

Ambito: PNRR

Misura: M4C1I3.3

**STUDIO DINAMO S.r.l. - Società di Ingegneria**

Via Albero n°3, 25047 Darfo B.T. (BS)
c.f./P.iva: 03690490986 - n°REA: BS-554731
tel/fax: 0364529662 - mail: info@studiodinamo.it
sito internet: www.studiodinamo.it

ALLEGATO**G****DATA:**

Luglio 2023

AGGIORN:**COMUNE:**

Darfo B.T.

PROVINCIA:

Brescia

DISEGNATORE:

Ing. Diego Macario

PROT. CAD:**PROGETTISTA:****IMPRESA ESECUTRICE:****COMMITTENTI:**

COMUNE DI DARFO B.T.,
Piazza Col Lorenzini, 4 - Darfo Boario Terme (BS)

PROGETTO:

PROGETTO ESECUTIVO LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO SCUOLA PRIMARIA DI
MONTECCHIO - CUP: J83H19000410005 – CIG: ZCC2C3BAF0

O G G E T T O: ALLEGATO "G"

Elenco prezzi unitari e Analisi prezzi

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<div><div>AVVERTENZE GENERALI</div><div>Elenco listini utilizzato per la redazione dell'elenco prezzi e analisi prezzi: - DEI II/2023; - Prezzario Regione Lombardia 2023; Prezzario opere edili della Provincia di Brescia II/2023.</div><div></div></div>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1	IMPREVISTI euro (cinquecento/00)		500,00
Nr. 2 1C.11.020.00 10.c	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compresa nella valutazione delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti). Per manto: - leggero in fibre o lamiera euro (nove/49)	mq	9,49
Nr. 3 1C.13.100.00 30	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, sigillato mediante nastro adesivo, su tessuto non tessuto di poliestere o polipropilene da 200 gr/m², comprese assistenze edili alla posa. euro (sette/93)	mq	7,93
Nr. 4 A15023c	PONTEGGI A TUBO GIUNTO E A TELAIO Avvertenze: Le voci relative alle opere provvisionali prendono in considerazione ponteggi realizzati restando nell'ambito dei parametri stabiliti nel libretto dell'Autorizzazione rilasciata dal Ministero del Lavoro; ogni qualvolta si esca dall'ambito dei suddetti parametri per i rinforzi necessari come da progetto, si dovrà fare riferimento alle voci relative al sistema tubo-giunto cod. A15021. Ponteggio in tubolari metallici (sistema a elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m) con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi Ø 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati attraverso correnti e parapetti, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere euro (sei/03)	mq	6,03
Nr. 5 A15024a	PONTEGGI A TUBO GIUNTO E A TELAIO Avvertenze: Le voci relative alle opere provvisionali prendono in considerazione ponteggi realizzati restando nell'ambito dei parametri stabiliti nel libretto dell'Autorizzazione rilasciata dal Ministero del Lavoro; ogni qualvolta si esca dall'ambito dei suddetti parametri per i rinforzi necessari come da progetto, si dovrà fare riferimento alle voci relative al sistema tubo-giunto cod. A15021. Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori euro (sei/57)	mq	6,57
Nr. 6 A15024b	idem c.s. ...(proiezione orizzontale): per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) euro (uno/82)	mq	1,82
Nr. 7 A15030b	TRABATTELLI Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze da 3,6 m fino a 5,4 m euro (centoventidue/25)	cad	122,25
Nr. 8 A15035a	TETTOIE E TELONI Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di plastica pesante euro (dieci/64)	mq	10,64
Nr. 9 A25028a	DEMOLIZIONI, TAGLI, CAROTAGGI, PERFORAZIONI Avvertenze: Nell'elaborazione delle seguenti stime, per quanto riguarda l'utilizzo di attrezzature meccaniche ad alimentazione elettrica, è stata considerata la fornitura di energia da parte dell'Ente erogatore tramite normale rete di distribuzione. Qualora si dovesse operare in situazioni dove non fosse disponibile, nelle immediate vicinanze, la suddetta fonte di approvvigionamento e si dovesse fare ricorso a compressori d'aria a motore a scoppio o a gruppi elettrogeni, il loro utilizzo potrà essere stimato tramite i relativi prezzi pubblicati nel capitolo «Noli-Costi orari». Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, Ø del foro 11 ÷ 35 mm: su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale euro (sessantaotto/32)	m	68,32
Nr. 10 A25029c	idem c.s. ...«Noli-Costi orari». Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in pietrame euro (centoquarantauno/96)	mc	141,96
Nr. 11 A25043	RIMOZIONE DI INTONACI Avvertenze: Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta nonchè quelli concernenti l'eventuale avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico (i relativi prezzi sono esposti nell'ultima parte di questo capitolo). Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici euro (sedici/09)	mq	16,09

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 A25088	RIMOZIONE DI TETTI Avvertenze: Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta (i relativi prezzi sono esposti nell'ultima parte di questo capitolo). Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole marsigliesi o coppi e canali e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cernita del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso euro (sedici/40)	mq	16,40
Nr. 13 A25090a	RIMOZIONE DI TETTI Avvertenze: Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta (i relativi prezzi sono esposti nell'ultima parte di questo capitolo). Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture semplici quali arcarecci, travi, ecc. euro (centotrentaquattro/52)	mc	134,52
Nr. 14 A25090b	idem c.s. ...basso: per strutture composte quali capriate euro (trecentoundici/54)	mc	311,54
Nr. 15 A25093	RIMOZIONE DI TETTI Avvertenze: Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta (i relativi prezzi sono esposti nell'ultima parte di questo capitolo). Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso euro (otto/05)	m	8,05
Nr. 16 A25130	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica euro (cinquantasette/79)	mc	57,79
Nr. 17 A25132	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico euro (ventitre/71)	mc	23,71
Nr. 18 A25133	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m euro (trentaotto/63)	mc	38,63
Nr. 19 A25135b	MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume euro (trentacinque/74)	mc	35,74
Nr. 20 A25137	TRASPORTI A MANO Avvertenze: I seguenti costi vanno riferiti ESCLUSIVAMENTE a situazioni in cui, prescindendo dalla capacità operativa e dalla volontà dell'appaltatore, sia impossibile predisporre gli usuali sistemi di movimentazione dei materiali in cantiere. Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli euro (settantasette/25)	mc	77,25
Nr. 21 A35038a	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60; gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta opera d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per travi, cordoli di collegamento e piattabande: C 25/30 (Rck 30 N/mmq) euro (duecentoventiuno/05)	mc	221,05
Nr. 22 A35055a	CASSEFORME Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e di sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi: legno (sottomisure di abete) euro (cinquantasette/09)	mq	57,09
Nr. 23 A35062b	ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO Avvertenze: per la valutazione delle quantità di acciaio di armatura si rimanda alle tabelle pubblicate nel relativo paragrafo delle norme tecniche per la misurazione delle opere presenti ad inizio volume Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: per strutture complesse (100 ÷ 150 kg di acciaio per mc di calcestruzzo) euro (due/11)	kg	2,11
Nr. 24	OPERE PRELIMINARI E COMPLEMENTARI		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
A75010	Rincoccatura di superfici da intonacare, per conguaglio di irregolarità, mediante rinzaﬀo con malta bastarda a più strati e scaglie di laterizio, chiodi e filo di ferro ricotto, ove occorrente, anche per esecuzione a piccole zone euro (diciassette/68)	mq	17,68
Nr. 25 A75013a	INTONACI RUSTICI E CIVILI CON MALTE CONFEZIONATE IN CANTIERE Intonaco grezzo o rustico, formato dalla stesura di due mani di malta, applicate con predisposte guide e poste, tirato in superficie a fratazzo grezzo per la successiva stesura dello strato finale di intonaco (quest'ultimo non incluso nel prezzo): con malta cementizia euro (ventiquattro/37)	mq	24,37
Nr. 26 A75016	INTONACI RUSTICI E CIVILI CON MALTE CONFEZIONATE IN CANTIERE Intonaco civile per interni costituito da arriciatura, rinzaﬀo con malta bastarda tirato a fratazzo stretto e successivo strato finale con colla di malta pozzolanica rifinito alla lama euro (trentanove/88)	mq	39,88
Nr. 27 A95129a	RINFORZI STRUTTURALI DI MURATURA CON MATERIALI COMPOSITI E ACCIAIO Rinforzo a pressoflessione e taglio di maschi murari mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica, FRCM (Fabric Reinforced Cementitious Matrix), provvisto di Valutazione Tecnica Europea (ETA) o di certificazione internazionale di comprovata validità, realizzato con rete impregnata con malta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, classe M15 (EN 998/2), reazione al fuoco classe A1 (EN 13501-1), compresi inserimento barre elicoidali in acciaio inox AISI 316, poste in opera mediante apposito mandrino a percussione, carico di rottura a trazione > 16,2 kN; carico di rottura a taglio > 9,5 kN; area nominale 15,50 mmq; esclusi l'eventuale rimozione dell'intonaco esistente; l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; lo strato di finitura; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori: su singola parete, con tessuto bidirezionale bilanciato in fibra di basalto (resistenza a trazione = 3000 MPa) e acciaio inox AISI 304 (resistenza a trazione del filo > 750 MPa); massa totale circa 200 g/mq, dimensione della maglia 17 x 17 mm, spessore equivalente tf (0° - 90°) = 0,032 mm, 4 barre elicoidali al mq (lunghezza 200 mm): spessore totale 6 ÷ 10 mm euro (centotredici/70)	mq	113,70
Nr. 28 A95236b	CONSOLIDAMENTO DI STRUTTURE VOLTATE E SOLAI Consolidamento di solaio in laterocemento (con intonaco ben adeso e non asportabile) con problemi di sfondellamento in presenza di intonaco esistente mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica realizzato con rete impregnata con intonaco-rasante naturale ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 - 1,4 mm, classe GP/ CS IV / W1 (EN 998-1), conducibilità termica 0,54 W/mK (EN 1745), reazione al fuoco classe A1 (13501-1), adesione al supporto 28 gg > 1,0 N/mmq - FB:B (EN 1015-12), ancoraggio della rete al solaio mediante barre elicoidali di Ø 8 mm in acciaio inox AISI 316, in apposito foro pilota all'elemento strutturale con tassello in propilene armato con fibra di vetro sulla parte terminale della barra precedentemente installata, eventuale sostituzione delle cartelle in laterizio danneggiate con posa di pannelli di EPS, incollati al supporto in laterizio e opportunamente rasati con spatola dentata mediante adesivo-rasante minerale eco-compatibile, compresa la preparazione del supporto e bagnatura a rifiuto; la stesura di due strati di intonaco-rasante con interposto rete in fibra di basalto, le zone di sovrapposizione; due ancoraggi al mq mediante barre elicoidali di Ø 8 mm di lunghezza 200 mm, esclusi l'asportazione delle pitture, la demolizione delle cartelle di laterizio danneggiate, la ricostruzione volumetrica delle cartelle danneggiate con pannelli in EPS e loro incollaggio; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre e post-intervento e tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori, spessore totale 5 ÷ 8 mm: con rete bilanciata in fibra di basalto e acciaio inox AISI 304, con speciale trattamento protettivo alcali-resistente con resina all'acqua priva di solventi; acciaio inox AISI 304: resistenza a trazione del filo > 750 MPa; fibra di basalto: resistenza a trazione = 3000 MPa; dimensione della maglia 17 x 17 mm, spessore equivalente tf (0° - 90°) = 0,032 mm, massa totale comprensiva di termosaldatura e rivestimento protettivo circa 200 g/m2 euro (settantatre/32)	mq	73,32
Nr. 29 B02026	Tesatura di catena metallica con chiave dinamometrica per raggiungere una tensione pari a 10 MPa sulla sezione del tirante, previa verifica della muratura e del capochiave euro (centotrentatre/50)	cadauno	133,50
Nr. 30 B35006a	STRUTTURE Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante: in legname di abete euro (milleottocentonovantaotto/67)	mc	1'898,67
Nr. 31 B35012a	LEGNO LAMELLARE Strutture in legno lamellare, costituite da tavole di abete rosso, a spigoli vivi a filo di sega, posto in opera compresa ogni lavorazione quale la rettifica e la piallatura, la fornitura e posa in opera della staffatura speciale e bulloneria in acciaio zincato, trattamento antitarmico, mordensatura, spalmatura delle testate con catramina o carbolineum e muratura delle testate con gli accorgimenti necessari nonchè la movimentazione ed il tiro in alto dei materiali con mezzi meccanici di adeguata portata: per struttura composta (capriate, puntoni) euro (tremilatrecentodue/65)	mc	3'302,65
Nr. 32 B35012b	idem c.s. ...portata: per struttura semplice (arcarecci e terzere) euro (duemilacinquecentoquarantacinque/21)	mc	2'545,21
Nr. 33 B35017	PREPARAZIONE PIANO DI POSA Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, posto in opera comprese battentatura e piallatura euro (sessantatre/15)	mq	63,15
Nr. 34 B35024d	MANTI DI COPERTURA IN TEGOLE DI LATERIZIO, CEMENTO E BITUMINOSE Manto di tetto realizzato con canale e coppo, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 35 B35108g	rasatura perimetrale: con completa fornitura di materiale nuovo fatto a macchina euro (sessanta/15) OPERE DA LATTONIERE Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in rame da 8/10 euro (ottantaquattro/89)	mq	60,15
Nr. 36 B35108g	OPERE DA LATTONIERE Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: Ø fino a 100 mm: in rame da 8/10 euro (ottanta/31)	m	84,89
Nr. 37 B55004a	Lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm euro (ventinove/99)	mq	29,99
Nr. 38 B65017b	TINTEGGIATURE Tinteggiatura con idropittura per interni con proprietà anallergiche, a finitura opaca, altamente resistente al lavaggio, esente da solventi e sostanze organiche volatili, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo su intonaco preventivamente preparato, da valutarsi a parte: colorata euro (dieci/45)	mq	10,45
Nr. 39 B65081	RASCHIATURE E SVERNICIATURE Avvertenze: Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata nonchè quelli concernenti l'eventuale calo in basso dei materiali di risulta (i relativi prezzi sono esposti nell'ultima parte di questo capitolo). Pulizia di superfici murarie nude senza intonaco per la rimozione di efflorescenze, di parti friabili o sabbiose, con eventuale scarnitura dei corsi di malta marci, eseguita a mano con spazzola euro (cinque/39)	mq	5,39
Nr. 40 B65084	RASCHIATURE E SVERNICIATURE Avvertenze: Nelle stime relative a questo paragrafo non sono inclusi i costi relativi al carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata nonchè quelli concernenti l'eventuale calo in basso dei materiali di risulta (i relativi prezzi sono esposti nell'ultima parte di questo capitolo). Asportazione di strati di tinta sintetica dalle superfici intonacate mediante fonte di calore a fiamma o elettrica, compreso l'uso di solventi idonei per le parti più tenaci e successiva raschiatura eseguita a mano euro (diciotto/46)	mq	18,46
Nr. 41 C15018	CARPENTERIE E OPERE METALLICHE Catene, cerchiature e simili, in acciaio lavorato di qualsiasi profilatura e sezione fornite e poste in opera incluso pezzi speciali, tagli a misura e sfridi, saldature, mano di antiruggine, murature di ancoraggio; esclusi gli oneri relativi al taglio delle murature per la sede degli elementi in oggetto euro (nove/51)	kg	9,51
Nr. 42 D00.1.01.024 .b	MANO D'OPERA - MEDIA NAZIONALE Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% euro (trentasei/50)	ora	36,50
Nr. 43 DA1.5.03.02 3.a	PONTEGGI A TUBO GIUNTO E A TELAIO Avvertenze: Le voci relative alle opere provvisionali prendono in considerazione ponteggi realizzati restando nell'ambito dei parametri stabiliti nel libretto dell'Autorizzazione rilasciata dal Ministero del Lavoro; ogni qualvolta si esca dall'ambito dei suddetti parametri per i rinforzi necessari come da progetto, si dovrà fare riferimento alle voci relative al sistema tubo-giunto cod. A15021. Ponteggio in tubolari metallici (sistema a elementi tubolari zincati a caldo con collegamenti ortogonali a otto vie ad incastro rapido e campate da 1 m, 1,8 m, 2,5 m) con altezze anche oltre i 20 m, prodotto da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguito con l'impiego di tubi Ø 48 mm e spessore pari a 3,5 mm, in acciaio provvisti di 8 cave predisposte per l'innesto rapido di appositi morsetti saldati attraverso correnti e parapetti, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata da contabilizzarsi a parte; valutato a mq di proiezione verticale della facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni euro (quattordici/71)	mq	14,71
Nr. 44 DA1.5.03.02 3.b	idem c.s. ...verticale della facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite euro (tre/25)	mq	3,25
Nr. 45 DA2.5.15.13 6.a	COMPENSI ALLE DISCARICHE Avvertenze: per una corretta valutazione delle procedure da seguire nella gestione dei materiali di risulta e dei rifiuti si rimanda alle Avvertenze pubblicate ad inizio volume. Si segnala inoltre che, viste le numerose variabili che possono intervenire nella valutazione, i prezzi relativi al conferimento in discarica devono essere considerati indicativi. Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (diciotto/00)	t	18,00
Nr. 46 DB6.5.02.03 4.b	TINTEGGIATURE Rivestimento a spessore a base di resine silossaniche con particelle di nano-quarzo, ad elevata brillantezza e stabilità del colore, specifico per sistemi a cappotto, granulometria: 2,0 mm euro (ventinove/25)	mq	29,25
Nr. 47 DN0.4.06.15 9.a	NOLI PER PONTEGGI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO Gru a torre: sbraccio 36 m, portata 2.700 kg, altezza 31 m, esclusi montaggio, smontaggio e opere provvisionali (binari, ballast, ecc.): a caldo euro (sessantanove/80)	ora	69,80
Nr. 48 NC.70.030.0 030	Spostamento di arredi da locali nei quali devono essere eseguiti interventi, deposito al piano nell'ambito di 50 m, e successivo riposizionamento nei locali di origine euro (undici/81)	mc	11,81
Nr. 49 P.01	RISOLUZIONE INTERFERENZA - SERBATOIO ACQUA PIOVANA euro (trecentosettantacinque/00)	cadauno	375,00
Nr. 50 P.02	RISOLUZIONE INTERFERENZA - OPERE METALLICHE ESTERNE euro (trecentosettantacinque/00)	cadauno	375,00
Nr. 51 P.03	RISOLUZIONE INTERFERENZA - PUNTO LUCE ESTERNO euro (duecentocinquanta/00)	cadauno	250,00
Nr. 52 P.04	RISOLUZIONE INTERFERENZA - CAMINO DI ESALAZIONE euro (settecento/00)	cadauno	700,00
Nr. 53 P.05	RISOLUZIONE INTERFERENZA - CALATE GABBIA DI PROTEZIONE euro (sessanta/00)	m	60,00
Nr. 54 P.06	RISOLUZIONE INTERFERENZA - SCATOLA DI DERIVAZIONE euro (centoottantacinque/00)	cadauno	185,00
Nr. 55 P.07	RISOLUZIONE INTERFERENZA - TERMINALE IMPIANTISTICO euro (duecento/00)	cadauno	200,00
Nr. 56 P.08	RISOLUZIONE INTERFERENZA - ARREDAMENTO ESTERNO euro (centocinquantacinque/00)	cadauno	155,00
Nr. 57 P.09	Risanamento dei solai in latero cemento esistenti attraverso le seguenti fasi lavorative: - Verifica dell'instabilità delle "pignatte" in laterizio esistenti; - Rimozione delle "pignatte" sfondellate o ammalorate; - Pulizia dei locali interni oggetto d'intervento; - Posizionamento di pannelli in EPS in sostituzione delle "pignatte" in laterizio rimosse. Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresi gli oneri per la protezione della pavimentazione interna esistente. euro (ventitre/00)	mq	23,00
Nr. 58 P.10	PULIZIA AREA DI CANTIERE euro (duemilacinquecentotrenta/00) Data, 19/07/2023	a corpo	2'530,00
	<div><div>Il Tecnico Ing. Diego Macario</div><div></div></div>		

P.01 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - SERBATOIO ACQUA PIOVANA

Rimozione e successivo ripristino del serbatoio di acqua piovana esistente collocato sul lato nord dell'edificio scolastico.

Fasi lavorative:

- Rimozione dei pluviali di raccordo in lattoneria;
- Rimozione del serbatoio e accatastamento dello stesso nell'ambito del cantiere;
- Riposizionamento del serbatoio al termine dei lavori;
- Ripristino dei pluviali di raccordo (sostituzione dei pluviali esistenti, visibilmente ammalorati, con nuovi pluviali).

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		cadauno	€ 375,00	
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.
Lavori ed opere compiute / Posa in opera				
Operaio comune edile (M01.004.b)	ora	4,20	€ 32,18	€ 135,16
Totale				€ 135,16
Materiali a piè d'opera				
Pluviali di raccordo (B35108.g)	m	2,00	€ 80,31	€ 160,62
Totale materiali				€ 160,62
Noli e trasporti				
Totali noli e trasporti				€ -
SOMMANO		Euro		€ 295,78
Spese generali 15%	Euro		€	340,14
Utile d'Impresa 10%	Euro		€	374,16
TOTALE GENERALE	Euro		€	374,16
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO	Euro		€	375,00

P.02 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - OPERE METALLICHE ESTERNE

Rimozione e ripristino delle opere metalliche esterne.

In particolare si prevede:

- Rimozione di cancelli, parapetti e ringhiere attraverso la "smuratura" delle grappe o dei tasselli di tenuta;
- Riposizionamento delle opere metalliche rimosse attraverso il ripristino dei collegamenti alla struttura dell'edificio.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		cadauno		€	375,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio comune edile (M01.004.b)- Smuratura dei punti di collegamento	ora	3,00	€ 32,18	€	96,54
Operaio comune edile (M01.004.b)) - Movimentazione interna e accatastamento	ora	1,00	€ 32,18	€	32,18
Operaio comune edile (M01.004.b) - Ripristino dei punti di collegamento	ora	3,20	€ 32,18	€	102,98
C.C. confezionati in cantiere (A35049.a) - Muratura di grappe o tasselli	mc	0,20	€ 326,50	€	65,30
Totale				€	297,00
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO				Euro	€ 297,00
Spese generali 15%		Euro		€	341,55
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	375,70
TOTALE GENERALE		Euro		€	375,70
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	375,00

P.03 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - PUNTO LUCE ESTERNO

Rimozione temporanea e riposizionamento di terminale luminoso esterno.

Si prevede di:

- Rimuovere il terminale luminoso esterno;
- Intercettare i cavi di collegamento all'impianto di alimentazione;
- Riposizionare il terminale luminoso al termine delle lavorazioni.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compresi oneri per verifica e collaudo degli impianti modificati.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo-Esecutivo		cadauno	€ 250,00	
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.
Lavori ed opere compiute / Posa in opera				
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b)- Rimozione punto luce	ora	2,00	€ 32,57	€ 65,14
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Ricollegamento punto luce	ora	2,00	€ 32,57	€ 65,14
Operaio comune edile (M01.004.b) - Assistenza edile	ora	2,00	€ 32,18	€ 64,36
Totale				€ 194,64
Materiali a piè d'opera				
Totale materiali				€ -
Noli e trasporti				
Totali noli e trasporti				€ -
SOMMANO		Euro	€ 194,64	
Spese generali 15%	Euro		€ 223,84	
Utile d'Impresa 10%	Euro		€ 246,22	
TOTALE GENERALE	Euro		€ 246,22	
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO	Euro		€ 250,00	

P.04 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - CAMINO DI ESALAZIONE

Rimozione e ripristino del camino di esalazione da Centrale Termica situato sul prospetto sud dell'edificio esistente.

In particolare si prevede:

- Rimozione della struttura del camino attraverso la "smuratura" delle grappe di ancoraggio;
- Riposizionamento della struttura del camino attraverso il ripristino delle grappe di ancoraggio.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		cadauno		€	700,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio comune edile (M01.004.b)- Smuratura dei punti di collegamento	ora	5,00	€ 32,18	€	160,90
Operaio comune edile (M01.004.b)- Movimentazione interna e accatastamento	ora	1,50	€ 32,18	€	48,27
Operaio comune edile (M01.004.b)- Ripristino dei punti di collegamento	ora	5,50	€ 32,18	€	176,99
C.C. confezionati in cantiere (A35049.a) - Muratura delle grappe di ancoraggio	mc	0,50	€ 326,50	€	163,25
Totale				€	549,41
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO				Euro	€ 549,41
Spese generali 15%		Euro		€	631,82
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	695,00
TOTALE GENERALE		Euro		€	695,00
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	700,00

P.05 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - CALATE GABBIA DI PROTEZIONE

Rimozione e ripristino delle calate esterne posizionate sui prospetti dell'edificio esistente.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		m	€		60,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Rimozione calate esterne	ora	0,50	€ 32,57	€	16,29
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Ripristino calate esterne	ora	0,50	€ 32,57	€	16,29
Operaio comune edile (M01.004.b) - Assistenza edile	ora	0,50	€ 32,18	€	16,09
Totale				€	48,66
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO			Euro		€ 48,66
Spese generali 15%		Euro		€	55,96
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	61,55
TOTALE GENERALE		Euro		€	61,55
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	60,00

P.06 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - SCATOLA DI DERIVAZIONE

Rimozione e ripristino della scatola di derivazione posizionata sui prospetti dell'edificio esistente.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		cadauno		€	185,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Rimozione scatola di derivazione	ora	1,50	€ 32,57	€	48,86
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Ripristino scatola di derivazione	ora	1,50	€ 32,57	€	48,86
Operaio comune edile (M01.004.b) - Assistenza edile	ora	1,50	€ 32,18	€	48,27
Totale				€	145,98
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO				Euro	€ 145,98
Spese generali 15%		Euro		€	167,88
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	184,66
TOTALE GENERALE		Euro		€	184,66
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	185,00

P.07 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - TERMINALE IMPIANTISTICO

Rimozione e ripristino del terminale impiantistico posizionato sui prospetti dell'edificio esistente.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		cadauno		€	250,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Rimozione terminale impiantistico	ora	1,50	€ 32,57	€	48,86
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Ripristino terminale impiantistico	ora	1,50	€ 32,57	€	48,86
Operaio impiantista - Elettricista (M01026.b) - Verifica funzionamento	ora	2,00	€ 32,57	€	65,14
Operaio comune edile (M01.004.b) - Assistenza edile	ora	1,00	€ 32,18	€	32,18
Totale				€	195,03
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO				Euro	€ 195,03
Spese generali 15%		Euro		€	224,28
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	246,71
TOTALE GENERALE		Euro		€	246,71
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	250,00

P.08 - RISOLUZIONE INTERFERENZA - ARREDAMENTO ESTERNO

Rimozione e ripristino del terminale impiantistico posizionato sui prospetti dell'edificio esistente.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		cadauno		€	155,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio comune edile (M01.004.b)- Rimozione arredo	ora	1,50	€ 32,18	€	48,27
Operaio comune edile (M01.004.b) - Movimentazione interna e accatastamento	ora	0,80	€ 32,18	€	25,74
Operaio comune edile (M01.004.b) - Riposizionamento arredo	ora	1,50	€ 32,18	€	48,27
Totale				€	122,28
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO		Euro		€	122,28
Spese generali 15%		Euro		€	140,63
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	154,69
TOTALE GENERALE		Euro		€	154,69
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	155,00

P.09 - RISANAMENTO SOLAI ESISTENTI

Risanamento dei solai in latero cemento esistenti attraverso le seguenti fasi lavorative:

- Verifica dell'instabilità delle "pignatte" in laterizio esistenti;
- Rimozione delle "pignatte" sfondellate o ammalorate;
- Pulizia dei locali interni oggetto d'intervento;
- Posizionamento di pannelli in EPS in sostituzione delle "pignatte" in laterizio rimosse.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Compresi gli oneri per la protezione della pavimentazione interna esistente.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		mq	€		23,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio comune edile (M01.004.b) - Verifica instabilità "pignatte"	ora	0,10	€ 32,18	€	3,22
Operaio comune edile (M01.004.b) - Rimozione delle "pignatte" danneggiate (15%)	ora	0,10	€ 32,18	€	3,22
Operaio comune edile (M01.004.b) - Pulizia dei locali oggetto d'intervento	ora	0,10	€ 32,18	€	3,22
Operaio comune edile (M01.004.b) - Posizionamento EPS	ora	0,20	€ 32,18	€	6,44
Totale				€	16,09
Materiali a piè d'opera					
Polistirene espanso EPS rispondente ai requisiti CAM, sp. 4 cm - incidenza 20 % (B13005.a)	mq	0,20	€ 10,64	€	2,13
Totale materiali				€	2,13
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO			Euro	€	18,22
Spese generali 15%		Euro	€	20,95	
Utile d'Impresa 10%		Euro	€	23,05	
TOTALE GENERALE		Euro	€	23,05	
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro	€	23,00	

P.10 - PULIZIA AREA DI CANTIERE

Pulizia dell'area di cantiere al termine delle lavorazioni.

Il tutto compreso ogni onere ed occorrenza per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Prezzo E.P. Progetto Definitivo		a corpo		€	2 530,00
	U.M.	Quantità	Prezzo unit.	Prezzo Tot.	
Lavori ed opere compiute / Posa in opera					
Operaio comune edile (M01.004.b)	ora	62,00	€ 32,18	€	1 995,16
Totale				€	1 995,16
Materiali a piè d'opera					
Totale materiali				€	-
Noli e trasporti					
Totali noli e trasporti				€	-
SOMMANO				Euro	€ 1 995,16
Spese generali 15%		Euro		€	2 294,43
Utile d'Impresa 10%		Euro		€	2 523,88
TOTALE GENERALE		Euro		€	2 523,88
Arrotondamento - PREZZO DEFINITIVO		Euro		€	2 530,00