



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



COMUNE DI FANO

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEL TERRITORIO DELLE REGIONI
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE - ORDINANZA N.35/2024

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
MISURE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONE E PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO
IDROGEOLOGICA - M2C4 INVESTIMENTO 2.1A

MA-UBIS-000017 - SDOPPIAMENTO DELLA RETE FOGNARIA MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN
IMPIANTO DI FOGNATURE ACQUE METEORICHE DEDICATO CHE RISOLVA ANCHE IL PROBLEMA
DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA SEDE FERROVIARIA E DELLA STRADA NAZIONALE ADRIATICA SUD
E REALIZZAZIONE DI UN CANALE DI GRONDA PER INTERCETTARE LE ACQUE DA MONTE - LOCALITÀ
PONTESASSO

CUI L00127440410202200040 - CUP E32E22000560006

FASE PROGETTUALE
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

OGGETTO

ELENCO PEZZI

ELABORATO

D4.2

PROGETTISTA:

**I&A IDRAULICA
AMBIENTE**
Società di ingegneria

SOCIETÀ DI INGEGNERIA - VIA B. BEDOSTI, 21 - 61122 PESARO
TEL. E FAX. +39 0721 453542 - E-mail ingegneria@idraulicaambiente.it

Ing. Giacomo Furlani



COMMITTENTE:

COMUNE DI FANO
Via San Francesco d'Assisi, 76 - 31032, FANO

Responsabile Unico del Progetto (RUP):
Arch. Adriano Giangolini

DATA:

MAGGIO 2025

REV.	DATA	OGGETTO	RED.	CONT.	APP.
00	25/06/2025	Emissione	AO	EP	GF
01	26/06/2025	Revisione	AO	EP	GF

Comune di Fano
Provincia di Pesaro e Urbino

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: MA-UBIS-000017 - SDOPPIAMENTO DELLA RETE FOGNARIA
MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI FOGNATURE
ACQUE METEORICHE DEDICATO CHE RISOLVA ANCHE IL
PROBLEMA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA SEDE FERROVIARIA E
DELLA STRADA NAZIONALE ADRIATICA SUD E REALIZZAZIONE DI
UN CANALE DI GRONDA PER INTERCETTARE LE ACQUE DA MONTE
- LOCALITÀ PONTESASSO

COMMITTENTE: Comune di Fano

IL TECNICO
Ing. Giacomo Furlani

PREZZIARIO DI RIFERIMENTO
REGIONE MARCHE D.G.R. n. 1710 del 11/11/2024

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.24.001*.0 04	Pali speciali di piccolo diametro (micropali). Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sotofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotopercussione, verticali o inclinati fino a 10° rispetto alla verticale, realizzati con armatura tubolare in acciaio Fe 510 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, lunghezza totale fino m 30, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva, per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Sono compresi: la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto; le attrezature necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura di armatura metallica. Micropalo con foro diametro mm 201/220 e anima tubolare diametro esterno max mm 114. euro (centoventicinque/49)	m	125,49
Nr. 2 01.24.004	Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510. Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510, in spezzoni manicottati e della lunghezza media m 3-5, lunghezza totale fino a m 60, muniti di valvola di non ritorno intervallati a circa cm 100 nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale. euro (tre/03)	kg	3,03
Nr. 3 02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. euro (cinque/96)	m ³	5,96
Nr. 4 02.01.008	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovraprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m ³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. euro (sette/72)	m ³ x10km	7,72
Nr. 5 02.06.004.00 1	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) euro (ventiuno/55)	t	21,55
Nr. 6 02.06.004.00 9	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. euro (sedici/87)	t	16,87
Nr. 7 03.03.010*	Classe di esposizione XS2 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente permanentemente sommerso (rapporto a/cmax inferiore a 0,45) - Rck 45 Mpa. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. euro (duecentoventisei/49)	m ³	226,49
Nr. 8 03.03.019*.0 04	Sovraprezzo per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. euro (ventitre/89)	m ³	23,89
Nr. 9 10.01.007	Cancello riducibile in doghe metalliche. Cancello riducibile costituito da doghe metalliche in lamiera di ferro da 12/10, collegate a pantografo o da guide di scorrimento fisse o ribaltabili, fornito e posto in opera. Sono compresi: le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; la serratura a due mandate; ogni altro accessorio; tutte le opere di muratura occorrenti, una mano di antiruggine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (undici/78)	kg	11,78
Nr. 10 11.01.001.00 1	Strutture in acciaio profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti vigenti. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S235 e 275 classe di esecuzione EXC1-EXC2 euro (tre/90)	kg	3,90
Nr. 11 11.02.011.00 2	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere. euro (uno/42)	kg	1,42
Nr. 12 17.01.001*	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m ³ 0,50, lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpe e simili. Il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastruiture e fondazioni per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (quattro/99)		
Nr. 13 17.01.003*.0 01	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50. euro (otto/89)	m ³	4,99
Nr. 14 17.01.003*.0 02	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di 20 cm; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00. euro (dodici/96)	m ³	8,89
Nr. 15 17.02.007.00 1	Formazione di argini e rilevati. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla D.L. e precedentemente accantonato, o proveniente da cave di prestito, compresa indennità di cava o di deposito, eseguiti con qualsiasi mezzo e per strati non superiori a cm 20 di rilevato. Sono compresi: la compattazione per strati successivi; la sagomatura delle scarpe interne ed esterne delle arginature secondo le disposizioni della D.L.; la seminagione delle scarpe; la miscelazione del materiale proveniente dagli scavi con altro da provvedere a cura e spese dell'impresa, in modo da costituire una miscela di terra particolarmente idonea per arginature fluviali; le occorrenti prove di laboratorio atte a determinare le caratteristiche meccaniche della miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con materiale proveniente dagli scavi. euro (cinque/63)	m ³	12,96
Nr. 16 17.03.033.00 1	Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere. Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: filtrazione delle acque; separazione dei terreni a diversa granulometria; aumento della capacità portante del terreno. Il geotessuto deve essere costituito da trama e ordito con filamenti in poliammide (trama) e filamenti di poliestere ad elevato modulo elastico (ordito). Sono compresi: gli sfridi; i sormonti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Resistenza ultima a trazione intorno a kN/m 150 in direzione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente minore di 12% e 20%. euro (dieci/76)	m ²	5,63
Nr. 17 18.02.003*.0 01	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o di lamiere, e/o di reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisoria; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogni, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico del materiale di risulta. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico euro (centoquarantadue/78)	m ³	142,78
Nr. 18 18.04.005*.0 04	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per la formazione di uno strato di fondazione stradale, di qualsiasi spessore; compresa la lavorazione, spandimento e costipamento degli strati non superiori a cm 30 con idonee macchine, ed inoltre ogni altro onere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00 euro (novantadue/20)	m ³	92,20
Nr. 19 18.07.011*.0 05	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC-U SN8 con anello preinserito a caldo. Fornitura e posa in opera di tubo in policloruro di vinile (PVC-U) per fognature interrate non a pressione a parete compatta, con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme vigenti, classe di rigidità nominale dell'anello (SN) pari a 8 kN/m ² (SDR 34 rapporto standard di dimensione) con codice di applicazione di tipo "U", con giunto del tipo a bicchiere ad anello garantito da una guarnizione preinserita a caldo meccanicamente durante la formazione del bicchiere, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggrottamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 500 euro (centocinquantatre/35)	m	153,35
Nr. 20 19.04.013	Sovraprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovraprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qualora la quota dell'acqua si stabilizzi, all'interno del cavo, a quota superiore a 20 cm e per la parte degli scavi posta al di sotto di tale quota. Il sovrapprezzo comprende tutti gli oneri di aggrottamento, pompaggio, drenaggio ecc. solo escluso l'eventuale uso di sistemi di apparecchiature tipo Well-point, ed ogni altro onere, fornitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. (Percentuale 20.00 %) euro (venti/00)	%	20,00
Nr. 21 19.04.016*.0 02	Noleggio settimanale di palancole metalliche tipo Larssen. Del peso di 155 - 160 kg/m ² euro (uno/85)	m ²	1,85

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 22 19.04.017*.0 02	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Infissione del peso di 155 - 160 kg/m ² euro (quaranta/86)	m ²	40,86
Nr. 23 19.04.017*.0 04	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Estrazione di palancole del peso di 155 - 160 kg/m ² euro (ventiquattro/42)	m ²	24,42
Nr. 24 19.06.011*.0 01	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto dato in opera vibrato, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme e compreso, solo fino a 2 m di luce retta, quello delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 25 MPA euro (centoquarantasei/02)	m ³	146,02
Nr. 25 19.06.011*.0 03	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto dato in opera vibrato, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme e compreso, solo fino a 2 m di luce retta, quello delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 35 MPA euro (centocinquantaotto/30)	m ³	158,30
Nr. 26 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. euro (ventisei/80)	m ²	26,80
Nr. 27 19.07.004.00 1	Armature per casserri orizzontali o suborizzontali, per strutture rettilinee. Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme per piattabande o travata o a sostegno di centine per archi o volti per centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 metri, computata secondo le Norme Tecniche. Luce m 2 - 10 euro (diciotto/85)	m ²	18,85
Nr. 28 19.08.005.00 4	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. euro (due/86)	kg	2,86
Nr. 29 19.08.006	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura di intonaci. Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui alla vigente normativa, per armature di intonato e guniti, per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. euro (due/70)	kg	2,70
Nr. 30 19.10.020	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato. Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiera, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, etc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, etc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte euro (tre/83)	kg	3,83
Nr. 31 19.13.004.00 2	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato amezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0,700 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in situ, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m ² xcm dopo la stesa. euro (tre/06)	m ² xcm	3,06
Nr. 32 19.13.005.00 2	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in situ, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m ² xcm dopo la stesa. euro (tre/50)	m ² xcm	3,50
Nr. 33 19.13.011.00 1	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario,la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 euro (zero/93)	m ² xcm	0,93
Nr. 34 19.13.011.00 2	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario,la pulizia del piano fresato. Per ogni cm in più euro (zero/77)	m ² xcm	0,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 35 19.14.065.00 3	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.M.LL.PP. del 15.10.1996, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi terminale e di raccordo, rifrangenti, bulloneria, piastre di ancoraggio, tiraferri e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessun escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriera così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 2357 del 16/05/1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolo speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H2 su rilevato/trincea - bordo laterale euro (centosessantacinque/43)	m	165,43
Nr. 36 19.14.065.01 0	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.M.LL.PP. del 15.10.1996, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi terminale e di raccordo, rifrangenti, bulloneria, piastre di ancoraggio, tiraferri e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessun escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriera così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare del Ministero dei LL.PP. n. 2357 del 16/05/1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolo speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H2 su manufatto - laterale bordo ponte euro (duecentoquarantanove/44)	m	249,44
Nr. 37 19.18.027	Recinzioni in rete metallica zincata. Formazione di recinzioni con rete metallica zincata a maglie romboidali con filo del 17, sostenuta da paletti in ferro od in alcestruzzo posti ad interasse di m 2,00, infissi nel terreno con idonea fondazione in calcestruzzo; compresi fili tenditori, legature, controventature, etc. euro (sedici/10)	m ²	16,10
Nr. 38 22.03.007*	Scogli naturali del peso singolo da 50 Kg a 1000 Kg (1° categoria) trasportati e posti in opera secondo la sagoma di progetto, per la formazione o il rifiorimento di scogliera, compresa la regolarizzazione della scarpata anche a mezzo di palombaro e compresi ogni altro onere, attrezzo e magistero che si rendessero necessari. I materiali devono rispondere ai requisiti essenziali di compattezza, omogeneità e durabilità, devono risultare inalterabili all'acqua di mare e al gelo, devono essere esenti da cappellaccio, da piani di sfaldatura, giunti, fessure e incrinature e di pezzatura secondo progetto. Il loro peso specifico non dovrà essere inferiore a 2.400/ 2.500 kg/m ³ . Saranno assolutamente escluse le pietre marnose, quelle gessose e quelle alterabili all'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua corrente. I materiali devono rispondere ai requisiti essenziali di compattezza, omogeneità e durabilità, devono risultare inalterabili all'acqua di mare e al gelo, devono essere esenti da cappellaccio, da piani di sfaldatura, giunti, fessure e incrinature e di pezzatura secondo progetto. Il loro peso specifico non dovrà essere inferiore a 2.400 Kg/m ³ PER OPERE RADICATE A TERRA POSA IN OPERA CON MEZZI TERRESTRIS. euro (trentacinque/15)	1.000 kg	35,15
Nr. 39 22.03.009*	Scogli naturali del peso singolo da 1001 Kg a 3000 Kg (2° categoria) trasportati e posti in opera secondo la sagoma di progetto, per la formazione o il rifiorimento di scogliera, compresa la regolarizzazione della scarpata anche a mezzo di palombaro e compresi ogni altro onere, attrezzo e magistero che si rendessero necessari. I materiali devono rispondere ai requisiti essenziali di compattezza, omogeneità e durabilità, devono risultare inalterabili all'acqua di mare e al gelo, devono essere esenti da cappellaccio, da piani di sfaldatura, giunti, fessure e incrinature e di pezzatura secondo progetto. Il loro peso specifico non dovrà essere inferiore a 2.400 Kg/m ³ PER OPERE RADICATE A TERRA POSA IN OPERA CON MEZZI TERRESTRIS. euro (trentotto/51)	1.000 kg	38,51
Nr. 40 AP01.3	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, turbo vibrocompresso a sezione interna rettangolare, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere con anello di tenuta in gomma conforme UNI EN 681-1. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme UNI EN 14844 marcatura CE, D.M. 17/01/18, per carichi stradali di prima categoria. Sono comprese le certificazioni, le relazioni di calcolo del manufatto e del relativo sistema di fondazione, le prove sui materiali per il deposito presso l'ufficio sismico locale e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte e funzionante secondo la normativa vigente in materia. Scatolare dimensione interna 450x200 cm. euro (cinquemilaottanta/00)	m	5'080,00
Nr. 41 AP02	Oneri di conferimento di terra e roccia da scavo ai sensi del DPR 120/17. euro (sei/30)	m ³	6,30
Nr. 42 AP03	Realizzazione del sistema per il sostegno provvisorio del binario, idoneo a consentire una velocità di transito dei treni di 80 km/h durante le operazioni di infissione e traslazione - con spinta oleodinamica - di un manufatto scatolare prefabbricato in cemento armato sotto la sede ferroviaria di cui alla descrizione, come da Progetto tipologico e programma lavori. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per i trasporti in A/R, il carico e scarico di tutti i materiali, mezzi ed attrezzi necessari per il completo montaggio del sostegno provvisorio del binario, la sguarnitura del binario con rimozione del pietrisco fino al piano inferiore delle traverse esistenti nella zona interessata dal montaggio del sostegno provvisorio del binario ed il montaggio dello stesso, gli scavi e tutte le necessarie lavorazioni per il varo e la posa in opera delle travi portanti trasversali - travi di manovra - ortogonali al binario, l'esecuzione di tutti i dispositivi, irrigidimenti e vincoli necessari per assicurare la dovuta stabilità al sistema nelle varie fasi di esercizio; compreso e compensato ogni onere per la manutenzione ordinaria e straordinaria del sostegno provvisorio in esercizio, il controllo topografico del sistema e del binario durante tutte le lavorazioni e fasi previste, le correzioni geometriche al sostegno provvisorio del binario - nell'ambito delle tolleranze prescritte - durante l'infissione e traslazione del manufatto, quant'altro occorra per il perfetto funzionamento del sistema. Compreso e compensato altresì - a lavori ultimati - gli oneri per il successivo smontaggio del sostegno provvisorio, il ripristino delle normali condizioni di esercizio del binario, nella tratta interessata dalle lavorazioni. euro (centosettantanove mila cinquecentoottanta/00)	cadauno	179'588,00

Il Tecnico
Ing. Giacomo Furlani