

COMUNE DI NORCIA



**CAMPO SPORTIVO DEL CAPOLUOGO
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELLA TRIBUNA,
RIQUALIFICAZIONE DEL CAMPO DI CALCIO E REALIZZAZIONE
DELLA PISTA DI ATLETICA IN LOCALITÀ CETRONELLA
CUP: F51B21006220001 – CIG : 904753888B**

PRIMO STRALCIO REALIZZAZIONE DELLA TRIBUNA PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Responsabile Unico del Procedimento: **Geom. LIVIO ANGELETTI**

Collaborazione al R.U.P.: **Geom. Loris Piccardi**

Progettisti R.T.P.:

Ing. Arch. MASSIMO MARIANI – Mandatario Capogruppo

Ing. NICOLA PERO NULLO – Mandante

Arch. GABRIELE SAVI – Mandante

STUDIO GEOLOGI ASSOCIATI ROSI, ANGELETTI, UCCELLANI – Mandante

Collaborazione al Progetto:

Geom. LUCA RANOCCHIA

Geom. STEFANO GESUMARIA

Consulenza Strutturale:

GIANNANTONI INGEGNERIA S.r.l.

Ing. ANDREA GIANNANTONI

Ing. ALESSANDRO CASCIARRI

MASSIMO MARIANI
RICERCHE APPLICATE
INGEGNERIA E ARCHITETTURA



ALL. **Te.2**

**ELENCO PREZZI UNITARI
E ANALISI NUOVI PREZZI**

Data: Agg. ottobre 2022

File: 635

N.B. Il Computo Metrico Estimativo di Progetto è stato redatto con i prezzi del "*Prezzario Regionale Umbria - Aggiornamento Infrannuale Luglio 2022*", incrementati applicando il coefficiente moltiplicativo ***m2*** pari a 1,017, così come previsto dalla D.G.R. n.712 del 13/07/2021.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 02.01.0011.C AM	SCAVO DI SBANCAMENTO CON USO DI MEZZI MECCANICI RISPONDENTE AI C.A.M. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a mc. 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L. - Vedi scavi e rinterri (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017) Prima dello scavo, deve essere asportato nel caso sia presente e su indicazione del progettista lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovr� essere trasportato nel luogo indicato dal Direttore lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (cinque/61)	mc	5,61
Nr. 2 02.01.0031.C AM	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI, FINO ALLA PROFONDITA' DI M 1,50 RISPONDENTE AI C.A.M. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L. - Vedi scavi e rinterri (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017) Prima dello scavo, deve essere asportato nel caso sia presente e su indicazione del progettista lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovr� essere trasportato nel luogo indicato dal Direttore lavori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (dodici/75)	mc	12,75
Nr. 3 02.01.0080.0 01	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. euro (zero/37)	mcxkm	0,37
Nr. 4 02.02.0010.0 01.CAM	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. - Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo escluso il terreno naturale ricco di humus proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1. (p.2.5.5 del D.M. 11/10/2017). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. euro (tre/60)	mc	3,60
Nr. 5 02.07.0020	CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO. Conferimento di terre e rocce da scavo gestite come sottoprodotto ex art 184-bis D. L. 152/2006 ed avviate a recupero secondo le procedure di cui al DPR 120/2017. E' inoltre compreso quanto altro occorre. euro (cinque/59)	mc	5,59
Nr. 6 03.02.0362	MURATURA IN BLOCCHI FORATI IN LATERIZIO. Muratura in blocchi forati in laterizio delle dimensioni di cm 25x25x12 o similari per opere in elevazione legati con malta a resistenza garantita minimo M5, dello spessore di cm 25. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (duecentoventisei/99)	mc	226,99
Nr. 7 03.03.0012.0 02	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformit� al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C28/35 (Rck 35 N/mmq). euro (centonovantauno/60)	mc	191,60
Nr. 8 03.03.0014.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC4. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformit� al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: ciclicamente bagnato ed asciutto. Condizioni ambientali: superfici soggette ad alternanza di asciutto e umido, superfici a contatto con acqua non compresa nella classe XC2. Classe di esposizione XC4. Rapp. A/C max 0,50. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.Sono escluse: le casseforme. C32/40 (Rck 40 N/mmq). euro (duecentotre/81)	mc	203,81
Nr. 9 03.03.0025.0 02	CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI IN ASSENZA DI RISCHIO DI CORROSIONE O ATTACCO, CLASSE DI ESPOSIZIONE X0. Calcestruzzo a prestazione garantita, per elementi in assenza di rischio di corrosione o attacco, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformit� al DM 17/01/2018. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: molto secco. Condizioni ambientali: interni di edifici con umidit� relativa molto bassa. Classe di esposizione X0. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C16/20 (Rck 20 N/mmq). euro (centosettantasei/96)	mc	176,96
Nr. 10 03.03.0035.0 01	COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di opere in elevazione quali travi, pilastri, solette e similari di spessore superiore o uguale a cm 15.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 03.03.0035.0 02	euro (trentasette/95) COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di muri continui in elevazione o di sostegno, pareti con superficie esterna sia a piombo che a scarpa, rettilinea o curva, di spessore superiore o uguale a cm 15.	mc	37,95
Nr. 12 03.03.0070	euro (ventidue/94) COMPENSO AI CONGLOMERATI CEMENTIZI A FACCIAVISTA. Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista.	mc	22,94
Nr. 13 03.03.0090	euro (ventiotto/31) CUNETTE IN CALCESTRUZZO. Cunette della larghezza minima di cm 40 e spessore minimo cm 10 in calcestruzzo dosata a q.li 3 di cemento tipo 325 per mc, liscio fine con colletta di cemento. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mq	28,31
Nr. 14 03.03.0130.0 01	euro (trentanove/79) CUNETTE IN CALCESTRUZZO. Cunette della larghezza minima di cm 40 e spessore minimo cm 10 in calcestruzzo dosata a q.li 3 di cemento tipo 325 per mc, liscio fine con colletta di cemento. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m	39,79
Nr. 15 03.03.0130.0 02	euro (ventiotto/07) CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione Å" eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni.	mq	28,07
Nr. 16 03.03.0130.0 03	euro (trentasei/73) CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione Å" eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili.	mq	36,73
Nr. 17 03.03.0130.0 03	euro (quarantasette/23) CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione Å" eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per particolari forme geometriche anche curvilinee, elementi a sbalzo e rampe scale.	mq	47,23
Nr. 18 03.05.0020.C AM	euro (due/57) BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso Å" calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato.	kg	2,57
Nr. 19 03.05.0030.C AM	euro (due/58) RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	2,58
Nr. 20 05.01.0040.0 05	euro (novantasei/41) SOLAIO A LASTRE IN C.A. TRALICCIATE ALLEGGERITE CON POLISTIROLO. Solaio piano o inclinato in lastre prefabbricate di cls armato e blocchi di alleggerimento in polistirolo, a nervature parallele, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; la fornitura dei pannelli in opera compresi i relativi pezzi speciali ove occorrono; il calcestruzzo per il getto di completamento che dovrÅ" essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza puÅ² variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Per luci nette da m 6,51 a m 7,00.	mq	96,41
Nr. 20 05.01.0040.0 06.CAM	euro (novantasei/41) SOLAIO A LASTRE IN C.A. TRALICCIATE ALLEGGERITE CON POLISTIROLO. Solaio piano o inclinato in lastre prefabbricate di cls armato e blocchi di alleggerimento in polistirolo, a nervature parallele, per un sovraccarico accidentale di 200 Kg/mq ed un carico permanente pari a 200 Kg/mq, oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: le eventuali casseforme; le armature e puntellature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie fino ad una altezza di m 3,50 dal piano di appoggio, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori; la fornitura dei pannelli in opera compresi i relativi pezzi speciali ove occorrono; il calcestruzzo per il getto di completamento che dovrÅ" essere di classe compresa tra C 20/25 e C 28/35; il ferro di armatura e di ripartizione; la soletta superiore in calcestruzzo la cui altezza puÅ² variare da cm 4 a cm 6; le nervature trasversali di ripartizione se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. Compenso (da voce 5.1.40.1 a voce 5.1.40.5) rispondente ai C.A.M.: - Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell'opera devono avere un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate, e/o recuperate, e/o di sottoprodotti. (p.2.4.2.2 del D.M. 11/10/2017). - Il calcestruzzo in opera deve essere prodotto con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso finale del prodotto (inteso come somma delle singole componenti) (p.2.4.2.1 del D.M. 11/10/2017). - l'acciaio utilizzato dovrÅ" essere prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale (acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%; acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%). (punto 2.4.2.5 del D.M. 11/10/2017). - Gli isolanti utilizzati devono rispettare i seguenti criteri: a. non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili; b. non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero; c. non devono essere prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica; d. se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito; e. se il prodotto finito contiene	mq	96,41

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	uno o più ¹ dei componenti elencati, questi devono essere costituiti da materiale riciclato e/o recuperato secondo le quantità minime indicate, misurato sul peso del prodotto finito. Vedi tabella (p.2.4.2.9 del D.M. 11/10/2017.) - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). euro (zero/12)	mq	0,12
Nr. 21 05.03.0060.0 03	MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCATA. Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore di 8/10 mm. euro (quattro/27)	kg	4,27
Nr. 22 05.05.0021	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO A SOTTOTEGOLA IN ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo A sottotegola, puntuale con uno o più ¹ punti di ancoraggio non scorrevoli idoneo al collegamento del sottosistema di protezione individuale contro le cadute dall'alto Idonei a sopportare sollecitazioni nella direzione della massima pendenza e pertanto devono essere installati su superfici inclinate. Dispositivo in acciaio INOX certificato UNI 11578 Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. La particolare tipologia del componente permette l'ancoraggio alla struttura senza dovere smontare il pacchetto di copertura. Il punto di ancoraggio ruota intorno all'asse del fissaggio. Tipologia di fissaggio: 1 o più ¹ barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti. Può ² essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi gli elementi di fissaggio quali: barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono escluse le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Dispositivo utilizzabile sia come dispositivo di ancoraggio che come dispositivo di deviazione caduta. euro (centoquarantasei/19)	cad	146,19
Nr. 23 06.01.0270.0 02	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABBOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e fratazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con fratazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. ¹ compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno. euro (trentatre/34)	mq	33,34
Nr. 24 06.03.0080.0 03	LASTRE DI TRAVERTINO LEVIGATE PER SOGLIE DI BALCONI E DAVANZALI DI FINESTRE. Lastre di travertino levigate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune, per soglie di balconi e davanzali di finestre. Sono compresi: i fori; le canalette; i gocciolatoi; gli incastri; le battute; i listelli e risvolti curvi ove occorrono; la smussatura in costa. ¹ inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 5. euro (duecentocinquante/84)	mq	253,84
Nr. 25 07.01.0050.0 01	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREEMENT dall'ITC/DVT, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120 ^o C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20 ^o C; - resistenza a trazione carico massimo/rotturaLong./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311- 1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): >= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): -0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70 ^o C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -20 ^o C.. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Spessore mm 4. euro (dieci/85)	mq	10,85
Nr. 26 07.01.0050.0 02	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREEMENT dall'ITC/DVT, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120 ^o C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20 ^o C; - resistenza a trazione carico massimo/rotturaLong./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311- 1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): >= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): -0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70 ^o C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -20 ^o C.. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Con autoprotezione minerale: spessore mm 4,0 più ¹ l'ardesia. euro (undici/97)	mq	11,97
Nr. 27 08.01.0010.0 04	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa una mano a coprire di vernice protettiva (minio). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10. euro (ventisei/09)	m	26,09
Nr. 28 08.01.0020.0 04	CANALE DI GRONDA IN LAMIERA ZINCATA. Canale di gronda, liscio o sagomato, in lamiera di ferro zincata, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione di giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini in acciaio e saldatura a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate, poste ad interasse non superiore a m 1,00, legate con filo ferro zincato; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa mano di minio. E' inoltre compreso quanto occorre per l'opera finita. Dello spessore di mm 10/10, sviluppo cm 50. euro (trentadue/40)	m	32,40
Nr. 29 08.02.0090.0 10	TUBAZIONI PER SCARICO IN PVC RIGIDO, UNI EN 1329, POSATE CON STAFFAGGI IN VERTICALE O ORIZZONTALE ALL'INTERNO DI FABBRICATI. Tubazioni in PVC rigido, costruite e certificate in conformità alla norma UNI EN 1329, per scarichi di acque calde, posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate, fornite e poste in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; gli staffaggi; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere; il fissaggio delle tubazioni. E'		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 30 12.01.0081	<p>inoltre compreso quanto altro occorre per dare le tubazioni complete.Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a., in pietra; la tinteggiatura. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Valutazione a metro di tubazione posta in opera. D x s = 200 x 3,9. euro (sessantaotto/34)</p> <p>TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILOSSANICHE. Tinteggiatura con pittura a base di resine silossaniche, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unita chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Ciclo di pittura con imprimitura di uno strato di isolante a base di resine silossaniche all'acqua dato a pennello, pittura a base di resine silossaniche da strato di fondo dato a pennello e mano di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale, i cavalletti, la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (venti/50)</p>	m	68,34
Nr. 31 15.07.0020.0 01	<p>TONDO O BANDELLA D'ACCIAIO ZINCATO A FUOCO. Tondino o bandella zincato a fuoco per impianti di dispersione e di messa a terra, fornito e posto in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di dimensione diametro 10 mm (sezione 75 mm2). euro (tre/24)</p>	m	3,24
Nr. 32 15.07.0030.0 01	<p>INCREMENTO PER POSA IN VISTA DI CORDA O BANDELLA IN RAME, TONDO O BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO. Incremento per posa in vista di corda o bandella in rame e tondo o bandella in acciaio zincato per impianti di parafulmine da posare su tetti praticabili non fatiscenti, senza l'ausilio di particolari attrezzature (quali palchi, ponteggi, etc.) e per calate discendenti inclusi gli eventuali oneri per la piattaforma elevatrice. Sono compresi: i supporti di sostegno; le giunzioni; le derivazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita da applicare come incremento al prezzo del materiale posato in vista. Su tetti piani o terrazze. euro (nove/73)</p>	m	9,73
Nr. 33 15.07.0030.0 03	<p>INCREMENTO PER POSA IN VISTA DI CORDA O BANDELLA IN RAME, TONDO O BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO. Incremento per posa in vista di corda o bandella in rame e tondo o bandella in acciaio zincato per impianti di parafulmine da posare su tetti praticabili non fatiscenti, senza l'ausilio di particolari attrezzature (quali palchi, ponteggi, etc.) e per calate discendenti inclusi gli eventuali oneri per la piattaforma elevatrice. Sono compresi: i supporti di sostegno; le giunzioni; le derivazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita da applicare come incremento al prezzo del materiale posato in vista. Per calate in acciaio utilizzando ponteggi esistenti euro (dieci/74)</p>	m	10,74
Nr. 34 15.07.0060.0 03	<p>PUNTAZZA A CROCE PER DISPERSIONE. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni minime 50x50x3 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 2,5 m. euro (novanta/95)</p>	cad	90,95
Nr. 35 15.07.0070.0 01	<p>CANALINA DI PROTEZIONE CALATE. Canalina di protezione calate: in lamiera bordata verniciata; in rame di spessore da 3 mm; in pvc pesante per la protezione di calate fino a 3 m di altezza, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. In lamiera verniciata o zincata, utilizzabile solo per protezione meccanica. euro (quarantauno/95)</p>	cad	41,95
Nr. 36 15.07.0110.0 01	<p>FORMAZIONE DI SCASSO CON RIPRISTINO DEL TERRENO. Formazione di scasso con ripristino del terreno per la posa in opera di corda in rame o tondino di ferro per impianti di dispersione di terra. Sono compresi: lo scavo eseguito con mezzo meccanico per consentire la posa del conduttore ad una profondità di almeno 50 cm; il ripristino del terreno con materiale di risulta; l'eventuale tappeto bituminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Su terreno di qualsiasi natura escluse rocce e relitti di murature. euro (quattordici/32)</p>	m	14,32
Nr. 37 17.03.0100	<p>IDROSEMINA SU PARAMENTO INCLINATO. Idrosemina a spessore da eseguire in due passate su paramento inclinato per scarpate rinverdibili tipo "terra verde" e simili, eseguita in opera. E' compresa la miscela di sementi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto associativo del sito dell'opera in quantità di gxm² 60 da distribuire nelle due passate, "mulch" in ragione di gxm² 150 (torba bionda, torba scura e paglia), concime organico gxm² 200, collante gxm² 25. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurato al mq di proiezione verticale. euro (sei/00)</p>	mq	6,00
Nr. 38 18.02.0060.0 02	<p>TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. euro (ventidue/38)</p>	m	22,38
Nr. 39 18.04.0010.0 01	<p>POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. euro (cinquantaotto/99)</p>	cad	58,99
Nr. 40 18.04.0170	<p>STABILIZZATO. Misto granulometrico di cava stabilizzato scelto dalla D.L. e comunque con dimensione massima di 1" per rinfianco delle tubazioni e per il ripristino del piano viario, compattato a strati di cm 30, fornito e posto in opera. E' compreso il necessario innaffiamento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (trentauno/88)</p>	mc	31,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 41 NP.01	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC40/44, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura. [mc] euro (duecentoottantatre/00)	mc	283,00
Nr. 42 S1.01.0010.0 01	PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed $\bar{A} \cdot \cos \bar{\alpha}$ computata: - misurata in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione. euro (sedici/58)	mq	16,58
Nr. 43 S1.01.0010.0 02	PONTEGGI IN ELEMENTI PREFABBRICATI A CAVALLETTI. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed $\bar{A} \cdot \cos \bar{\alpha}$ computata: - misurata in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione. euro (due/88)	mq	2,88
Nr. 44 S1.01.0060.0 01	SCHERMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di schermatura di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastica, fornita e posta in opera. Sono compresi: ogni onere e magistero per dare la schermatura montata eseguita da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale; lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, ad opera ultimata, anche in tempi differenti; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera; il mantenimento in condizioni di sicurezza, per tutta la durata dei lavori. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione. Per altezze del piano di protezione da m 2,00 a m 4,00. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per il primo mese o frazione. euro (due/37)	mq	2,37
Nr. 45 S1.01.0060.0 02	SCHERMATURA CON TELI E RETI IN PLASTICA. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di schermatura di ponteggi e castelletti e simili con teli e reti in plastica, fornita e posta in opera. Sono compresi: ogni onere e magistero per dare la schermatura montata eseguita da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale; lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, ad opera ultimata, anche in tempi differenti; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera; il mantenimento in condizioni di sicurezza, per tutta la durata dei lavori. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la schermatura realizzate a regola d'arte. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese o frazione. Per altezze del piano di protezione da m 2,00 a m 4,00. Misurata per ogni metro quadrato di facciavista, per ogni mese in più o frazione. euro (zero/57)	mq	0,57
Nr. 46 S1.03.0070.0 03	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrado per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile con lavabo, per il primo mese o frazione. euro (centonovantacinque/26)	mese	195,26
Nr. 47 S1.03.0070.0 04	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrado per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico		

DESCRIZIONE	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Totale	%
NP.01 Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC40/44, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura. [mc]					
Mano d'opera					
Operaio specializzato	ore	0,15	29,97	4,50	2,00
Operaio comune	ore	0,15	24,90	3,74	1,66
Materiali					
Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC40/44	mc	1	216,00	216,00	96,24
Nolo					
Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	0,07	2,97	0,21	0,09
TOTALE PARZIALE				224,44	100,00
UTILE D'IMPRESA	%	10	224,44	22,44	
SPESE GENERALI	%	15	246,88	37,03	
TOTALE ANALISI arrotondamento +/-				283,91	
PREZZO DI APPLICAZIONE, Euro a mc				-0,91	
				283,00	



