa in opera di n.2 piatti in acciaio, classe S355 J2, dim. 900x40x8mm, anch'essi zincati a caldo. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di							
	A R I P O R T A R E							203'996,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'996,93
20 / 24 NP 017	<p>accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei profili metallici impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. Compreso inoltre oneri per tagli, sagomature, legature, sfridi, pezzi speciali, quota parte per ulteriori eventuali piastre, saldature, cali e/o sollevamenti, ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e non e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurazione per la coppia di piastre angolari e relativi piatti di collegamento.</p> <p>Per una miglior comprensione dell'intervento si veda il relativo elaborato grafico (Particolare H).</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	839,12	3'356,48
	Soletta con cls alleggerito strutturale armato sp. 5cm Realizzazione di soletta con calcestruzzo alleggerito strutturale sp.5cm, armato costituito da: calcestruzzo leggero strutturale, densità 1600Kg/mc, classe di resistenza LC30/33, classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4, conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura; il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio ad aderenza migliorata Ø6 maglia 15x15 (2.979kg/mq). Compreso nella presente voce oneri per legature, tagli, sfridi, sagomature, cali e/o sollevamenti. Compreso gli oneri per la consegna alla DL della documentazione di accompagnamento dei materiali ai sensi del D.M. Infrastrutture 17.01.18 oltre al confezionamento e conferimento degli spezzoni dei provini di cls e degli spezzoni di rete impiegati, nelle quantità e caratteristiche prescritte dalla suddetta norma, per l'accettazione in cantiere e le conseguenti prove presso laboratorio autorizzato per il conseguimento delle relative certificazioni. E' compreso infine nella presente voce ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
	su copertura		31,65	21,930		694,08		
	SOMMANO mq					694,08	13,90	9'647,71
21 / 40 TOS19_02.A 03.001.004	Demolizione muratura Demolizione di muratura in mattoni forati o simili, eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici. Compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
	tramezzi wc lato sinistro		7,00	0,180	4,200	5,29		
			2,70	0,120	2,400	0,78		
		3,00	1,25	0,116	2,400	1,04		
			3,40	0,116	2,400	0,95		
			1,89	0,120	2,400	0,54		
			3,40	0,175	2,400	1,43		
	tramezzi wc lato destro		7,00	0,160	4,200	4,70		
			3,43	0,140	2,400	1,15		
			5,29	0,120	2,400	1,52		
		4,00	1,23	0,110	2,400	1,30		
	tramezzi zona cucina-deposito *(lung.=7+1,37+2,38+4,59)		15,34	0,120	3,000	5,52		
			2,38	0,110	3,000	0,79		
			2,40	0,100	3,000	0,72		
			2,29	0,110	3,000	0,76		
	SOMMANO mc					26,49	108,19	2'865,95
22 / 48	Parate divisoria in cartongesso antisismico							
	A R I P O R T A R E							219'867,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							219'867,07
NP 018	Realizzazione di parete divisoria in lastre di cartongesso idrofughe dello spessore di 12.5mm, classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008 oltre ad avere caratteristiche di reazione al fuoco euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009. Lastre fissate mediante viti autoportanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0.6mm, con montanti ad interasse di 600mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, comprese 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. Parete in cartongesso eseguita con pannelli in cartongesso, posati a secco o con idonea colla, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma. Compreso inoltre nella presente voce oneri per spese tecniche di certificazione a cura di tecnico abilitato. Compreso infine ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. tramezzi wc lato sinistro		7,00		4,200	29,40		
			2,70		2,400	6,48		
		3,00	1,25		2,400	9,00		
			3,40		2,400	8,16		
			1,89		2,400	4,54		
			3,40		2,400	8,16		
	tramezzi wc lato destro		7,00		4,200	29,40		
			3,43		2,400	8,23		
			5,29		2,400	12,70		
		4,00	1,23		2,400	11,81		
	tramezzi zona cucina-deposito *(lung.=7+1,37+2,38+4,59)		15,34		3,000	46,02		
			2,38		3,000	7,14		
			2,40		3,000	7,20		
			2,29		3,000	6,87		
	SOMMANO mq					195,11	85,96	16'771,66
23 / 49 TOS19_02.A 03.011.001	Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della m ... isionale su pareti interne ed esterne con intonaco a calce Spicconature di intonaci 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 provvisoria su pareti interne ed esterne con intonaco a calce. Cmpreso, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. per ripristino fessure pareti esterne loggia *(larg.=0,5+0,5)	3,00		1,000	3,000	9,00		
	SOMMANO mq					9,00	11,62	104,58
24 / 50 04.03.0060.0 05	Intonaco armato con rete in fibra di vetro (gfrp) Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, rapporto in peso fibra/ resina pari a 65/35%, modulo elastico a trazione medio 23.000 N/mm², rigidità assiale media EA 230 kN e allungamento a rottura 1,5%, resistenza caratteristica a strappo del nodo ≥0,20 KN e durabilità in ambiente alcalino ph 12 per 1000 ore ≥85%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in numero di 4/m² e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. applicati alla parete con inserimento per almeno 2/3 dello spessore murario (per l'intervento su due lati, sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm) e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere; rinforzi d'angolo in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), dimensione delle maglie conforme alla rete di rinforzo; applicazione di intonaco strutturale di spessore di almeno 3-4 cm avente resistenza a compressione 8-15 MPa, modulo elastico 8000-12000 MPa, con finitura a frattazzo. Da conteggiare a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	A R I P O R T A R E							236'743,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							236 743,31
25 / 83 NP 019	Conteggiato a misura effettiva. Applicazione per spessori della parete fino a 60 cm: su due lati della parete con maglia 66x66mm, n.15 barre/ml. Vedi voce n° 49 [mq 9.00]					9,00		
	SOMMANO mq					9,00	184,00	1'656,00
	Recupero corticale di pilastro in c.a. ammalorato Recupero corticale del pilastro in c.a ammalorato presente nella loggia dell'ingresso principale. Recupero mediante: a) scarifica delle parti degradate con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del cls compatto a successivi trattamenti; c) trattamento protettivo dei ferri mediante applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati; d) applicazione di malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per ripristino della sezione originaria; e) esecuzione di rasatura di spessore fino a 3mm su superficie ripristinata mediante f.p.o. di malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche; f) esecuzione di pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due manie pennello. Si intendono compresi nella presente voce oneri per movimentazione del materiale, cali e/o sollevamenti e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. pilastro loggia d'ingresso					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	57,93	57,93
26 / 84 TOS19_02.A 07.001.003	Carico, trasporto e scarico Carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3.50. par.ug.=mc					60,00		
	SOMMANO mc					60,00	29,07	1'744,20
27 / 87 NP 020	Costi di conferimento a discarica Costi di conferimento a discarica, di materiali demoliti o scavati, escluso scarrettamento e trasporto. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi relativi al conferimento a discarica autorizzata ad esclusione del "tributo per il conferimento" il quale è inserito all'interno del Quadro Economico al punto b) "Somme a disposizione della stazione appaltante" e più precisamente al punto b)16.4 "Tributo conferimento a discarica", così come precisato al punto n.8 del documento "Quesiti" relativo al "Prezzario dei lavori pubblici della Toscana 2019" visitabile al sito http://prezzariollpp.regione.toscana.it/#2019 . L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell' apposito formulario di identificazione rifiuti (ex d.L.gs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17.09.04) , diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03. Vedi voce n° 84 [mc 60.00]	1,50				90,00		
	SOMMANO t					90,00	10,00	900,00
Opere B1 (Cat 2)								
28 / 10 TOS19_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. Riempimento eseguito con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnature e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. par.ug. = mq *(par.ug.=(0,75+0,1)*0,52/2)	0,22	112,15			24,67		
	A R I P O R T A R E					24,67		241'101,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,67		241'101,44
	SOMMANO mc					24,67	3,23	79,68
29 / 25 TOS19_01.A 05.002.001	Reimpiego terra escavata Reimpiego del materiale proveniente dagli scavi con sistemazione nel giardino retrostante la scuola. Formazione di rilevati eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi: materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Vedi voce n° 8 [mc 38.90] Vedi voce n° 10 [mc 24.67]					38,90 -24,67		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					38,90 -24,67		
	SOMMANO mc					14,23	7,58	107,86
30 / 26 NP 021	Pavimentazione esterna in autobloccanti o similare Realizzazione di nuova pavimentazione esterna mediante realizzazione di massetto in calcestruzzo sp.10cm armato con rete Ø6 maglia 20x20cm , compreso la formazione di pendenze e la realizzazione della rampa di accesso all'edificio. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica antiradice a base di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, flessibilità a freddo -10°c, spessore 4mm. Compreso nella presente voce la fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli autobloccanti posati lineari su sottofondo di sabbia di spessore 4cm, compreso pulizia finale: pavimento autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso, additivato di aggregati pesanti ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004, mattoncino monostrato colorato 12x25 sp. 4-5.5cm. Compreso inoltre cali e/o sollevamenti, sigillatura finale dei giunti, pulizia finale, tagli, pezzi speciali e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. par.ug. = mq					111,15		
	SOMMANO mq					111,15	64,30	7'146,95
31 / 36 NP 022	Zoccolino battiscopa maggiorato Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa maggiorato, atto a nascondere i nuovi profili angolari (vedi Particolare D), compreso i materiali di allettamento ed incollaggio, tagli, pezzi speciali, stuccature, pulizia finale, cali e/o sollevamenti, compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 7 [ml 160.77]					160,77		
	SOMMANO ml					160,77	17,95	2'885,82
32 / 37 TOS19_02.A 03.008.001	Demolizione controsoffitto Demolizione di controsoffitto costituito da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili, compreso lo smontaggio delle relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica; compreso ponti di servizio e/o trabattelli a norma, compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. par.ug.=mq					82,70		
	SOMMANO mq					82,70	8,19	677,31
33 / 38 NP 023	Controsoffitto antisismico Realizzazione di controsoffitto antisismico costituito mediante fornitura e posa in opera di pannelli di fibre minerali componibili 600x600mm, appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. Compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la							
	A R I P O R T A R E							251'999,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							251'999,06
	finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma. Compreso inoltre nella presente voce oneri per spese tecniche di certificazione a cura di tecnico abilitato. Compreso infine ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Vedi voce n° 37 [mq 82.70]					82,70		
	SOMMANO mq					82,70	65,38	5'406,93
34 / 39 TOS19_02.A 03.033.002	Smontaggio serramenti Smontaggio di serramenti interni od esterni, in metallo, alluminio o simili, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione degli infissi rimossi ed accatastamento nell'area di cantiere per successivo reimpiego e/o fino al piano di carico/al mezzo di trasporto per i soli infissi che verranno smaltiti, escluso lo smaltimento a discarica; compreso ponti di servizio e/o trabattelli a norma, compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. porte interne collocate sui tramezzi da demolire	4,00 3,00	0,80 0,70		2,100 2,100	6,72 4,41		
	SOMMANO mq					11,13	23,25	258,77
35 / 55 B02.06.077	Ricollocamento in opera di infissi Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 39 [mq 11.13]					11,13		
	SOMMANO mq					11,13	57,12	635,75
36 / 57 NP 024	Carter di protezione per piastre (Particolare E, G, H) Protezione delle piastre esterne presenti a vista sui prospetti dell'edificio mediante fornitura e posa in opera di carter in acciaio o similare, ad alta resistenza alla corrosione atmosferica ed elevata resistenza meccanica (COR-TEN) di altezza 45cm, giuntato al fabbricato, compreso tagli, sfridi, sigillature, sagomature, pezzi specilai, saldature, compreso ponti di servizio e/o trabattelli a norma per esterno, compreso ogni altro accessorio, pezzo ed onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (lung.=31,65+21,92+11,99+2,4+3,92+2,4+15,76+21,92) (lung.=2*(19,4+7,4))		111,96 53,60		0,450 0,450	50,38 24,12		
	SOMMANO mq					74,50	47,58	3'544,71
37 / 58 NP 025	Ripristino pavimentazione con resine poliuretaniche Ripristino di pavimentazione mediante pavimento in resina costituito da: realizzazione di massetto di sottofondo in conglomerato cementizio tirato a regolo per spessori fino a 5cm; fornitura e posa in opera di resina poliuretanica autolivellante, pura senza solventi e speciali autodilatanti, posata previa stesura di idoneo primer compreso nella presente voce. Resina, con spessore di mm 2 circa, avente caratteristiche di decontaminabilità, di dielettricità e inattaccabilità agli oli, carburanti, alcali e resistenza agli acidi. Classe 1 di reazione al fuoco. Compreso giunti di separazione tra pavimentazione in resina e piastrelle, eventuali pezzi speciali, ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per ripristino pavimento (Particolare D) *(lung.=16,4+10,38+10,37+16,4+18,6+15,56+16,4+11,31+11,67+3,68+11,4+12,8+5,8)		160,77	0,300		48,23		
	SOMMANO mq					48,23	77,53	3'739,27
38 / 59 TOS19_01.F 04.004.004	Tinteggiatura per interni con idropittura lavabile Esecuzione di tinteggiatura per interni, con idropittura lavabile previa mano di fissativo compreso nella presente voce, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno.							
	A R I P O R T A R E							265'584,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							265'584,49
	Pareti stanza custodi *(lung.=2,29*4+2,41*2) Soffitto stanza custodi (par.ug.=mq) SOMMANO mq		13,98		3,000	41,94 5,25 <hr/> 47,19	5,58	263,32
	Adeguamento servizi igienici (SpCat 2) Opere B2 (Cat 3)							
39 / 41 TOS19_02.A 03.035.001	Rimozione lavabo Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere 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. Escluso smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: rimozione di lavabo. bagno alunni *(par.ug.=4+4) bagno insegnanti	8,00				8,00 1,00 <hr/> 9,00	22,73	204,57
	SOMMANO cadauno							
40 / 42 TOS19_02.A 03.035.004	Rimozione vaso con cassetta esterna o bidet Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere 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. Escluso smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: rimozione di vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet. bagno alunni *(par.ug.=5+5) bagno insegnanti	10,00				10,00 2,00 <hr/> 12,00	30,75	369,00
	SOMMANO cadauno							
41 / 43 B01.14.107c	Smontaggio di radiatori Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, accatastamento nell'ambito di cantiere per successivo reimpiego e/o eventuale trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio. Compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. bagno alunni bagno insegnanti					4,00 1,00 <hr/> 5,00	19,17	95,85
	SOMMANO cadauno							
42 / 44 TOS19_02.A 03.010.001	Demolizione di rivestimenti in piastrelle Demolizione di rivestimenti in piastrelle con malta o collante fino all'altezza di 1.50m. Compreso ponti di servizio e/o trabattelli a norma, cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per le sole pareti non demolite: - bagni alunni *(lung.=0,97+0,98+0,98+0,96+0,98+1,48+1,24+1,1+1,51+0,79+0,9+0,8+0,78+1,89) - bagno insegnanti		15,36 2,37		1,500 1,500	23,04 3,56 <hr/> 26,60	9,56	254,30
	SOMMANO mq							
43 / 45 TOS19_02.A 03.009.002	Demolizione di pavimentazione Demolizione o rimozione di pavimentazione, di qualsiasi tipologia e dimensione e sottostante malta di allettamento, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. pavimentazione bagni alunni (par.ug.=mq) *(par.ug.=22,46+22,94)	45,40				45,40		
	A R I P O R T A R E					45,40		266'771,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45,40		266 771,53
44 / 46 TOS19_02.A 03.038.003	pavimentazione bagno insegnanti (par.ug.=mq)					14,15		
	SOMMANO mq					59,55	14,96	890,87
	Rimozione di tubazioni Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50: in pvc di qualsiasi diametro. Compreso nella presente voce il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubazioni di scarico acque chiare e scure *(lung.=16,32+5,94+1,27+0,69+0,51+15,76+1,88*4+15,76+5,98+1,63*4+1,3*2+21,13)		100,00			100,00		
	SOMMANO ml					100,00	0,15	15,00
45 / 47 A15.01.004	Malta autolivellante Lisciatura del piano superiore di sottofondi preesistenti mediante fornitura e posa in opera di malta autolivellante dello spessore di 1,5 mm. Compreso nella presente voce quota parte per la formazione delle pendenze necessarie a garantire lo scarico a pavimento, compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 45 [mq 59.55]					59,55		
	SOMMANO mq					59,55	5,94	353,73
46 / 51 B02.06.081	Rimontaggio radiatori Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 43 [cadauno 5.00]					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	27,11	135,55
47 / 52 NP 026	Pavimentazione bagno 10x10cm Pavimentazione bagno mediante fornitura e posa in opera di piastrelle in gres porcellanato, 10x10cm, in tinta unita di qualsiasi colore scelto dalla committenza, classe di rugosità R10 secondo DIN 51130. Piastrelle con classe 0 di reazione al fuoco, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature a cemento dei giunti, eventuali distanziatori, pulizia finale, cali e/o sollevamenti ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. bagno bambini (par.ug.=mq) *(par.ug.=18,06+17,55) bagno insegnanti (par.ug.=mq)	35,61				35,61 7,32		
	SOMMANO mq					42,93	23,93	1'027,31
48 / 53 NP 027	Pavimentazione corridoi e disimpegni 30x30cm Pavimentazione corridoi/disimpegni realizzati mediante fornitura e posa in opera di piastrelle in gres porcellanato, 30x30cm, di qualsiasi colore scelto dalla committenza, classe di rugosità R09 secondo DIN 51130. Piastrelle con classe 0 di reazione al fuoco, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature a cemento dei giunti, eventuali distanziatori, pulizia finale, cali e/o sollevamenti ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. corridoi e disimpegni prossimi ai bagni(par.ug.=mq) *(par.ug.=11,46+5,41)	16,87				16,87		
	SOMMANO mq					16,87	21,74	366,75
49 / 54 NP 028	Ripristino impianto elettrico servizi igienici Ripristino dell'impianto elettrico esistente dei soli servizi igienici mediante sopralluoghi preliminari per la definizione della miglior tipologia esecutiva degli impianti e la definizione dei vari aspetti tecnici necessari per un'esecuzione ottimale dell'opera; compreso eventuale rimozione e sostituzione dell'impianto elettrico esistente interessato; compreso la fornitura e posa in opera di tutta la componentistica necessaria quali scatole, tubazioni,							
	A R I P O R T A R E							269'560,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							269'560,74
50 / 56 NP 029	cavi, conduttori, corpi illuminanti, interruttori, placche, guarnizioni, viteria e bulloneria, nastri isolanti ed ogni altro materiale ed accessorio necessario; compreso oneri tecnici per staffaggi antisismici a cura di tecnico abilitato, compreso inoltre assistenza muraria, oneri per allacci, ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altra attrezzatura necessaria a garantire l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Compreso inoltre emissione finale di documentazione e certificazioni ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'380,00	2'380,00
	Rivestimento interno in piastrelle Rivestimento interno di pareti mediante fornitura e posa in opera di piastrelle in gres porcellanato, 10x10cm in tinta unita di qualsiasi colore scelto dalla committenza, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale. Compreso tagli, sfrido, materiali di incollaggio, pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.							
	bagno alunni sx *(lung.=1,1+1,51+3,49+1,37*6+1,87+0,72+3,48+0,72+0,37+1,38+1,89+1,38+0,2+0,89+0,89+0,2+0,9+0,2+1,89)		31,30		1,500	46,95		
	bagno alunni dx *(lung.=1,48+1,24+5,29+0,82+0,46+0,14+0,14+1,23*9+5,29+0,36*4+(0,12+0,13)*4)		28,37		1,500	42,56		
51 / 60 TOS19_01.F 04.004.004	bagno insegnanti *(lung.=1,39*3+0,27*3+1,46*2+1,59*2+2,37)		13,45		1,500	20,18		
	SOMMANO mq					109,69	31,79	3'487,05
	Tinteggiatura per interni con idropittura lavabile Esecuzione di tinteggiatura per interni, con idropittura lavabile previa mano di fissativo compreso nella presente voce, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno.							
	PARETI: wc alunni e disimpegno adiacente - lato sx *(lung.=3,4+1,38+3,4+1,32)		9,50		4,200	39,90		
	(lung.=1,89+3,48+3,4+0,79+0,78+0,8+0,78+1,89+1,38+1,9)*(H/peso=4,2-1,5)		17,09		2,700	46,14		
	(lung.=1,89+1,9+1,38+3,4+1,37*6+0,8+0,78+0,79+2,71)*(H/peso=2,4-1,5)		21,87		0,900	19,68		
			7,00		3,800	26,60		
	wc alunni e disimpegno adiacente - lato dx *(lung.=2*(3,4+1,57))		9,94		4,200	41,75		
	(lung.=2,08+1,23+0,97+0,98+0,98+0,96+0,98+3,43+5,29)*(H/peso=4,2-1,5)		16,90		2,700	45,63		
	(lung.=1,23*8+0,97+0,98+0,98+0,96+0,98+5,29)*(H/peso=2,4-1,5)		20,00		0,900	18,00		
			7,00		3,800	26,60		
	wc insegnanti e disimpegni limitrofi *(lung.=2*(1,31+2,37+2,29+1,37))		14,68		3,000	44,04		
	(lung.=2*(1,59+2,37+1,46+2,37))*(H/peso=3-1,5)		15,58		1,500	23,37		
	(lung.=4,6+7)		11,60		3,000	34,80		
	SOFFITTI (par.ug.=mq): wc alunni e disimpegni adiacenti *(par.ug.=18,15+5,4+18,72+4,54)	46,81				46,81		
	wc insegnanti e disimpegni limitrofi *(par.ug.=3,77+3,47+3,12+3,13)	13,49				13,49		
	SOMMANO mq					426,81	5,58	2'381,60
52 / 61 TOS19_06.I0 1.004.008	Vaso igienico Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous china, il vaso è di tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. La cassetta deve essere idonea per l'impiego in Scuole dell'Infanzia. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, le relative guarnizioni, il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso, rubinetto d'interruzione e guarnizioni in gomma, compreso il collegamento alla rete idrica esistente. Materiali di qualità privi di difetti, slabbature, ammacature od altre deformazioni od imperfezioni; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come richiesta della D.L., conformi alle consuetudini commerciali e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543 ed indicato							
	A R I P O R T A R E							277'809,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							277'809,39
	contro l'usura . Compreso ogni accessorio richiesto per il loro perfetto funzionamento. Le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche scelte. Compreso inoltre eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. bagno alunni *(par.ug.=6+5) bagno insegnanti	11,00				11,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	299,11	3'589,32
53 / 62 TOS19_06.I0 1.004.003	Bidet Fornitura e posa in opera di bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-chimna) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda, le relativi viti per il fissaggio a pavimento comunque realizzato, l'assistenza muraria, le guarnizioni. Materiali di qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature od altre deformazioni od imperfezioni; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come richiesta della D.L., conformi alle consuetudini commerciale e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543 ed indicato contro l'usura. Compreso ogni accessorio richiesto per il loro perfetto funzionamento. Le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche scelte. Compreso inoltre eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. bagno alunni bagno insegnanti					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	152,30	304,60
54 / 63 TOS19_06.I0 1.004.002	Lavabo da incasso Fornitura e posa in opera di lavabo da incasso 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 di tipo pesante, i relativi morsetti, bulloni, viti cromate ed ogni altro accessorio necessario. Materiali di qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature od altre deformazioni od imperfezioni; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come richiesta della D.L., conformi alle consuetudini commerciale e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543 ed indicato contro l'usura. Compreso ogni accessorio richiesto per il loro perfetto funzionamento. Le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche scelte. Compreso inoltre eventuali ponti di servizio e/ o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. (lung.=3+4)		7,00			7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	188,86	1'322,02
55 / 64 TOS19_06.I0 1.004.001	Lavabo a colonna o sospeso Fornitura e posa in opera di lavabo a colonna o sospeso 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 di tipo pesante, i relativi morsetti, bulloni, viti cromate ed ogni altro accessorio necessario. Materiali di qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature od altre							
	A R I P O R T A R E							283'025,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							283'025,33
	deformazioni od imperfezioni; dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come richiesta della D.L., conformi alle consuetudini commerciale e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543 ed indicato contro l'usura. Compreso ogni accessorio richiesto per il loro perfetto funzionamento. Le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche scelte. Compreso inoltre eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. bagno alunni bagno insegnanti					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	155,98	311,96
56 / 65 TOS19_06.10 1.003.006	Tubo multistrato Ø50mm sp.4.0mm Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: 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: Ø50mm spessore 4.0mm. Compreso eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. acqua calda acqua fredda		15,58 15,96			15,58 15,96		
	SOMMANO ml					31,54	23,23	732,67
57 / 66 TOS19_06.10 1.003.005	Tubo multistrato Ø40mm sp.3.5mm Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: 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: Ø40mm spessore 3.5mm. Compreso eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. acqua calda *(lung.=5,12+0,77+3,58) acqua fredda *(lung.=5,81+1,17+1,28+3,35+0,82)		9,47 12,43			9,47 12,43		
	SOMMANO ml					21,90	18,15	397,49
58 / 67 TOS19_06.10 1.003.001	Tubo multistrato Ø16mm sp.2.25mm Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: 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: Ø16mm spessore 2.25mm. Compreso eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. acqua calda - bagno insegnanti *(lung.=0,71+0,71) acqua calda - blocco bagni sx *(lung.=1,99+0,51+3,96+3,53+2,87+2,41+1,97+1,61+1,35) acqua calda - blocco bagni dx *(lung.=0,78+1,99+2,67+3,23+3,96+4,5+5,18) acqua fredda - bagno insegnanti *(lung.=0,91+0,91+0,91) acqua fredda - blocco bagni sx *(lung.=1,78+1,69+0,98+1,49+2,56+3,63+4,57+0,29+3,43+3,03+2,36+1,46+1,09) acqua fredda - blocco bagni dx *(lung.=1,13+2,36+3,05+3,61+4,34+4,89+5,57+6,33+0,52+3,97+2,9+1,82)		1,42 20,20 22,31 2,73 28,36 40,49			1,42 20,20 22,31 2,73 28,36 40,49		
	SOMMANO ml					115,51	5,36	619,13
59 / 68 13.16.0110.0 01	Isolante tubazioni Isolante per tubazioni costituito da coppelle e curve in poliuretano espanso con densità non inferiore a 40 kg/mc, rivestito esternamente con guaina in PVC dotata di chiusura autoadesiva longitudinale, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,040 W/mc, campo di impiego fino a +105° C, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (50% dello spessore per tubazioni correnti all'interno lungo pareti disperdenti), compreso l'eventuale collante,							
	A R I P O R T A R E							285'086,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							285'086,58
	gli sfridi, i terminali ed il nastro coprigiunto. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare. E' da ritenersi compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 67 [ml 115.51] Vedi voce n° 66 [ml 21.90] Vedi voce n° 65 [ml 31.54] SOMMANO ml					115,51 21,90 31,54 168,95	4,13	697,76
60 / 69 NP 030	Collettore 8+8 attacchi Fornitura e posa in opera di collettore complanare per distribuzione e raccolta di tubazioni: collettore 8+8 attacchi. Compreso Fornitura e posa in opera di cassetta con sportello per il contenimento del collettore, compreso oneri per fissaggi, viteria, bulloneria, eventuale assistenza muraria, pezzi speciali, tagli ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per blocco bagni dx SOMMANO cadauno					1,00 1,00	133,92	133,92
61 / 70 NP 031	Collettore 6+6 attacchi Fornitura e posa in opera di collettore complanare per distribuzione e raccolta di tubazioni: collettore 6+6 attacchi. Compreso Fornitura e posa in opera di cassetta con sportello per il contenimento del collettore, compreso oneri per fissaggi, viteria, bulloneria, eventuale assistenza muraria, pezzi speciali, tagli ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per blocco bagni dx per blocco bagni sx SOMMANO cadauno					1,00 1,00 2,00	113,56	227,12
62 / 71 NP 032	Collettore 4+4 attacchi Fornitura e posa in opera di collettore complanare per distribuzione e raccolta di tubazioni: collettore 4+4 attacchi. Compreso Fornitura e posa in opera di cassetta con sportello per il contenimento del collettore, compreso oneri per fissaggi, viteria, bulloneria, eventuale assistenza muraria, pezzi speciali, tagli ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. per blocco bagni sx SOMMANO cadauno					2,00 2,00	94,77	189,54
63 / 72 TOS19_06.I0 1.009.002	Rete scarico in polipropilene Ø50mm Fornitura e posa in opera di rete di scarico in polipropilene, conforme UNI EN 1451. Compresi sfridi, pezzi speciali: Ø50mm. Compreso eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. scarico lavabo bagni *(lung.=2,2+1,13+0,36*2+1,2*3+1,3*3+0,76*2+0,87*8) SOMMANO ml		20,03			20,03 20,03	13,16	263,59
64 / 73 TOS19_06.I0 1.009.005	Rete scarico in polipropilene Ø110mm Fornitura e posa in opera di rete di scarico in polipropilene, conforme UNI EN 1451. Compresi sfridi, pezzi speciali: Ø110mm. Compreso eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. scarico lavabo *(lung.=21,28+12,82) scarico wc bagni *(lung.=1,87*4+2,14+0,68+9,77+1,63*5+0,6+0,73*10) SOMMANO ml		34,10 36,12			34,10 36,12 70,22	25,23	1'771,65
65 / 74 TOS19_06.I0 1.009.006	Rete scarico in polipropilene Ø125mm Fornitura e posa in opera di rete di scarico in polipropilene, conforme UNI EN 1451. Compresi sfridi, pezzi speciali: Ø125mm. Compreso eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per							
	A R I P O R T A R E							288'370,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							288'370,16
66 / 75 NP 033	dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. scarico wc bagni *(lung.=13,62+14,13)		27,75			27,75		
	SOMMANO ml					27,75	38,24	1'061,16
	Rubinetteria lavabo Fornitura e posa in opera di rubinetto temporizzato a pulsante per lavabo, in ottone lucidato e cromato, attacco diam. 1/2". Il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni, indicato contro l'usura e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Rubinetteria rispettante i requisiti delle norme vigenti, compreso accessori, guarnizioni, viteria e bulloneria. Compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. Compreso infine ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (par.ug.=2*7+2)	16,00				16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	44,65	714,40
67 / 76 NP 034	Rubinetteria bidet Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo cromato per bidet con maniglie del tipo normale, erogazione acqua con doccetta orientabile senza scarico. Il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, indicato contro l'usura, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. Gruppo monoforo rispettante i requisiti delle norme vigenti, compreso accessori, guarnizioni, viteria e bulloneria. Compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti. Compreso infine ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	71,08	142,16
	Portasapone Fornitura e posa in opera di portasapone da semincasso delle dimensioni di circa 15x15cm. Accessori da bagno in porcellana vetrificata (vitreous-china) da semincasso. Sono compresi: il collante speciale per il fissaggio a parete; l'assistenza muraria per l'apertura e la ripresa del rivestimento in mattonelle, in maiolica o simile; la muratura degli accessori stessi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	31,40	502,40
68 / 77 14.03.0010.0 02	Portacarta Fornitura e posa in opera di portacarta delle dimensioni di circa 15x15cm. Accessori da bagno in porcellana vetrificata (vitreous-china) da semincasso. Sono compresi: il collante speciale per il fissaggio a parete; l'assistenza muraria per l'apertura e la ripresa del rivestimento in mattonelle, in maiolica o simile; la muratura degli accessori stessi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	34,60	380,60
	Bocca di lupo Fornitura e posa in opera di bocca di lupo in poliestere rinforzato con fibre di vetro, dimensioni del telaio 1000x430xH1000mm, compreso sopralzi necessari a garantire una corretta installazione. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di bocchello con funzione di filtro e scarico, compreso f.p.o. di griglia in pressato con piatto di rinforzo, zincata a caldo. Si intendono							
	A R I P O R T A R E							291'170,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							291'170,88
	<p>inoltre compresi nella presente voce gli oneri per la rimozione della griglia esistente oltre alla demolizione dell'attuale bocca di lupo di qualsiasi sezione e tipologia. Compreso quota parte per il collegamento della nuova bocca di lupo alla fogna chiara, compreso inoltre oneri per cali e/o sollevamenti, manovalanza, accessori, bulloneria pezzi speciali, tagli, eventuali ponti di servizio, compreso movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica. Compreso inoltre eventuali oneri tecnici per la progettazione costruttiva ed esecutiva, emissione documentazione, elaborati grafici di insieme e di dettaglio. Compreso infine ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	912,24	3'648,96
71 / 86 NP 036	<p>Scarico a pavimento Realizzazione di scarico a pavimento mediante fornitura e posa in opera di sifone da pavimento in polietilene, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inossidabile con entrata laterale diametro 40 mm, con scarico diametro 50 mm, completo di accessori, guarnizioni, eventuali pezzi speciali, compreso quota parte per la fornitura e posa in opera di tubazione in polipropilene Ø50mm necessaria per il collegamento del sifone alla rete di scarico, compreso raccordi, pezzi speciali, compreso manovalanza, assistenza muraria, cali e/o sollevamenti. Compreso l'esecuzione di foro a pavimento, formazione sede di incasso, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano. Compreo il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere. Il materiale impiegato deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. E' da ritenere compreso nella presente voce ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (par.ug.=3+3)</p>	6,00				6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	144,75	868,50
	Adeguamento scarichi acque meteoriche (SpCat 3)							
72 / 78 TOS19_02.A 03.002.003	<p>Demolizione di strutture in calcestruzzo Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore: demolizione di conglomerato cementizio armato, di qualsiasi tipo e sezione compreso il taglio dei ferri. Per strutture situate entro terra. Compreso nella presente voce il calo, sollevamento e la movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. demolizione pozzetti esterni di raccolta acque meteoriche</p>	4,00	0,60	0,600	0,600	0,86		
	SOMMANO mc					0,86	473,13	406,89
73 / 79 TOS19_02.A 03.038.003	<p>Rimozione di tubazioni Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50: in pvc di qualsiasi diametro. Compreso nella presente voce il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubazioni scarico acque meteoriche *(lung.=24+24+5,2+5,4+12+19,4)</p>		90,00			90,00		
	SOMMANO ml					90,00	0,15	13,50
74 / 80 TOS19_01.F	<p>Pozzetto c.a.p. 60x60x60cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino</p>							
	A R I P O R T A R E							296'108,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							296'108,73
06.010.004	(lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm. Sono compresi nella presente voce i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, guarnizioni, collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. nuovi pozzetti di raccolta acque meteoriche					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	107,05	428,20
75 / 81 TOS19_01.F	Tubazione PVC per scarichi Øest. 100mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm. Sono compresi nella presente voce i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni, i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi gli oneri per l'eventuale formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Vedi voce n° 79 [ml 90.00]					90,00		
06.001.006	SOMMANO m					90,00	11,62	1'045,80
	Smontaggio e rimontaggio copertura (SpCat 4) Opere B1 (Cat 2)							
76 / 14 NP 037	Rimozione linea vita Smontaggio della linea vita esistente in copertura, compreso il disancoraggio degli elementi dalle strutture, eventuali tagli, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	416,00	416,00
77 / 15 02.04.0140	Smontaggio e rimozione di canali di gronda Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere per successivo reimpiego oltre ad eventuale cernita, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (lung.=2*(31,65+21,93))		107,16			107,16		
	SOMMANO m					107,16	2,61	279,69
78 / 16 02.04.0150	Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	11,00	3,60			39,60		
	SOMMANO m					39,60	1,71	67,72
79 / 27 NP 038	Smontaggio dei pannelli di copertura metallica e successivo rimontaggio Smontaggio dei pannelli in lastre di lamiera grecata della copertura esistente con accatastamento nell'area di cantiere. Compreso nella presente voce il							
	A R I P O R T A R E							298'346,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							298'346,14
80 / 28 NP 039	successivo rimontaggio della copertura, ad ultimazione degli interventi di adeguamento sismico interessati, compreso eventuale sostituzione di elementi di copertura danneggiati, compreso accessori, pezzi speciali e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. par.ug. = mq *(par.ug.=(186,63+90,65+187,13+89,28+9,68)*1,017) par.ug. = mq *(par.ug.=165,32*1,011)	572,95				572,95		
		167,14				167,14		
	SOMMANO mq					740,09	28,19	20'863,14
	Smontaggio orditura in legno Smontaggio dell'orditura in legno di supporto alla copertura metallica esistente: per qualsiasi sezione, compreso disancoraggi, tagli, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) nell'ambito di cantiere per successivo reimpiego, compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (par.ug.=2*(29,26+27,29+25,33+23,35+21,38+16,26+12,03+18,08+14,5+10,95+4,23)+12,03+3,5+4*(9,25*1,017+5*1,011))	478,70				478,70		
81 / 29 NP 040						478,70	4,18	2'000,97
	SOMMANO ml							
	Smontaggio supporti di sostegno copertura Smontaggio dei supporti di sostegno della copertura esistente, di qualsiasi tipologia e dimensione, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (par.ug.=22*5+10*3+23+14+12+37+2)	228,00				228,00		
	SOMMANO cadauno					228,00	11,92	2'717,76
82 / 30 NP 041	Rimozione manto impermeabilizzante Rimozione di manto impermeabilizzante posto su copertura piana o inclinata, compreso il disancoraggio dalla struttura, compreso cali e/o sollevamenti, movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito di cantiere, escluso lo smaltimento a discarica ma compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurazione vuoto per pieno. su copertura piana		31,65	24,310		769,41		
			19,35	7,430		143,77		
	SOMMANO mq					913,18	6,30	5'753,03
	Membrana impermeabilizzante Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma: flessibilità a freddo -15°C, spessore 4mm, in doppio strato. Compreso nella presente voce gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 30 [mq 913.18]					913,18		
83 / 31 TOS19_01.D 05.001.004						913,18		
	SOMMANO mq					913,18	7,76	7'086,28
	Nuovi supporti di sostegno per copertura in pannelli di lamiera Fornitura e posa in opera di sostegno per copertura, avente caratteristiche uguali o simili a quello precedentemente rimosso, comprensivo di eventuali accessori, bulloneria e viteria, eventuali pezzi speciali, compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 29 [cadauno 228.00]					228,00		
	SOMMANO cadauno					228,00	16,08	3'666,24
	A R I P O R T A R E							340'433,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							340'433,56
85 / 33 NP 043	Ricollocazione orditura in legno Ricollocazione in opera dei correnti in legno precedentemente smontati, compreso eventuali tagli, bloccaggio e chioderia per il fissaggio, eventuali ponti di servizio e/o trabattelli a norma, cali e/o sollevamenti e compreso ogni altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 28 [ml 478.70] SOMMANO ml					478,70	11,49	5'500,26
						478,70		
86 / 34 B02.06.084	Ricollocamento pluviali, calate, gronde Ricollocamento in opera di pluviali, calate, gronde precedentemente smontati di qualsiasi sviluppo e materiale, compresi il sollevamento dei materiali, il fissaggio alle murature, le saldature, il ferro di sostegno ed ancoraggio, le opere murarie necessarie e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 15 [m 107.16] Vedi voce n° 16 [m 39.60] SOMMANO ml					107,16	6,51	955,41
						39,60		
						146,76		
87 / 35 NP 044	Sistema linea vita Fornitura e posa in opera di nuova linea vita a norma UNI 11578:2015. Sistema costituito da: n.4 terminali di ancoraggio (torrette), riduttori di tensione, tenditori per funi, n.8 acoraggi puntuali "sottotegola", cavi in acciaio inox, piastre, accessori di fissaggio, pezzi speciali e compreso ogni elemento complementare per dare il sistema fisso di protezione individuale contro la caduta dall'alto correttamente funzionante. La linea vita deve essere corredata di dichiarazione di conformità del produttore alla norma UNI 11578:2015 (ex classe C UNI EN 795:2002) e di dichiarazione di corretta installazione dell'installatore. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per il calcolo dei fissaggi e la verifica di resistenza degli elementi strutturali di supporto ad opera di un professionista abilitato competente e la redazione dell'elaborato tecnico della copertura, nonché gli eventuali apprestamenti necessari per gli accessi, spostamenti e lo stazionamento in sicurezza previsti dai piani di sicurezza (PSC e POS) SOMMANO a corpo					1,00	4'284,16	4'284,16
						1,00		
	Parziale LAVORI A CORPO euro							351'173,39
	T O T A L E euro							351'173,39
	A R I P O R T A R E							

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
001 002 003	<p><u>Riepilogo CATEGORIE</u></p> <p>Opere A Opere B1 Opere B2</p> <p style="text-align: right;">Totale CATEGORIE euro</p>	<p>241'101,44 78'337,03 31'734,92</p> <p>351'173,39</p>
	<p>Borgo San Lorenzo, 17/07/2019</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico dott. ing. Marco Moricci</p>	
	A R I P O R T A R E	