

COMUNE DI MORSANO AL TAGLIAMENTO

Provincia di Pordenone

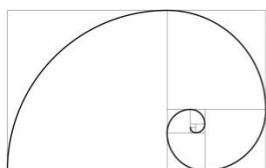


DEMOLIZIONE EX SCUOLA MEDIA DI VIA ROMA SISTEMAZIONE EX LATTERIA COMUNALE E REALIZZAZIONE PARCHEGGIO



PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI



STUDIO TECNICO AURa
architetturaurbanisticarestauroarredo

Calle storta, 2
33078 San Vito al Tagliamento - PN
P. IVA 02819240306
tel. 0434 834370
email: tecnicoaurea@gmail.com

ARCH. PAOLO ZAMPESE ARCH. FABIOLA MOLINARO

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	<p style="text-align: center;">EX LATTERIA RIPARAZIONI, DEMOLIZIONI, RECUPERI</p> <p>(LAT02) DEMOLIZIONE E RIMOZIONI RECINZIONI Rimozione di cancelli in ferro, ringhiera fronte strada, colonne di sostegno dei cancelli. Si dovranno evitare danni ai pezzi da rimuovere usando tutte le cautele che si rendono necessarie (imballaggio, protezioni, imbragature), e nel caso di danni si dovrà provvedere alle necessarie riparazioni. Nel prezzo sono pertanto inclusi gli oneri relativi all'uso di accorgimenti particolari per l'esecuzione del lavoro, la pulizia ed accatastamento del materiale, il trasporto al magazzino comunale o comunque luogo indicato dall'Amministrazione comunale, il carico, scarico, trasporto e oneri a discarica dei materiali di risulta.</p> <p>MISURAZIONE: a corpo (Euro duemila quattrocento virgola zero centesimi)</p>	a corpo	2.400,00
Nr. 2	<p>(LAT03) DEMOLIZIONE DEI FABBRICATI L'intervento prevede la demolizione del fabbricato addossato all'edificio della ex latteria sociale e del volume accessorio posto a sud del lotto per complessivi 3.000,00 mc., da eseguire con tutte le cautele al fine di evitare danni ai fabbricati contermini e al fabbricato da tutelare. La demolizione riguarda murature di qualsiasi genere, tipologia e spessore, incluso il conglomerato cementizio, acciaio, legno; interessa solai, pavimentazioni, controsoffitti, fondazioni e coperture; inclusa la rimozione di serramenti, condutture, apparecchiature, impianti e recinzioni. La demolizione va protratta in profondità anche oltre la quota stradale o del cortile e comprende fondazioni, sottofondi, vespai e comunque ogni opera edile che sia presente fino alla profondità di meno - 50 cm dalla quota stradale; lo scopo è di disporre di una superficie libera dai fabbricati da demolire e atta a consentire la realizzazione del parcheggio senza ulteriori demolizioni edili.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'onere per lo sgombero dei materiali presenti nelle stanze dei fabbricati, comprese porte, finestre e scuri, grate, ringhiere; - la pulizia degli ambienti anche con getti d'acqua e prodotti sanificanti e con tutte le cautele e dispositivi personali per operare in sicurezza, l'uso di macchinari e attrezzature, impalcati, ponti di servizio, e quant'altro occorra a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ed in sicurezza; <p>La demolizione dovrà altresì essere effettuata preferibilmente con l'ausilio di escavatore/demolitore fornito di pinze oleodinamiche a benna caricatrice e comunque con mezzi ed attrezzature adeguate e tali da evitare danni di qualsiasi natura al fabbricato da recuperare e ai fabbricati contermini e alle persone che operano in cantiere.</p> <p>Tutto il materiale derivante dalla pulizia, sgombero, demolizione, sarà conferito in discarica differenziando i materiali come da regolamenti (cartongesso, legno, edile ecc..) con l'assunzione di ogni onere.</p> <p>E' altresì compreso nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il recupero, l'accatastamento e pulizia del materiale che la DD.LL. ordinasse di reimpiegare ed in particolare il recupero delle tegole marsigliesi che costituiscono il manto di copertura del fabbricato accessorio staccato dal corpo edilizio principale; - onere per noleggi di attrezzature di impalcati , ponteggi , relativi oneri per il montaggio e smontaggio ; - la riparazione di danni provocati ai fabbricati contermini e al fabbricato da tutelare. - oneri per il noleggio delle attrezzature , mezzi meccanici demolitori , mezzi di trasporto ed ogni altro onere necessario per eseguire la demolizione in totale sicurezza ; - onere per la redazione del POS contenente tutte le misure da adottare per eseguire i lavori in totale sicurezza ; - carico, scarico e trasporto alle discariche e/o impianti autorizzati - gli oneri di discarica, <p>MISURAZIONE: a corpo (Euro cinquantacinquemila virgola zero centesimi)</p>	a corpo	55.000,00
Nr. 3	<p>(LAT04) MESSA IN SICUREZZA DELL'EDIFICIO DA RECUPERARE L'intervento consiste nei seguenti interventi:</p>		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>IMPIANTI - rimozione degli impianti a vista sia elettrico che idraulico previo sopralluogo con la DD.LL che dovrà segnalare l'eventuale presenza di impianti ed accessori meritevoli di recupero e mantenimento. In particolare si provvederà a tutelare e mettere in sicurezza la caldaia installata nella centrale termica che dovrà rimanere in sito.</p> <p>CONTROSOFFITTO - demolizione delle parti di controsoffitto, al piano terra, che risultano instabili e/o con parti già staccate (max. 25 mq.); compresa la messa in sicurezza dei bordi che si formano dal taglio del controsoffitto con il fissaggio di tavole perimetrali al bordo; - demolizioni dei controsoffitti al primo piano (mq.175.00) in modo da rendere leggibile la struttura lignea della copertura e consentire l'intervento di messa in sicurezza del tetto, compreso correntini, magatelli;</p> <p>TRAVI STRUTTURALI DEI SOLAI - la riparazione puntuale (max. 5 punti) di travi dei solai che risultano danneggiate; il lavoro consiste nella riparazione provvisoria con piastre, lame, tubolari, tasche, fazzoletti, altro in acciaio o tramite interventi con traversi e puntelli in legno.</p> <p>COPERTURA - Riparazione, ripristino, risanamento, rinnovo del tetto con intervento sulle parti lignee deteriorate e revisione del manto di copertura. L'intervento in particolare consiste: 1) nel lievo, pulizia, accatastamento del manto di copertura in coppi compresi pezzi special, birilli, cuspidi decorative, compresa integrazione del materiale mancante con elementi similari in cotto accettati dalla DD.LL.; 2) nel lievo, pulizia, accatastamento del manto in tavelle in cotto compresi pezzi speciali ed integrazione del materiale mancante con elementi similari in cotto accettati dalla DD.LL.; 3) riparazione delle parti lignee anche strutturali quali, capriate, travi di colmo, travetti, correntini, puntoni, ecc.; il lavoro comprende: l'integrazione; la sostituzione; la riparazione; nella riparazione è possibile utilizzare parti metalliche previa presentazione di elaborato progettuale a firma di tecnico abilitato. 4) Il lavoro comprende altresì il trattamento protettivo di tutte le parti lignee con l'applicazione di vernice intumescente a solvente o a base acqua per protezione dal fuoco di strutture portanti in legno. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. La preparazione preventiva delle strutture varierà a seconda del tipo di supporto da trattare e, più precisamente: - le strutture in legno andranno pulite da ogni eventuale impurità e, in particolare se necessario, dovranno essere lavate con diluente nitro per eliminare la presenza di resine; - le strutture in legno preverniciate andranno carteggiate a fondo al fine di eliminare ogni eventuale residuo di vernice non perfettamente ancorato al supporto. La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sui vari elementi in legno da proteggere sarà determinata in funzione: della classe di resistenza al fuoco prevista (REI60);-della sezione dei singoli elementi che compongono la membratura strutturale da proteggere; delle reali condizioni di carico; del tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali (pilastrò, trave, ecc.). Il prodotto applicato dovrà rispettare la Norma UNI VVF 9504. Il quantitativo da applicare a metro quadro dovrà rispettare quanto previsto dalla Circ. 91 Min. Int. del 14 sett.1961 e sue successive modifiche e della Norma UNIVVF 9504. Dovrà inoltre essere soddisfatto quanto previsto dal D.P.R. 12/01/1998 (G.U del 10/03/98), D.M 10/10/1988 (G.U del 07/05/98), D.M 04/05/1988 (G.U del 07/05/98) e Circ.Min.Int. 5 maggio 1998 n.9 , in materia di prevenzione incendi. La determinazione dei quantitativi di vernice ignifuga da applicare sui vari elementi in legno da proteggere deve essere quella indicata nelle dichiarazioni di conformità rilasciate da ciascun produttore. 5) la realizzazione del manto in tavelloni rimossi con sostituzione di quelli deteriorati o mancanti; i tavelloni saranno fissati alle travi, correntini. Il lavoro comporta la pulizia della superficie completa estesa all'intera copertura; la formazione di cappa di 3 cm. eseguita con malta di calce speciale strutturale delle fornaci Calchera o equivalente, rinforzata con rete porta intonaco; 6) impermeabilizzazione dell'intera copertura con Membrana elastomerica con armatura in velo-vetro, a base di bitume distillato e gomma termoplastica costituita da un copolimero a blocchi stirolo butadiene radiale (SBS), applicata a fiamma con giunti sovrapposti di minimo cm 10, con le seguenti caratteristiche: - allungamento a rottura della mescola non armata (NFT46002) 2000%; - resistenza a trazione (UNI 8202): Long. 40 Trasv. 25 Kg/5cm; - allungamento a rottura (UNI 8202): carico max 2% rottura 30%; - resistenza a fatica su fessura attiva (UNI 8202): a 0°C -1000 cicli - a -10°C - 500 cicli; - flessibilità a freddo: -25°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. 167 120 001 Spessore mm 3. Sette/34 mq 7,34 1,591 7) posa del manto di copertura con l'utilizzo del materiale rimosso (coppi e pezzi speciali) e le necessarie integrazioni; la posa riguarda anche il</p>		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>birillo in sommità e altri pezzi speciali che caratterizzavano la copertura originaria.</p> <p>SBADACCHIATURE/TAMPONAMENTI/RIPARAZIONI</p> <p>L'intervento consiste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dove risulti possibile si procederà con la chiusura degli scuri e delle porte previo intervento di prima riparazione dove risultino danneggiati, deteriorati e trattamento protettivo ed idrorepellente e tinteggiatura con prodotti silossanici o comunque idonei per il legno effetto cera; - chiusura tramite pannellature in OSB, spessore 30 mm., tinteggiato, dei fori finestra, porte, altro che risultano privi di scuri o porte, compresi nel prezzo l'uso di murali, zanche, viti o altro per il fissaggio . - chiusura dei fori porta e finestre risultanti dopo la demolizione del fabbricato addossato, utilizzando muratura piena in mattoni, compresa la realizzazione dell'intonaco verso l'esterno; - riparazione muraria ed esecuzione di intonaco sulle parti a contatto con l'edificio demolito; - demolizione di superfici piastrellate sulla parete a contatto con l'edificio demolito e successivo intonaco al fine di presentare la superficie esterna della parete interessata perfettamente risanata, riparata e tinteggiata. <p>RIPARAZIONI</p> <p>Sono compresi nel prezzo i seguenti lavori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idrolavaggio delle superfici esterne e trattamento biocida in più riprese al fine di eliminare muffe, licheni e altri organismi infestanti; - riparazione, stuccatura degli intonaci esterni ed integrazione di parti mancanti e con riferimento anche dei tamponamenti murari; - ripristino di intonaco o nuovo intonaco sulle parti a contatto con l'edificio demolito; <p>ALTRI ONERI</p> <p>Nel lavoro e nel costo riferito alla messa in sicurezza dell'edificio da recuperare sono compresi i seguenti ulteriori oneri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'installazione, il noleggio , posa in opera e smontaggio della impalcatura a norma di legge per tutto il tempo necessario; - il trasporto e oneri di scarica dei materiali di risulta con l'assunzione di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e come da indicazioni della direzione dei lavori ; - nolo e uso di trabattelli, sistemi di sollevamento ed altra attrezzatura necessaria per eseguire il lavoro in sicurezza e a regola d'arte. <p>MISURAZIONE: a corpo (Euro ventimila virgola zero centesimi)</p>	a corpo	20.000,00

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
AREE ESTERNE E PARCHEGGIO			
DEMOLIZIONI E SCAVI			
Nr. 4	<p>(12.8.BS1.01.B) DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE In traccia Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. In traccia</p> <p>MISURAZIONE: a mq effettivamente demolito (Euro quindici virgola novantasette centesimi)</p>	mq.	15,97
Nr. 5	<p>(40.3.BQ4.01.A) DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI In cls leggermente armato Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In cls leggermente armato</p> <p>MISURAZIONE: a mq effettivamente demolito (Euro dodici virgola sessantanove centesimi)</p>	mq.	12,69
Nr. 6	<p>(11.6.CP1.01.A) SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m o fino alla quota di progetto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)</p> <p>Nel prezzo è inoltre compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rimozione di eventuali tubazioni e sottoservizi eventualmente rinvenuti; - l'eventuale demolizione di strutture residuali di fondazione degli edifici demoliti, delle recinzioni sul fronte della strada pubblica e qualsiasi ulteriore manufatto o trovante rinvenuto che la DD.LL. ritenga da demolire; - l'adozione di ogni qualsiasi misura di salvaguardia della pubblica incolumità e la tutela dei diritti di terzi; - l'impiego di qualsiasi attrezzatura, impianto, allestimento, per mettere in sicurezza il lavoro ed evitare danni di qualsiasi natura; - l'impiego di ponteggi e/o strutture di sollevamento, carico, scarico; - la riparazione con spese a carico dell'impresa esecutrice dei lavori, di tutte le opere danneggiate all'interno e all'esterno dell'intervento; - qualsiasi altra opera necessaria per la corretta esecuzione dell'intervento nel rispetto delle norme di sicurezza. - gli oneri relativi all'uso di accorgimenti particolari per l'esecuzione del lavoro, la pulizia ed accatastamento del materiale. - compreso nel prezzo : Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere presso centro autorizzato al trattamento e recupero rifiuti, compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto entro la distanza di 30 km, conferimento all'impianto di trattamento (rifiuto da conferire ad impianti autorizzati al trattamento secondo la norma vigente D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e L.R. 30/87 e s.m.i.). <p>Il lavoro dovrà essere eseguito con tutte le cautele per evitare cedimenti, crolli, o altri danni, vista la natura del terreno e la presenza del fabbricato da recuperare, recinzioni e muri a confine.</p> <p>MISURAZIONE: a mc effettivamente scavato</p>		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 7	<p>(Euro sette virgola sessantaquattro centesimi)</p> <p style="text-align: center;">PARCHEGGIO E MARCIAPIEDI</p> <p>(12.1.CP1.01.A) FONDAZIONE STRADALE PER PARCHEGGIO. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di di min 25 cm e max 30 cm, la sagomatura, profilatura, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO, adatto per carichi stradali. Per l'intervento valgono altresì i seguenti indirizzi prescrittivi: - nel caso che il terreno naturale sottostante appartenga ai gruppi più scadenti compresi fra A4 e A8 (miscele di limo ed argille plastiche) è necessario provvedere alla sua totale asportazione e sostituirlo con terreno granulare idoneo;</p> <p>MISURAZIONE: a mc effettivamente realizzato a compattazione eseguita (Euro trentuno virgola ottantaquattro centesimi)</p>	mc.	7,64
Nr. 8	<p>(PAV01) FORNITURA E POSA DI TOUT VENANT per sottofondi Formazione di sottofondo in materiale misto 'Tout Venant' per sottofondo delle pavimentazione, per uno spessore variabile e come elaborati di progetto, con materiale arido misto lavato e vagliato di idonea pezzatura. Compreso nel prezzo: il trasporto, il costipamento del materiale con mazzaranghe rulli ed altri idonei mezzi meccanici; il livellamento, la rullatura, la saturazione superficiale con sabbia grossa; la formazione di pendenze; l'inserimento nella composizione di eventuali additivi per migliorare la qualità e la tenuta ai carichi stradali; ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per l'intervento valgono altresì le seguenti prescrizioni: Il grado di costipamento dev'essere pari ad almeno il 95 % della densità AASHO; Il Modulo Svizzero, Md, determinato con prove su piastra non dovrà essere inferiore a Md = 150 Kg/cmq. L'impresa effettuerà a sue spese un idoneo numero di prove su piastra e quante necessarie per dimostrare la tenuta del fondo con relativa certificazione; lo scopo è di dimostrare la tenuta del sottofondo e di procedere ad effettuare le necessarie ricariche e rullature fini a raggiungere i valori di sicurezza e di portata desiderati. Nel prezzo è altresì compreso: l'adozione di ogni e qualsiasi misura di prevenzione e salvaguardia dei diritti di terzi; l'impiego di strutture di sollevamento, carico, scarico; l'impiego di tutti i mezzi d'opera necessari per la formazione del sottofondo.</p> <p>MISURAZIONE: a volume (mc) di materiale effettivamente realizzato (Euro venticinque virgola zero centesimi)</p>	mc.	31,84
Nr. 9	<p>(PAV03) CORDOLI PER MARCIAPIEDI Fornitura e posa in opera di cordolo in pietra come esistenti su via Roma (giallo d'Istria -Orsera) a perimetrare i percorsi pedonali; a scelta della Direzione Lavori e nel rispetto delle previsioni di progetto, ad elementi dritti e curvi della sezione di cm. 12 x 20 e lunghezza 50/60/70, con piano levigato di prima mola e bisellatura come da particolari costruttivi ed indicazioni della DD.LL. Nel prezzo è compreso: - fornitura e posa dei materiali; - lo scavo con trasporto del materiale risultante alle pubbliche discariche con i relativi oneri; - la preparazione del sottofondo con le opportune pendenze; - la realizzazione di fondazione di ancoraggio delle dimensioni minima di cm. 30x20 in calcestruzzo a q.li 2,50 di cemento tipo '325' per mc., 0,400 di sabbia e mc. 0,800 di ghiaia, incluso eventuale ferro d'armo e la rinfiacatura con malta cementizia; - il riempimento con materiale arido; - l'uso di attrezzature e modalità esecutive atte a dare il lavoro finito a regola d'arte; - la realizzazione di parti arrotondate e/o a smusso come da particolari costruttivi ed indicazioni della DD.LL.;</p>	mc.	25,00

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10	<p>- l'onere di presentare adeguate campionature per la preventiva approvazione prima della posa in opera. Nel prezzo è altresì incluso ogni onere conseguente alla modifica all'estensione del cantiere e delle accessibilità per consentire la presenza di altri cantieri e del transito veicolare e pedonale/ciclabile o l'accesso ai servizi e alle attività commerciali; oneri per l'esecuzione dell'intervento nel rispetto delle norme in materia di sicurezza; ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurazione: a (ml) lunghezza effettiva posata (Euro sessanta virgola zero centesimi)</p> <p>(PAV12) PAVIMENTAZIONE IN TERRA STABILIZZATA - DRENANTE SPESSORE MEDIO 10 cm Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99 a marchio Levocell o similari) da miscelare in sito con benna miscelatrice o riportare e stendere con vibro finitrice stradale per la reliazzazione di viali, piste ciclabili e aree di sosta . Lo stabilizzante (del tipo Levostab 99 a marchio Levocell o similari) con caratteristiche e prestazioni chimico-fisiche : - essere costituito da un premiscelato in polvere ; - contenere fibre di polipropilene ; - non richiedere aggiunta di calce o cemento ; - non alterare l'aspetto iniziale del terreno dal punto di vista cromatico ; - garantire assenza d'impatto ambientale ; - conferire alla pavimentazione realizzata (strade, parcheggi, aree di servizio in genere) caratteristiche di portanza ; - avere resistenza all'usura ; - avere inoltre carattere di irreversibilità. La realizzazione dovrà avvenire secondo le seguenti modalità: - esecuzione di prove di laboratorio (Curva granulometrica, Limiti di Atterberg, prova di compattazione, CBR naturale e CBR a diversi dosaggi del materiale da stabilizzare al fine di stabilire il corretto dosaggio del materiale e l'idoneità del terreno da trattare (da computarsi a parte); - esecuzione di una corretta sottofondazione dove necessario; - miscelazione a secco della miscela terreno - stabilizzante (del tipo Levostab 99 a marchio Levocell o similari); - bagnatura con quantitativo di acqua ottimale, determinato in laboratorio con prova di compattazione, e successiva miscelazione; - stesura della miscela terreno - stabilizzante (del tipo Levostab 99 a marchio Levocell o similari) e acqua con vibro finitrice stradale; - compattazione del terreno trattato con mezzi adeguati (rulli compattatori tipo tandem ferro ferro del peso non inferiore a 20 q.li) fino al raggiungimento di una densità di compattazione consigliata non inferiore al 95% (AASTHO modificata); - bagnatura a rifiuto della superficie compattata, con mezzi idonei in modo da non creare disturbo alla superficie; - dopo almeno 24 ore effettuare una compattazione statica di lisciatura della superficie. Inclusi nel prezzo: tutte le lavorazioni necessarie per l'esecuzione del lavoro.</p>	ml.	60,00
Nr. 11	<p>MISURAZIONE: a superficie (mq) effettivamente realizzata (Euro trentadue virgola diciannove centesimi)</p> <p>(PAV04) PAVIMENTAZIONE IN GHIAINO LAVATO CON RIQUADRI LISTATI IN PIETRA Realizzazione di pavimentazione in cls con ghiaio lavato (pezzatura 3/5 mm comunque a scelta della DD.LL. previa presentazione di campionatura) e semina in scaglie di pietra naturale in bianco d'Istria di pezzatura fino a mm 5, Nel prezzo è altresì compreso: - la preparazione del fondo; - la fornitura e posa di magrone per uno spessore minimo cm.10; - la realizzazione di soletta monolitica in c.a. sp.10 cm con rete elettrosaldata; - la pavimentazione in cls con ghiaio lavato spessore minimo cm 3 con semina superficiale di pietra bianca, cogolo e formazioni di riquadri con tessere bianche posate a mano; - l'onere per la posa tra riquadri con la semina perimetrale di inserti / tessere di pietra bianca posata a mano;</p>	mq.	32,19

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 12	<p>- l'onere per la formazione delle pendenze, la posa su rampe; - l'onere per la formazione di gradini (pedate e rampe); - la presentazione di un numero sufficiente di campionature per ottenere il benessere da parte della Direzione lavori; - formazione di giunti di dilatazione mediante posa di listelli in pietra bianco d'Istria / Orsera a scelta della DD.LL. delle dimensioni minime di largh. cm 5 x h cm. 12 x lunghezza minima dei listelli cm.50; - la fornitura e posa lungo i perimetri delle murature di guaina bugnata atta ad impedire l'infiltrazione d'acqua. La membrana bugnata impermeabilizzante deve proteggere i muri, è realizzata in HDPE, va posata sulla superficie delle murature e consente una totale separazione tra i muri e l'umidità della nuova pavimentazione, grazie alla presenza di oltre 1850 bugne al mq, che tenendo staccata la membrana di 7,5 mm, formano un volume d'aria pari a 5,3 l/mq. La membrana, nella posa, richiede di essere srotolata mantenendo le bugne aderenti alla parete e va fissata con appositi chiodi al supporto da proteggere. - la fornitura e posa in opera di strato di separazione e/o scorrimento filtrante in 'tessuto non tessuto in fibre poliestere, avente massa unitaria minima di 200 gr/mq, resistenza a trazione di 12.8 KN/m, resistenza al punzonamento pari a 1970 N (secondo la norma EN 12236), diametro di filtrazione di 80 micron (secondo la EN 12956 e coefficiente di permeabilità di 1,4 10⁻⁴ m/sec sotto 20 KN/mq (secondo la norma DIN 60500-4), in opera compresi tagli stridi, risvolti, sovrapposizioni; - il lavaggio della superficie a riportare in evidenza la semina mista, - il riempimento di chiusini a scomparsa; - messa in quota dei chiusini - pozzetti per portarli a livello; - l'uso di prodotti protettivi; - la pulizia e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte anche se non espressamente indicato nel testo del presente articolo.</p> <p>Misurazione: a superficie effettivamente posata (Euro quarantacinque virgola zero centesimi)</p> <p>(PAV05) PAVIMENTAZIONE IN ACCIOTTOLATO Fornitura e posa di pavimentazione in acciottolato a completamento di quella esistente con sasso spaccato ed invecchiato di fiume del Tagliamento, di natura silicea, calcarea e nei vari tipi e colorazioni su presentazione di campionatura. Il sasso dovrà essere opportunamente selezionato, dovrà avere forma troncoconica ottenuta tramite spacco dell'estremità, la dimensione minima dell'asse maggiore sarà di cm. 12 - 15 e quella minore 6 - 8 cm. e comunque come esistenti. I sassi una volta selezionati e spaccati verranno invecchiati tramite l'inserimento degli stessi in buratti con additivata della sabbia; il procedimento di rotazione verrà protratta fino all'ottenimento di una totale levigatura dello spacco. I sassi dovranno essere nuovamente selezionati e quelli idonei collocati su uno strato di punta e ben serrati per formare un piano di calpestio uniforme e in perfetto piano. E' fatto obbligo la presentazione di campionatura di almeno mq. 1 di pavimentazione ed almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori con lo scopo di ottenere l'avallo da parte della Direzione Lavori; l'impresa s'impegna a modificare e ripresentare il campione per tutte le volte che si renderà necessario e fino al benessere da parte della D.LL. L'impresa, nell'esecuzione dei lavori, s'impegna a rispettare l'uso di materiale e la posa come da campione approvato e di demolire le parti che risultino eseguite in difformità ad insindacabile giudizio della D.LL. La posa verrà effettuata su strato di sottofondo regolarizzato in sabbia e cemento dosato a q.li 2,50/mc. tipo 'BAUMIT'; dopo la posa dei sassi e il loro costipamento si procederà all'annaffiatura per ottenere la fissazione della pavimentazione. Una volta solidificato il sottofondo si procederà con la realizzazione del secondo strato di sigillatura formato da sabbia grossa e cemento in rapporto pari al 50 % tipo 'BAUMIT' o equivalenti. Nel prezzo è compreso: - la selezione in più fasi e fino all'ottenimento della tipologia richiesta; - lo sfrido derivante anche dalle n° 3 selezioni, la prima selezione in cava, la seconda dopo l'invecchiamento e la terza in fase di posa; - la presentazione prima dell'inizio lavori, di un numero sufficiente di campioni per ottenere il preventivo benessere della D.LL. sia sul tipo materiale selezionato sia sul tipo di posa, di fuga, colore delle fughe, invecchiamento del sasso; - la posa entro i chiusini a riempimento; - il rivestimento di chiusini con sottostante idonea caldana;</p>	mq.	45,00

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 13	<p>- la posa a formare file regolari rettilinee, sinuose, circolari: a perimetrare le zone da pavimentare;</p> <p>- la formazione di soglie, evidenziazione di percorsi, elementi separatori ecc.;</p> <p>- la posa di file regolari di ciottoli a formare la linee di contenimento verso i cordoli e/o altre pavimentazioni e le linee trasversali di displuvio;</p> <p>- l'impiego di elementi di raccordo di diversa pezzatura e colore e secondo le richieste della DD.LL;</p> <p>- l'esecuzione di finitura particolari in prossimità di cordoli;</p> <p>- la formazione di livellette e pendenze;</p> <p>- la pulizia accurata della pavimentazione finita;</p> <p>- lo spandimento di fugante tipo 'BAUMIT' o equivalente;</p> <p>- la battitura con mazzapicchio e la diligente spazzolatura;</p> <p>- la fornitura e posa lungo i perimetri delle murature di guaina bugnata atta ad impedire l'infiltrazione d'acqua. La membrana bugnata impermeabilizzante deve proteggere i muri, è realizzata in HDPE, va posata sulla superficie delle murature e consente una totale separazione tra i muri e l'umidità della nuova pavimentazione, grazie alla presenza di oltre 1850 bugne al mq, che tenendo staccata la membrana di 7,5 mm, formano un volume d'aria pari a 5,3 l/mq. La membrana, nella posa, richiede di essere srotolata mantenendo le bugne aderenti alla parete e va fissata con appositi chiodi al supporto da proteggere.</p> <p>Nel prezzo è altresì incluso :</p> <p>- ogni onere conseguente alla modifica all'estensione del cantiere e alle accessibilità per consentire la presenza di altri cantieri, del transito veicolare e pedonale/ciclabile, dell'accesso ai servizi e alle attività commerciali;</p> <p>- la fornitura e posa in opera di strato di separazione e/o scorrimento filtrante in 'tessuto non tessuto in fibre poliestere, avente massa unitaria minima di 200 gr/mq, resistenza a trazione di 12.8 KN/m, resistenza al punzonamento pari a 1970 N (secondo la norma EN 12236), diametro di filtrazione di 80 micron (secondo la EN 12956 e coefficiente di permeabilità di 1,4 10-4 m/sec sotto 20 KN/mq (secondo la norma DIN 60500-4), in opera compresi tagli stridi, risvolti, sovrapposizioni;</p> <p>- qualsiasi onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ed eseguito in sicurezza.</p> <p>MISURAZIONE: a superficie effettiva posta in opera. (Euro novanta virgola zero centesimi)</p> <p>(PAV06) PAVIMENTAZIONI TATTILI (SEGNALE ORIENTAMENTO ED ARRESTO) Esecuzione di pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso, tipologia "Segnali tattili" nelle varianti di "Segnale di orientamento", "Segnale di arresto", "Segnale di Orientamento Laterale" integralmente colorato, per sedi stradali, spessore 6 cm, dimensioni minime 21 x 21 cm e comunque come da indicazioni della DD.LL., compresa la preparazione del sottofondo con compattazione ed eventuali ricariche in materiale misto di cava o la realizzazione di un massetto di calcestruzzo magro Rbk 200 di spessore minimo 10 cm, il letto di posa con sabbia e cemento dello spessore minimo di 6 cm, la fornitura a piè d'opera dei moduli di forma prescritta, la vibrazione della pavimentazione fino a raggiungere un calo della stessa pari a 2 cm, la stesa superficiale di sabbia finissima, la penetrazione sino a saturazione delle connessioni e la pulizia. E' compresa nel prezzo la realizzazione di caldana in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata dim. 8 20/20 cm e la presentazione di campionature per ottenere il benessere della DD.LL.</p> <p>MISURAZIONE: a superficie (mq) effettivamente posata in opera. (Euro cinquantacinque virgola zero centesimi)</p>	mq.	90,00
Nr. 14	<p>(PAV07) BORDO IN ACCIAIO CORTEN Realizzazione di bordo in acciaio corten per la delimitazione delle aiuole. L'intervento prevede:</p> <p>- carico, scarico e trasporto;</p> <p>- scavo di fondazione;</p> <p>- la realizzazione di fondazione continua in calcestruzzo armato della sezione di cm. 20 x cm.25;</p> <p>- la fornitura e posa di lama in corten dell'altezza minima di cm.10 sormontata da tubolare del diametro di cm.4 compresi spezzoni saldati in acciaio per il fissaggio alla fondazione;</p>	mq.	55,00

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15	<p>- tagli, sfridi e saldature; - ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte e in sicurezza.</p> <p>MISURAZIONE: a ml effettivamente realizzato (Euro trenta virgola zero centesimi)</p> <p>(PAV11) RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE ESISTENTI Esecuzione della rimozione e successivo ricollocamento in opera di pavimentazioni in acciottolato e pietra eseguito con ogni cura, compreso accatastamento del materiale recuperato, ricollocamento in opera con lo stesso disegno dell'esistente, sabbia, reintegrazione dei ciottolo e pietra andati persi nella rimozione, compattazione, sigillatura delle fughe con sabbia, realizzazione dei sottofondi. Nel prezzo è compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte e in sicurezza:</p>	ml.	30,00
Nr. 16	<p>MISURAZIONE: a mq effettivamente realizzato (Euro cinquanta virgola zero centesimi)</p> <p>(PAV13) RIPARAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (CHIUSURA TRACCE) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso di tipo semiaperto (spessore 8 cm) e di tipo chiuso per tappeto di usura (spessore 3 cm), per chiusura di tracce, compreso leganti di ancoraggio in emulsione bituminosa, la perfetta compattazione al fine di evitare successivi cedimenti, le riprese di deformazioni, i raccordi attorno a chiusini e manufatti. (Euro quindici virgola zero centesimi)</p>	mq.	50,00
Nr. 17	<p style="text-align: center;">FOGNATURA ACQUE METEORICHE</p> <p>(11.7.CP1.01.A) SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) Compreso nel prezzo : Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere presso centro autorizzato al trattamento e recupero rifiuti, compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto entro la distanza di 30 km, conferimento all'impianto di trattamento (rifiuto da conferire ad impianti autorizzati al trattamento secondo la norma vigente D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e L.R. 30/87 e s.m.i.).</p> <p>MISURAZIONE: a mc effettivamente scavato (Euro quindici virgola cinquantacinque centesimi)</p>	mq.	15,00
Nr. 18	<p>(11.8.CP1.09) RINFIANCO DI TUBAZIONI CON SABBIONE DI CAVA O RICICLATO MARCATO CE Allettamento, rinfianco e il ricoprimento di tubazioni con sabbione di cava o riciclato marcato CE, pulito ed esente da materiali organici e coesivi, con granulometria assortita e pezzatura massima non superiore a mm 10; fornito in opera compreso la stesa ed il compattamento. Misurato in opera dopo il compattamento. (Euro diciannove virgola ventiquattro centesimi)</p>	mc.	15,55
		mc.	19,24

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19	<p>(12.8.ZS5.02) RIPARAZIONE DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (CHIUSURA TRACCE) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso di tipo semiaperto (spessore 8 cm) e di tipo chiuso per tappeto di usura (spessore 3 cm), per chiusura di tracce, compreso leganti di ancoraggio in emulsione bituminosa, la perfetta compattazione al fine di evitare successivi cedimenti, le riprese di deformazioni, i raccordi attorno a chiusini e manufatti. (Euro ventinove virgola cinquantadue centesimi)</p>	mq.	29,52
Nr. 20	<p>(12.9.GY4.01.b) ADEGUAMENTO PLANIALTIMETRICO DI CHIUSINI E RIQUADRI ESISTENTI Con lato maggiore interno compreso fra 40 e 60 cm Adeguamento planialtimetrico di chiusini e riquadri esistenti dei servizi canalizzati a rete (acquedotto, energia, rete telefonica, fibre ottiche, illuminazione pubblica, fognatura) di dimensioni variabili, compreso adattamento del pozzetto, sigillature e stuccature con malte ad alta resistenza, oneri di scarica ed ogni altro onere connesso. Nel prezzo si intendono compresi manodopera, noli e forniture, lavorazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Con lato maggiore interno compreso fra 40 e 60 cm (Euro centotrentaquattro virgola quattordici centesimi)</p>	cad	134,14
Nr. 21	<p>(FO01) IMPIANTO DI DISOLEAZIONE MONOLITICO Impianto di dissabbiatura/disoleazione NS 30 per 30 l/s tipo BG SCC F o similare realizzato e dimensionato secondo le norme UNI EN 858-1:2005 e UNI EN 858-2:2005 e quindi provvisto di marcatura CE. L'impianto dovrà essere realizzato in calcestruzzo armato e prodotto da azienda operante in regime di qualità UNI EN ISO 9001. La vasca deve essere monolitica (realizzata in un unico getto, fondo e pareti senza riprese), prodotta con calcestruzzo autocompattante SCC con classe di resistenza minima alla compressione C 50/60 secondo la UNI EN 206-1 e resistente agli idrocarburi senza resinatura interna con classe di esposizione XC4, XD2, XS2, XA3 (UNI 11104) e con spessore minimo delle pareti di cm 10 per vasca circolare. Deve essere progettata con l'ipotesi di calcolo adottato di vasca vuota (assenza di controspinta dell'acqua) dimensionate secondo la normativa vigente carrabili almeno per mezzi di 1ª categoria da porsi ad una profondità di -30/-150 cm (fatto salvo la verifica delle condizioni locali di posa). Il coperchio deve essere dimensionato secondo la normativa vigente carrabile per transito mezzi di 1ª categoria da porsi ad una profondità di -10/-150 cm e di spessore almeno cm 20, con due fori passanti d'ispezione cm 60x60. Le caratteristiche di sollecitazione devono essere individuate con l'ausilio di un idoneo software di calcolo agli elementi finiti che in questo caso devono essere di tipo Shell. In manufatto deve essere dotato di apposite guarnizioni di tenuta rispettanti i criteri di efficacia, resistenza e durabilità previsti dalla UNI EN 682 o 681-1. Il diametro e il numero delle tubazioni deve essere calcolato in modo da trattare la portata di progetto. L'impianto dev'essere dotato di frangiflusso in acciaio inox filtro a coalescenza montato su telaio in acciaio inox estraibile dall'esterno. Il dissabbiatore/disoleatore deve essere dotato valvola di chiusura di sicurezza a galleggiante in acciaio inox tarata per liquidi aventi una densità di 0,85 g/cm3 e dispositivo elettronico rilevamento oli con funzionamento basato sulla rilevazione della conducibilità elettrica eventualmente alimentato da pannello fotovoltaico, come previsto ai punti 6.5.3 e 6.5.4 della UNI EN 858-1. Tutti i componenti dell'impianto devono essere resistenti agli idrocarburi e come previsto dalla UNI EN 858-1, testati con prova delle 1000 ore. L'olio accumulato deve essere sottratto al sistema mediante cuscini oleoassorbenti idrorepellenti in galleggiamento sopra il dissabbiatore/disoleatore. L'impianto dovrà essere dotato di chiusini in ghisa classe D400 con dicitura "separatoro" come previsto al punto 6.6.1 della UNI EN 858-1. Dissabbiatore/disoleatore NS 30 costituito da n. 1 vasca di dimensioni interne diam. cm 230x225 h munita di parete intermedia tipo PN ed accessori. Deve essere fornita la seguente documentazione obbligatoria per legge: - la dichiarazione di prestazione DOP secondo la UNI EN 858-1:2005 relazione tecnica di funzionamento dell'impianto e le disposizioni per la manutenzione come indicato al punto 6 della UNI EN 858-2 - Piano di manutenzione della parte strutturale dell'opera come previsto nelle NTC - Certificato UNI EN ISO 9001 per le attività oggetto della fornitura Inoltre devono essere forniti i seguenti documenti non obbligatori per legge ma che conferiscono maggiore garanzia al prodotto fornito: - Certificato di Conformità FPC per gli impianti di separazione di liquidi leggeri secondo la UNI EN 858-1 rilasciato da Ente Terzo ed evidenza ufficiale documentata che le visite di controllo da parte dell'Ente sono state effettuate due volte all'anno come prescritto dalla Norma e quindi il certificato è tutt'ora</p>		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>valido</p> <ul style="list-style-type: none"> - certificato di determinazione della profondità di penetrazione dell'acqua in pressione effettuata secondo la UNI EN 12390-8. Risultati: penetrazione media minore 4 mm - DOP del cemento utilizzato per la realizzazione della vasca - devono essere consegnati i certificati di rottura dei provini effettuati da laboratorio qualificato relativi ai manufatti consegnati a conferma della resistenza meccanica richiesta e dichiarata - devono essere disponibili i calcoli statici delle vasche in condizioni di posa standard - copia dell'attestato di qualificazione rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale per la produzione in Serie Dichiarata degli elementi in calcestruzzo prefabbricati oggetto della fornitura. Il certificato deve essere in corso di validità e portare data non antecedente ad anni 3 dalla presentazione al DL (come previsto dalle NTC). <p>Nel prezzo è compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico, scarico e trasporto; - scavo e reinterro; - noli e utilizzi di macchinari necessari per l'esecuzione dell'intervento; - sistemi e collegamenti elettrici per l'alimentazione dei componenti elettronici dell'impianto - ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte e in sicurezza: - oneri professionali per la redazione dei calcoli strutturali e la relazione geologica per il deposito degli stessi presso gli uffici amministrativi preposti. <p>MISURAZIONE: a corpo</p> <p>(Euro cinquemila cinquecento virgola zero centesimi)</p>	a corpo	5.500,00
Nr. 22	<p>(50.1.IN6.02.A) TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN 4 Diametro nominale 125 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 4 kN/m² e SDR 41, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio, pulizia della condotta, prova di tenuta con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 125 mm</p> <p>(Euro ventitre virgola ottantatre centesimi)</p>	ml.	23,83
Nr. 23	<p>(50.1.IN6.02.C) TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN 4 Diametro nominale 200 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 4 kN/m² e SDR 41, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio, pulizia della condotta, prova di tenuta con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 200 m</p> <p>(Euro trentasette virgola quarantasette centesimi)</p>	ml.	37,47
Nr. 24	<p>(50.1.IN6.03.D) TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN 8 Diametro nominale 200 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m² e</p>		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25	<p>SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 200 mm (Euro trentotto virgola ottantaquattro centesimi)</p> <p>(50.1.IN6.03.E) TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN 8 Diametro nominale 250 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 250 mm (Euro quarantotto virgola ottantadue centesimi)</p>	ml.	38,84
Nr. 26	<p>(50.3.GQ4.01.C) POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Dimensioni interne 40x40x40 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 40x40x40 cm (Euro sessantasei virgola trenta centesimi)</p>	ml.	48,82
Nr. 27	<p>(50.3.GQ4.02.C) PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Dimensioni interne 40x40x20 cm Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 40x40x20 cm</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente posate (Euro quarantadue virgola quarantatre centesimi)</p>	cad	66,30
Nr. 28	<p>(50.3.GQ4.02.D) PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Dimensioni interne 40x40x40 cm Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 40x40x40 cm (Euro cinquantuno virgola ventisette centesimi)</p>	cad	42,43
Nr. 29	<p>(FO02) CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Classe C 250 dim. 40x40 cm Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucciolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe C 250 Nel prezzo è compresa la presenza sul telaio di guarnizione in elastometro con funzione antirumore e antiodore creando effetto ventosa sul bordo</p>	cad	51,27

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30	<p>del coperchio, al fine di assorbire le sollecitazioni prevenendo le oscillazioni al passaggio dei veicoli. PRESCRIZIONI: le caditoie saranno a maglia quadrata e comunque come da disegni e particolari costruttivi e disposizioni impartite dalla DD.LL.</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente installate (Euro ottantacinque virgola zero centesimi)</p> <p>(FO03) CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Classe D 400 dim. 40x40 cm Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe D 400 Nel prezzo è compresa la presenza sul telaio di guarnizione in elastometro con funzione antirumore e antiodore creando effetto ventosa sul bordo del coperchio, al fine di assorbire le sollecitazioni prevenendo le oscillazioni al passaggio dei veicoli. PRESCRIZIONI: le caditoie saranno a maglia quadrata e comunque come da disegni e particolari costruttivi e disposizioni impartite dalla DD.LL.</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente installate (Euro cento virgola zero centesimi)</p>	cad	85,00
Nr. 31	<p>(50.3.GQ4.01.D) POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Dimensioni interne 50x50x50 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 50x50x50 cm (Euro ottantuno virgola sessantaquattro centesimi)</p>	cad	100,00
Nr. 32	<p>(50.3.GQ4.02.F) PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Dimensioni interne 50x50x50 cm Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Dimensioni interne 50x50x50 cm (Euro sessanta virgola novantaquattro centesimi)</p>	cad	81,64
Nr. 33	<p>(FO04) CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Classe D 400 dim. 50x50 cm Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, come esistenti nella viabilità di via dell'Industria, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe D 400 Nel prezzo è compresa la presenza sul telaio di guarnizione in elastometro con funzione antirumore e antiodore creando effetto ventosa sul bordo del coperchio, al fine di assorbire le sollecitazioni prevenendo le oscillazioni al passaggio dei veicoli. PRESCRIZIONI: le caditoie saranno a maglia quadrata e comunque come da disegni e particolari costruttivi e disposizioni impartite dalla DD.LL.</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente installate (Euro centotrenta virgola zero centesimi)</p>	cad	130,00
Nr. 34	<p>(FO05) POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER PLUVIALI Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo vibrato e armato, per pluviali, con sifone tipo del tipo Emilia, munito nella parte superiore di</p>		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>foro del diametro di cm 10 in grado di ricevere l'innesto del pluviale di gronda, foro laterale di uscita e sigillo d'ispezione della camera laterale. con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni.</p> <p>Nel prezzo è inoltre compreso il chiusino a riempimento con telaio metallico.</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente installato (Euro sessanta virgola zero centesimi)</p>	cad	60,00
Nr. 35	<p>(FO06) VALVOLA ANTIRIFLUSSO. Diametro Nominale 200 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso di fine linea per pozzetti: telaio e battente in acciaio Inox verniciato, guarnizione in gomma nitrilica. Tasselli di fissaggio in resina con viti in acciaio Inox.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per dare il laoro ultimato e a regola d'arte. (Euro trecentoventi virgola zero centesimi)</p>	cad	320,00
Nr. 36	<p>(FO07) CHIUSINO A RIEMPIMENTO IN GHISA SFEROIDALE Classe D400 dim. int. 50 x 50 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata conformato a vasca atto ad essere riempito con materiale da pavimentazione (altezza min. 75 mm), completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Con guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni al passaggio dei veicoli.</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente posati (Euro duecentotrenta virgola zero centesimi)</p>	cad	230,00
Nr. 37	<p>(FO08) CHIUSINO A RIEMPIMENTO IN GHISA SFEROIDALE Classe C250 dim. int. 50 x 50 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata conformato a vasca atto ad essere riempito con materiale da pavimentazione (altezza min. 75 mm), completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Con guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni al passaggio dei veicoli.</p> <p>MISURAZIONE: a cad effettivamente posati (Euro centosessanta virgola zero centesimi)</p>	cad	160,00

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 38	<p>(FO09) CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Classe D 400 con guarnizione in elastomero dim. int 50x50 cm Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. Con guarnizione in elastometro, con funzione antirumore e antiodore, effetto ventosa sul bordo del coperchio al fine di assorbire le sollecitazioni al passaggio dei veicoli. (Euro centotrenta virgola zero centesimi)</p>	cad	130,00
ILLUMINAZIONE PUBBLICA			
Nr. 39	<p>(DEM01) RIMOZIONE PALI ILLUMINAZIONE PUBBLICA ESISTENTI Rimozione palo dell'illuminazione pubblica mediante lo scollegamento delle linee elettriche, rimozione del palo e corpo illuminate, demolizione del plinto di fondazione. Nel prezzo è compreso: - carico, scarico e trasporto; - noli dei mezzi necessari per eseguire l'intervento; - accatastamento e pulizia dei materiali da recuperare, trasporto al magazzino pubblico o altra destinazione impartita dall'amministrazione o DD.LL; - scavi e ripristino dell'area interessata dalla demolizione del plinto; - oneri e trasporto in discarica dei materiali di risulta; - ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte e in sicurezza. (Euro trecentodue virgola novantotto centesimi)</p>	a corpo	302,98
Nr. 40	<p>(11.8.CP1.12) CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere presso centro autorizzato al trattamento e recupero rifiuti, compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto entro la distanza di 30 km, conferimento all'impianto di trattamento (rifiuto da conferire ad impianti autorizzati al trattamento secondo la norma vigente D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e L.R. 30/87 e s.m.i.). MISURAZIONE: a mc effettivamente conferito in discarica (Euro diciassette virgola novantadue centesimi)</p>	mc.	17,92
Nr. 41	<p>(ILL01) BLOCCO DI FONDAZIONE PER POSA PALI DI SOSTEGNO Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato per il sostegno dei pali di illuminazione, eseguiti in calcestruzzo confezionato con cemento tipo 325 delle dimensioni di cm. 55 x 80, H 80, completo di tubazione del diametro interno di 20 cm per l'alloggiamento del palo, la creazione del pozzetto d'ispezione dim. 40x40 cm, completo di chisino a riempimento in ghisa classe 250, il foro tra pozzetto e tubo di alloggiamento palo per il passaggio e collegamento dei cavi elettrici, compreso lo scavo, reinterro, sistemazione del terreno circostante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed in sicurezza. Misurazione: a numero (cad) (Euro duecentottanta virgola zero centesimi)</p>	cad	280,00
Nr. 42	(62.2.IN6.01.G) CAVIDOTTI CORRUGATI FLESSIBILI IN POLIETILENE. diam. est. 125 mm		

N. ordine	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi.</p> <p>MISURAZIONE: a ml effettivamente posato (Euro dodici virgola novantasette centesimi)</p>	m.	12,97