

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE  
OBIETTIVO N. 443/01**

**LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA**

**Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza**


**PROGETTO ESECUTIVO**

**12-FA-FABBRICATI**


**3- FA02 - FABBRICATO SSE AL KM 3+885,00**

**1-GENERALE**


**Elenco prezzi unitari**

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due	Valido per costruzione		
 Ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Venezia n. 4289 Data:	ing. Guido Fratini Data:	ing. Luca Zaccaria iscritto all'ordine degli ingegneri di Ravenna n.A1206 Data:		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
IN17	12	E	I2	RH	FA0200	004	A	001 / 001

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Luca RANDOLFI	

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	MMA	28/02/2021	MPA	28/02/2021	GSA	28/02/2021	 Data: 28/02/21

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2RHFA0200004A
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato  
dalla Unione Europea



**ELENCO PREZZI UNITARI**

**Costi PD**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.CZ.A.310.F	Conglomerato cementizio, fornito in opera, per strutture in fondazione in c.a. normale, di qualunque sezione, tipo e forma, della classe di esposizione (UNI 9858) XC1-XC2 e con slump S3-S4; confezionato a resistenza con cemento Portland tipo I 32,5 per calcestruzzi fino alla classe di resistenza C25/30 e con cemento 42,5 R per calcestruzzi di classe superiore, inerti esenti da materiali eterogenei, acqua ed additivi aeranti e fluidificanti, in conformità alle caratteristiche delle vigenti norme di legge e prescrizioni di capitolato; compreso l'onere per la presenza di armature metalliche, per la vibrazione e per il getto. Esclusa la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura e delle casseforme. Escluse le prove sui materiali. Calcestruzzo in opera per strutture di fondazione, classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XC1-XC2, slump S3-S4	mc	94,04
BA.CZ.A.320.D	Sovrapprezzo o diminuzione al costo del calcestruzzo per diversa classe di esposizione, rispetto alla XC1-XC2 prevista, secondo la norma UNI 9858. Sovrapprezzo/riduzione al prezzo del calcestruzzo per il passaggio dalla classe di esposizione XC1-XC2 alla XC4-XD2-XA2.	mc	3,40
BA.CZ.A.320.F	Sovrapprezzo o diminuzione al costo del calcestruzzo per diversa classe di esposizione, rispetto alla XC1-XC2 prevista, secondo la norma UNI 9858. Sovrapprezzo/riduzione al prezzo del calcestruzzo per il passaggio dalla classe di esposizione XC1-XC2 alla XC3-XD1-XA1.	mc	3,68
BA.CZ.B.325.A	Casseforme per getti in calcestruzzo armato di solette di impalcati e manufatti ferroviari e stradali. Per luci maggiori di 5,00 metri si considera un'altezza del piano di appoggio delle strutture di sostegno fino a 4,00 metri, per altezze superiori si applicano i sovrapprezzi di cui all'art. BA.CZ.B.335. Compreso armature di sostegno, banchinaggio orizzontale od inclinato, disarmo, consumo e perdita del materiale, disarmante, chioderia, tiranti sfilabili, distanziatori e la sigillatura dei fori, piani provvisionali di lavoro e l'impiego di mezzi di sollevamento. Casseforme orizzontali per getto di solette e solettoni per luci fino a 5,00 m e per qualsiasi altezza	mq	12,95
BA.CZ.B.325.B	Casseforme per getti in calcestruzzo armato di solette di impalcati e manufatti ferroviari e stradali. Per luci maggiori di 5,00 metri si considera un'altezza del piano di appoggio delle strutture di sostegno fino a 4,00 metri, per altezze superiori si applicano i sovrapprezzi di cui all'art. BA.CZ.B.335. Compreso armature di sostegno, banchinaggio orizzontale od inclinato, disarmo, consumo e perdita del materiale, disarmante, chioderia, tiranti sfilabili, distanziatori e la sigillatura dei fori, piani provvisionali di lavoro e l'impiego di mezzi di sollevamento. Casseforme orizzontali per getto di solette e solettoni per luci fino a 10,00 m ed altezza fino a 4,00 m	mq	20,30
BA.DE.B.316.A	Compenso per il conferimento di materiale bituminoso identificato con codice CER 17.03.02 destinato ad impianti di recupero fino alla distanza di 20 km	mc	16,08
BA.DE.D.301.E	Omologa e caratterizzazione dei rifiuti in misura di n. 1 ogni 1000 mc (set esteso).	ton	0,14
BA.DE.D.301.H	Ecotassa Regione Veneto (L.R. n. 24/2002) per rifiuti inerti e non pericolosi del settore edilizio	ton	1,02
BA.FA.A.301.E	Realizzazione di fabbricati per posti tecnologici, con struttura in c.a. e tamponamenti in muratura; realizzati finiti ed agibili completi di fondazioni e copertura, di serramenti, di finiture, impianti civili e relativi allacciamenti, compreso inoltre l'eventuale marciapiede perimetrale esterno. Esclusa l'impiantistica speciale e le opere di sistemazione esterna dei piazzali. Fabbricati per posti tecnologici con struttura in c.a., tipo "SSE"	mcvpp	0,00
BA.FA.A.301.L	Realizzazione di fabbricati per posti tecnologici, con struttura in c.a. e tamponamenti in muratura; realizzati finiti ed agibili completi di fondazioni e copertura, di serramenti, di finiture, impianti civili e relativi allacciamenti, compreso inoltre l'eventuale marciapiede perimetrale esterno. Esclusa l'impiantistica speciale e le opere di sistemazione esterna dei piazzali. Fabbricati per posti tecnologici con struttura in c.a., tipo cabina ENEL o cabina TERNA.	mcvpp	0,00
BA.MT.B.301.A	Sistemazione e riempimenti di scavi parziali di fondazione o di cavi vari, anche a strati, utilizzando materiali idonei di risulta depositati sul bordo dello scavo, compresa stesa e costipamento a strati di densità uniforme, lo sgombero del materiale eccedente ed il livellamento del piano finito. Sistemazione e riempimenti di cavi vari con materiale proveniente dagli scavi	mc	0,72
BA.MT.D.315.A	Preparazione del piano di posa di rilevati stradali con stesa di uno strato di inerte, per sezione tipo di spessore 20 cm, avente funzione drenante ed anticapillare, realizzato con materiali aridi provenienti da cave di prestito, costituiti da ghiaia, ghiaietto e pietrisco di idonea pezzatura, esenti da materiali vegetali e terrosi. Compreso livellamento, sagomatura a schiena d'asino e costipamento mediante idonea rullatura per ottenere un modulo di deformazione non inferiore a 200 N/cm <sup>2</sup> . Escluso lo scavo di sbancamento e		

**ELENCO PREZZI UNITARI**
**Costi PD**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	rivestimento con tessuto non tessuto. Strato drenante anticapillare, con inerti di granulometria tra 4 e 32 mm, dello spessore di 20 cm	mc	16,64
BA.MT.D.320.A	Fornitura e posa in opera di "Geotessile" tessuto non tessuto, di peso non inferiore a quanto richiesto, in fibre sintetiche a filo continuo, di idonea porosità e caratteristiche meccaniche; steso sul piano di posa del rilevato o sotto la fondazione stradale in trincea e a rivestimento dello strato drenante anticapillare. Compreso le sovrapposizioni longitudinali e trasversali di almeno 30 cm, la relativa graffatura con graffe di tondino di acciaio, ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Rivestimento dello strato anticapillare con geotessuto in fibre sintetiche a filo continuo del peso non inferiore a 200 g/mq	mq	1,97
BA.MT.D.325.A	Compattazione del piano di posa dei rilevati ferroviari, stradali etc., costituito da terreno non di riporto fino al raggiungimento in ogni punto del modulo di deformazione richiesto, escluso i materiali necessari alla ricarica valutati nei rilevati stessi. Compattazione del fondo scavo - Modulo di deformazione 20 N/mmq	mq	0,37
BA.MT.F.301.A	Fornitura e posa in opera di canalette per il convogliamento e scarico delle acque meteoriche di piattaforma, costituite da tegoli di cm 50x50x20 in elementi prefabbricati, del tipo ad incastro a maschio/femmina, in conglomerato cementizio vibrato di classe 250, da posarsi sulle scarpate dei rilevati, compreso preparazione del piano di posa, bloccaggio con cls magro all'inizio e alla fine del canale di raccolta, l'ancoraggio al terreno, compreso inoltre l'elemento speciale di imbocco, il collegamento al canale di raccolta alla base dei rilevati e quanto necessario per dare l'opera completa e finita. Embrici per scarico acque di piattaforma su scarpate ferroviarie e stradali	m	6,82
BA.OM.B.305.A	Realizzazione e posa in opera di manufatti vari quali ringhiere, parapetti e simili, scale e scalette, porte e portine, realizzati secondo i disegni di progetto con profilati in acciaio tubolare a sezione circolare vuota o piena, quadrata o rettangolare e con profilati piatti, a L, T, U, C, Z, e lamiere nere per pannellature. Compresi e compensati ogni sfrido di lavorazione, ferramenta per maniglie e serrature, il trasporto fino al luogo di impiego, lo scarico, il collocamento in opera a qualsiasi altezza e le saldature da effettuarsi in opera, l'assistenza muraria per l'ancoraggio alle strutture portanti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	1,35
BA.OM.B.310.A	Grigliato metallico zincato, anche carrabile, completo di telaio predisposto all'ancoraggio. Compresi e compensati ogni sfrido di lavorazione, il trasporto fino al luogo di impiego, lo scarico, il collocamento in opera a qualsiasi altezza e le saldature da effettuarsi in opera, l'assistenza muraria per l'ancoraggio alle strutture portanti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere occorrenti per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	1,75
BA.OM.B.330.A	Porta metallica zincata tamburata, completa di griglia di areazione: Fornitura e posa in opera di porta metallica zincata tamburata, completa di griglia di areazione, di accessori ed opere murarie e tutto quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	mq	239,26
BA.PS.A.301.A	Fornitura e posa di detriti di cava o ghiaia mista per riempimenti di sottofondazione in genere; per la regolarizzazione del piano viabile dello stradello di manutenzione, delle deviazioni di strade campestri o vicinali, per la sistemazione e preparazione di sottofondazioni o spianamenti per l'impianto di opere d'arte, compreso la stesa in opera, la compattazione e la regolarizzazione del piano superiore.	mc	14,75
BA.PS.A.310.A	Fondazione stradale in miscela inerte stabilizzata. Fondazione stradale dello spessore finito richiesto, costituita da una miscela inerte granulometricamente corretta di sabbia, ghiaia, pietrisco o altro materiale di frantumazione, stabilizzato all'acqua, adeguatamente costipato con idonee macchine, compresa fornitura, lavorazione ed ogni altro onere, fino allo spessore finito indicato. Fondazione stradale in miscela inerte stabilizzata dello spessore di 20 cm	mq	3,13
BA.PS.A.310.E	Fondazione stradale in miscela inerte stabilizzata. Fondazione stradale dello spessore finito richiesto, costituita da una miscela inerte granulometricamente corretta di sabbia, ghiaia, pietrisco o altro materiale di frantumazione, stabilizzato all'acqua, adeguatamente costipato con idonee macchine, compresa fornitura, lavorazione ed ogni altro onere, fino allo spessore finito indicato.	mc	29,66
BA.PS.B.301.A	Realizzazione di strato di base in conglomerato bituminoso per pavimentazioni stradali, realizzato con ghiaia mista o frantumato misto di cava, confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume a penetrazione 80/100 nelle proporzioni di peso non inferiore al 3,5%, posto in opera con idonee macchine finitrici, cilindrate con rullo di massa da 5 a 14 tonnellate, compresa la preventiva spalmatura di un velo continuo di legante di ancoraggio, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, per spessori finiti come indicato. Strato di base bituminoso - Spessore finito 6 cm.	mq	4,49

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**Costi PD**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.PS.B.305.A	Strato di collegamento (binder) bituminoso semiaperto per pavimentazioni stradali. Realizzazione di strato di collegamento per pavimentazioni stradali, in conglomerato bituminoso semiaperto, ottenuto con graniglia e pietrischetto della categoria IV delle norme CNR (fasc. n° 4/1953) e con 4.5/6.0 % in peso di bitume liquido, impastato con mezzi meccanici e steso in opera con macchine finitrici, cilindrato con rullo di massa da 5 a 14 tonnellate, compresa la preventiva spalmatura di un velo continuo di legante di ancoraggio, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, per spessori finiti come indicato. Strato di collegamento (binder) - Spessore finito cm 4	mq	4,64
BA.PS.D.301.A	Cordonata stradale con elementi in cls - Sezione 12-15x25 cm. Fornitura e posa in opera di cordonatura stradale, costituita da elementi delle dimensioni di base e altezza indicati, curvi o retti, quest'ultimi della lunghezza di 100 cm, compreso l'allineamento, la malta occorrente, lo scavo e l'eventuale rinfiaccio in calcestruzzo ed ogni altro onere.	m	15,33
BA.PS.D.310.C	Segnaletica orizzontale stradale e autostradale. Esecuzione di segnaletica orizzontale eseguita con vernice rifrangente di colore bianco o giallo, continue o discontinue, su manto bituminoso compreso l'onere del tracciamento e ogni prestazione, fornitura ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Escluso l'onere di esecuzione in soggezione di traffico. Strisce pedonali e zebature varie	mq	2,48
BA.PS.D.315.C	Esecuzione di segnaletica stradale verticale, secondo le normative e standards prescritti da ente proprietario della strada, costituita dalla fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici in lamiera zincata della forma e dimensioni indicate fissati a strutture esistenti o posti su terra fissati a paletti in acciaio zincato a caldo bloccati con dado di fondazione nel terreno; escluso il palo di sostegno, lo scavo, il reinterro, il calcestruzzo e l'eventuale armatura (ad eccezione delle voci 315.E e 315.P che le comprendono). Compreso ogni prestazione, fornitura ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Escluso l'onere di esecuzione in soggezione di traffico. Segnale circolare diametro 60 cm	cad	32,85
BA.PS.D.315.D	Esecuzione di segnaletica stradale verticale, secondo le normative e standard prescritti da ente proprietario della strada, costituita dalla fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici in lamiera zincata della forma e dimensioni indicate fissati a strutture esistenti o posti su terra fissati a paletti in acciaio zincato a caldo bloccati con dado di fondazione nel terreno; escluso il palo di sostegno, lo scavo, il reinterro, il calcestruzzo e l'eventuale armatura. Compreso ogni prestazione, fornitura ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Escluso l'onere di esecuzione in soggezione di traffico. Segnale ottagonale diametro 90 cm	cad	69,81
BA.PS.D.315.O	Fornitura e posa in opera di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05.08.2013. Fino a 0,25 mq di superficie.	mq	25,66
BA.PS.D.320.B	Fornitura e posa in opera di sostegno tubolare per segnaletica verticale, secondo le normative e standards prescritti da ente proprietario della strada, costituito da paletti in acciaio zincato a caldo fissati a strutture esistenti o bloccati con dado di fondazione nel terreno; compreso lo scavo, il reinterro, il calcestruzzo e l'eventuale armatura. Compreso ogni prestazione, fornitura ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Escluso l'onere di esecuzione in soggezione di traffico. Del diametro di 60 mm	m	13,41
BA.SI.A.310.A	Fornitura e posa in opera di tubi per fognature in PVC pesante serie 303/1 del diametro indicato. Compreso: collanti, giunzioni, curve, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso: scavi, preparazione piano di posa, sottofondo, rinterro e rinfiaccio in calcestruzzo anche armato. Tubazioni in PVC pesante per fognature, condotte, del diametro di 100 mm	m	0,00
BA.SI.A.310.D	Fornitura e posa in opera di tubi per fognature in PVC pesante serie 303/1 del diametro indicato. Compreso: collanti, giunzioni, curve, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso: scavi, preparazione piano di posa, sottofondo, rinterro e rinfiaccio in calcestruzzo anche armato. Tubazioni in PVC pesante per fognature, condotte, del diametro di 200 mm	m	8,89
BA.SI.A.325.P	Fornitura e posa in opera di tubi o mezzi tubi in cemento con innesto a bicchiere e guarnizione di tenuta. Compreso: collanti, giunzioni, curve, pezzi speciali e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso: scavi, preparazione piani di posa, sottofondi, rinterri e rinfiocchi in calcestruzzo anche armato. Tubi in cemento con innesto a bicchiere del diametro interno di mm 400	m	14,94
BA.SI.B.310.A	Fornitura e posa in opera di chiusini e caditoie in ghisa sferoidale di qualsiasi forma e dimensione e di classe idonea al tipo di traffico previsto, completi di intelaiatura con chiusura battentata, compreso il bloccaggio dei telai nel calcestruzzo ed ogni prestazione, fornitura ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Chiusino in ghisa sferoidale cieco	kg	2,09

## ELENCO PREZZI UNITARI

### Costi PD

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.SI.C.305.A	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in c.a. tipo 1 delle dimensioni indicate, complete di scavo, calcestruzzo di sottofondo, rinterro laterale in terra, formazione di giunti di collegamento; compreso altresì lo spianamento del terreno esistente al contorno e la formazione di arginelli laterali in terra di forma e dimensione stabiliti dal progetto. Canalette prefabbricate tipo 1 – 50x50 cm	m	53,89
BA.SV.A.301.A	Seminazione per inerbimento di argini, scarpate e terreni in pendio, di erbe idonee compresi la fornitura del seme nei miscugli previsti dal tipo modulo, la preparazione del terreno, lo spargimento del miscuglio mediante idroseminatrici a pressione o posato a spaglio e quant'altro occorre per dare il germoglio della seminazione. Compreso altresì l'onere di manutenzione per i primi due anni. Resta escluso il terreno vegetale da valutare a parte.	mq	3,55
BA.SV.A.310.E	Sistemazione del terreno reperito in loco proveniente dagli scavi per l'esecuzione del rimodellamento morfologico secondo le modalità previste in progetto. Escluso eventuale sistemazione a verde. Stesa e compattazione per ritombamento cave (PIM) con materiale proveniente dagli scavi. Ricarica terreno vegetale in esubero, per ricostituzione piano coltivo in cave (PIM).	mc	1,27
FA.IT.A.003.A	Intonaci Intonaco completo a civile per esterni su pareti verticali o orizzontali, compreso l'eventuale isolamento dal ponteggio, formato da malta di calce eminentemente idraulica o bastarda ed arricciatura in stabilitura di calce idrata	mq	20,02
FA.PT.A.001.A	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata idropittura, su superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco, già preparate ed isolate: pittura a base di resine acriliche	mq	5,06
FA.PV.B.311.A	Pavimento/Rivestimento di gres fine porcellanato in lastre di 1a scelta sp. 1,1 cm, con superficie levigata, ottenute per pressatura, a massa unica omogenea, per pavimentazioni ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411 gruppo B 1a UGL	mq	72,81
FA.PV.C.301.A	Massetto di sottofondo in malta cementizia, cemento classe 32,5 e sabbia, composta da 300 Kg di cemento per 1,00 m3 di sabbia normale, per piani di posa di pavimentazioni sottili (piastrelle resilienti, linoleum, gomma, legno, ecc.), dato in opera ben	mq	5,38
FA.PV.C.301.B	Sovrapprezzo alla sottovoce FA.PV.C.301.A per ogni centimetro di maggior spessore	mq	0,58
NP.26	Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio compresi tutti gli accessori occorrenti include altresì le eventuali oper murarie	mq	191,00
NP.27	Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio/vetro compresi tutti gli accessori occorrenti include altresì le eventuali oper murarie	mq	240,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

### Costi aggiunti

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.CZ.A.321.E	Sovrapprezzo per l'acquisto ed il trasporto del materiale inerte, proveniente dalle cave dei distretti di Verona, per la formazione di calcestruzzo, di qualunque classe e consistenza	mc	4,11
BA.DE.A.5 06.A	Demolizione andante di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compresa l'eventuale sottostante ossatura di pietrame	mc	5,68
BA.MT.D.316.A		mc	12,80
BA.RB.A.303.A	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzata con lastra prefabbricata in calcestruzzo armato con elementi fuori terra costituito da una parte piena e da una "a pettine" con finitura liscia. elemento con altezza totale massima di 3.25 m è costituito da un unico blocco fondazione-parete che facilita i tempi di posa in opera. Nel prezzo è compreso in collegamento fra i diversi elementi mediante maschiatura ad incastro in corrispondenza della parte piena fuori terra	mq	70,80
BA.SI.B.302.A	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls vibrato prefabbricato delle dimensioni indicate, compreso l'eventuale soletta di copertura in c.a. Escluso il chiusino da compensarsi a parte, lo scavo ed il rinterro.	dmc	0,24
SC.IM.A.101.A	Campionamenti ed analisi chimiche pareti scavo	cad	357,45

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**Allegato 20**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.CZ.A.305.A	Calcestruzzo in opera per magrone di riempimento o livellamento. Conglomerato cementizio, fornito in opera, per getti non armati; idoneo ad essere utilizzato come magrone per sottofondazioni, spianamenti e riempimenti in genere; confezionato a dosaggio con inerti esenti da materiali eterogenei e cemento Portland tipo I 32,5 R, in conformità alle caratteristiche delle vigenti norme di legge e prescrizioni di capitolato; compreso l'onere per il getto, dato in opera spianato e compattato. Escluse le prove sui materiali. Calcestruzzo in opera per magrone classe di resistenza C12/15	mc	83,75
BA.CZ.A.310.A	Conglomerato cementizio, fornito in opera, per strutture in fondazione in c.a. normale, di qualunque sezione, tipo e forma, della classe di esposizione (UNI 9858) XC1-XC2 e con slump S3-S4; confezionato a resistenza con cemento Portland tipo I 32,5 per calcestruzzi fino alla classe di resistenza C25/30 e con cemento 42,5 R per calcestruzzi di classe superiore, inerti esenti da materiali eterogenei, acqua ed additivi aeranti e fluidificanti, in conformità alle caratteristiche delle vigenti norme di legge e prescrizioni di capitolato; compreso l'onere per la presenza di armature metalliche, per la vibrazione e per il getto. Esclusa la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura e delle casseforme. Escluse le prove sui materiali. Calcestruzzo in opera per strutture di fondazione, classe di resistenza C16/20, classe di esposizione XC1-XC2, slump S3-S4	mc	85,47
BA.CZ.A.310.C	Conglomerato cementizio, fornito in opera, per strutture in fondazione in c.a. normale, di qualunque sezione, tipo e forma, della classe di esposizione (UNI 9858) XC1-XC2 e con slump S3-S4; confezionato a resistenza con cemento Portland tipo I 32,5 per calcestruzzi fino alla classe di resistenza C25/30 e con cemento 42,5 R per calcestruzzi di classe superiore, inerti esenti da materiali eterogenei, acqua ed additivi aeranti e fluidificanti, in conformità alle caratteristiche delle vigenti norme di legge e prescrizioni di capitolato; compreso l'onere per la presenza di armature metalliche, per la vibrazione e per il getto. Esclusa la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura e delle casseforme. Escluse le prove sui materiali. Calcestruzzo in opera per strutture di fondazione, classe di resistenza C25/30, classe di esposizione XC1-XC2, slump S3-S4	mc	86,31
BA.CZ.A.315.D	Conglomerato cementizio, fornito in opera, per strutture in elevazione in c.a. normale, di qualunque sezione, tipo e forma, della classe di esposizione (UNI 9858) XC1-XC2 e con slump S3-S4; confezionato a resistenza con cemento Portland tipo I 32,5 per calcestruzzi fino alla classe di resistenza C25/30 e con cemento 42,5 R per calcestruzzi di classe superiore, inerti esenti da materiali eterogenei, acqua ed additivi aeranti e fluidificanti, in conformità alle caratteristiche delle vigenti norme di legge e prescrizioni di capitolato; compreso l'onere per la presenza di armature metalliche, per la vibrazione e per il getto. Esclusa la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura e delle casseforme. Escluse le prove sui materiali. Calcestruzzo in opera per strutture in elevazione, classe di resistenza C32/40, classe di esposizione XC1-XC2, slump S3-S4	mc	109,68
BA.CZ.B.301.A	Casseforme per getti di calcestruzzo armato e non armato per strutture di fondazione piane, curve o comunque sagomate. Compreso disarmo, consumo e perdita di materiale, disarmante, chioderia, tiranti sfilabili, distanziatori e la sigillatura dei fori, le armature di sostegno e l'impiego di mezzi di sollevamento. Casseforme per getti in opera di strutture in cls di fondazione in genere	mq	12,67
BA.CZ.B.305.A	Casseforme per getti di calcestruzzo armato e non armato per strutture in elevazione verticali, inclinate (con angolo < 30°), rette, piane, curve o comunque sagomate (escluse pile, pulvini e strutture speciali). Compreso disarmo, consumo e perdita del materiale, disarmante, chioderia, tiranti sfilabili, distanziatori e la sigillatura dei fori, armature di sostegno (escluso banchinaggi orizzontali compensati a parte), piani provvisionali di lavoro e l'impiego di mezzi di sollevamento. Escluso il trattamento "faccia a vista" con tavole di abete e l'impiego di matrici a disegno. Casseforme per getti in opera di strutture in cls in elevazione con armatura di sostegno per altezze fino a 4,00 m	mq	17,21
BA.CZ.B.305.B	Casseforme per getti di calcestruzzo armato e non armato per strutture in elevazione verticali, inclinate (con angolo < 30°), rette, piane, curve o comunque sagomate (escluse pile, pulvini e strutture speciali). Compreso disarmo, consumo e perdita del materiale, disarmante, chioderia, tiranti sfilabili, distanziatori e la sigillatura dei fori, armature di sostegno (escluso banchinaggi orizzontali compensati a parte), piani provvisionali di lavoro e l'impiego di mezzi di sollevamento. Escluso il trattamento "faccia a vista" con tavole di abete e l'impiego di matrici a disegno. Casseforme per getti in opera di strutture in cls in elevazione con armatura di sostegno per altezze da 4,01 fino a 8,00 m	mq	20,30
BA.CZ.C.305.A	Fornitura, lavorazione e posa, ed eventuale premontaggio e posa in opera di gabbie, di acciaio per c.a. in barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro del tipo B450C (FeB44K); per strutture di fondazione, elevazione e per armature di pali e diaframmi, dato in opera pulito e privo di ruggine. Compreso sfrido, ferro di legatura, distanziatori, eventual apparecchi di giunzione, sostegni dell'armatura, il trasporto e sollevamento delle gabbie e quanto altro occorra per dare le armature metalliche pronto al getto. Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per c.a. del tipo B450C (FeB44K) ad aderenza migliorata per strutture in fondazione	kg	0,80
BA.CZ.C.305.B	Fornitura, lavorazione e posa, ed eventuale premontaggio e posa in opera di gabbie, di acciaio per c.a. in		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

**Allegato 20**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.CZ.C.310.A	barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro del tipo B450C (FeB44K); per strutture di fondazione, elevazione e per armature di pali e diaframmi, dato in opera pulito e privo di ruggine. Compreso sfrido, ferro di legatura, distanziatori, eventuali apparecchi di giunzione, sostegni dell'armatura, il trasporto e sollevamento delle gabbie e quanto altro occorra per dare le armature metalliche pronto al getto. Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per c.a. del tipo B450C (FeB44K) ad aderenza migliorata per strutture in elevazione	kg	0,88
BA.MT.A.301.A	Fornitura, lavorazione e posa in opera di rete elettrosaldada in barre di acciaio ad aderenza migliorata del tipo B450C (FeB44K), di qualsiasi diametro e dimensione di maglia, per armatura di strutture orizzontali e verticali, data in opera pulita e priva di ruggine. Comprese le sovrapposizioni, legature, sfridi, eventuali sostegni dell'armatura, distanziatori, il trasporto e sollevamento e quanto altro occorra. Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldada per c.a. del tipo B450C (FeB44K) ad aderenza migliorata in opera su platee e solette	kg	0,83
BA.MT.A.301.B	Scavo di sbancamento con trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere.Scavo di sbancamento in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, per apertura e bonifica della sede ferroviaria e stradale, per scavo di trincee, per gradonature ed in generale per spianamenti e rimodellamento di terreni; compreso lo scavo delle scarpate e la loro regolarizzazione, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione di alberi e cespugli, disboscamento eseguito con idonee attrezzature quali cippatori e motoseghe, per diametri arbustivi compresi tra 4 e 25 cm, compresa la cippatura del frascame, il suo accumulo ed il successivo trasporto a rifiuto, il selezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombera da qualsiasi vegetazione, il carico, trasporto e deposito del materiale di risulta a 0/2 km nell'ambito del cantiere. Escluso l'aggottamento di acque di falda, la compattazione del piano di fondo scavo ed eventuali particolari opere provvisionali.	mc	4,55
BA.MT.A.330.D	Scavo di sbancamento con trasporto dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere.Scavo di sbancamento in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, per apertura e bonifica della sede ferroviaria e stradale, per scavo di trincee, per gradonature ed in generale per spianamenti e rimodellamento di terreni; compreso lo scavo delle scarpate e la loro regolarizzazione, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione di alberi e cespugli, disboscamento eseguito con idonee attrezzature quali cippatori e motoseghe, per diametri arbustivi compresi tra 4 e 25 cm, compresa la cippatura del frascame, il suo accumulo ed il successivo trasporto a rifiuto, il selezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombera da qualsiasi vegetazione, il carico, trasporto e deposito del materiale di risulta a 0/2 km nell'ambito del cantiere. Escluso l'aggottamento di acque di falda, la compattazione del piano di fondo scavo ed eventuali particolari opere provvisionali.	mc	3,56
BA.MT.B.315.A	Trasporto del materiale di risulta dagli scavi. Trasporto dal sito di cantiere, del materiale di risulta dagli scavi. Sovrapprezzo per trasporto materiale di scavo oltre 2 km per ogni km in più escluso l'onere per la sistemazione del materiale	mcbxkm	0,32
BA.MT.B.315.C	Oneri per la sistemazione a stoccaggio temporaneo e successivo carico del materiale proveniente dagli scavi per il reimpiego dello stesso, per rinterri, ritombamenti, rimodellazioni, rilevati ect.. Compreso il mantenimento in cumuli, le attività di caratterizzazione occorrenti per il riutilizzo del materiale in conformità alle prescrizioni dell'ARPA, il trasporto del materiale dal sito di deposito nell'ambito del cantiere a 0/2 Km.. Escluso il trasporto eccedente i 2 chilometri e la posa in opera del materiale da reimpiegare.	mc	1,72
BA.MT.E.305.A	Sovrapprezzo per il trasporto ed il conferimento in cava del materiale proveniente dagli scavi e non reimpiegabile nell'ambito dell'opera, compreso e compensato l'onere per l'accumulo, il ricarica, la movimentazione e sistemazione in cava, la compattazione e gli oneri di accesso	mc	12,80
BA.MT.E.306.A	Rilevati del corpo stradale con terre appartenenti ai gruppi A1, A2, A3, A4 ed A6. Fornitura di terre idonee per rilevati stradali provenienti da cave autorizzate o dagli scavi appartenenti ai gruppi A1, A2, A3, A4, A6, di cui alla norma CNR-UNI 10006; compreso: l'eventuale umidificazione o areazione, la sistemazione e sagomatura del materiale il cui ultimo strato dovrà avere una pendenza trasversale pari a circa il 3%, la profilatura delle scarpate delle banchine e dei cigli, e l'eventuale trattamento dei materiali provenienti da scavi (vagliatura, frantumazione, ecc.) per renderli idonei alla lavorazione. Compreso inoltre il costipamento per strati non superiori a cm 50 per le terre dei gruppi A1, A3, A2-4 e non superiori a cm 30 per le terre dei gruppi A2-5, A2-6, A2-7, A4 A6; ogni strato dovrà essere costipato in modo da raggiungere in ogni punto la densità secca pari al 90% della densità AASHTO modificata con un valore del modulo di deformazione non inferiore a 20 N/mm <sup>q</sup> . Rilevati del corpo stradale con terre appartenenti ai gruppi A1, A2, A3, ed A4 ed A6 provenienti da cave in prestito compreso il carico, il trasporto e lo scarico.	mc	19,94
	Sovrapprezzo per l'acquisto ed il trasporto del materiale inerte per la formazione di rilevati proveniente dalle cave dei distretti di Verona, Vicenza e Treviso per la formazione di rilevato di cui agli art. BA.MT.E.301.A e BA.MT.E.305.A.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**Allegato 20**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
BA.MT.E.320.A	Rivestimento delle scarpate di rilevati ferroviari, stradali ed in genere mediante stesa di terreno vegetale proveniente dagli scavi depositati nell'ambito del cantiere, per sezione tipo con uno spessore medio di 30 e 50 cm. Compreso l'onere per la vagliatura, l'eliminazione di pietre, ciottoli, residui arbustivi, l'idonea conservazione del materiale in cumulo, il trasporto sul luogo di impiego del materiale e quanto altro necessario per rendere il materiale pronto alla successiva idrosemina. Dello spessore di cm 30 con terre provenienti dagli scavi. Rivestimento di scarpate mediante uno strato di terreno vegetale dello spessore di cm 30 con terre provenienti dagli scavi	mc	12,80
BA.PS.B.310.A	Tappeto d'usura bituminoso per pavimentazioni stradali. Realizzazione di tappeto di usura per pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso chiuso, ottenuto con graniglia e pietrischetto della categoria IV delle norme CNR (fasc. n° 4/1953) e con 5,5/7,5% in peso di bitume liquido, impastato con mezzi meccanici e steso in opera con macchine finitrici, cilindrato con rullo di massa da 5 a 14 tonnellate, compresa la preventiva spalmatura di un velo continuo di legante di ancoraggio, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Tappeto d'usura - Spessore finito cm 3	mq	3,82
BA.PS.B.310.B	Tappeto d'usura bituminoso per pavimentazioni stradali. Realizzazione di tappeto di usura per pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso chiuso, ottenuto con graniglia e pietrischetto della categoria IV delle norme CNR (fasc. n° 4/1953) e con 5,5/7,5% in peso di bitume liquido, impastato con mezzi meccanici e steso in opera con macchine finitrici, cilindrato con rullo di massa da 5 a 14 tonnellate, compresa la preventiva spalmatura di un velo continuo di legante di ancoraggio, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Tappeto d'usura - Spessore finito cm 4	mq	4,01
		mq	5,08

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019_BA.CZ.A.302.E	Conglomerato cementizio, gettato e costipato in opera, per strutture in elevazione, di qualsiasi tipo, forma, dimensione e destinazione, anche se eseguite a campioni, in conglomerato semplice o armato, normale e precompresso, anche a travi incorporate o ad arco, compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'uso dell'eventuale pompa. - Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, della classe di resistenza C28/35 N/mm2	mc	94,09
2019_BA.CZ.A.305.L	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci fino a m. 5,00 misurate in corrispondenza del piano d'imposta.	%	70,00
2019_BA.CZ.A.305.M	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per tutti i maggiori oneri relativi ai volti, per luci oltre m. 5,00 fino a m. 8,00, misurate in corrispondenza del piano d'imposta.	%	100,00
2019_BA.CZ.A.305.Q	Sovrapprezzo ai prezzi di cui alla voce BA.CZ.A.305, per i conglomerati per i quali, su specifica richiesta delle Ferrovie sia da curare l'aspetto superficiale con l'adozione di casseforme lignee speciali, su disegno predisposto dalle Ferrovie.	mq	4,96
2019_BA.CZ.A.310.A	Rete di acciaio elettrosaldato, di cui alla voce BA.ME.A.105, in opera, compresi e compensati nel prezzo tutti i materiali ed il magistero occorrente.	kg	0,88
2019_BA.MT.A.3101.A	Formazione dello strato anticapillare dello spessore pari a 50 cm, con materiali da provvedersi a cura e spese dell'Appaltatore, costituiti da ghiaia, ghiaietto e pietrischetto di dimensioni comprese tra 2 e 20 mm con percentuale max del 15% di materiale di dimensioni inf. a 4 mm e del 5% di materiale inf. ai 2 mm, compreso il costipamento mediante rullatura fino ad avere un ruolo di deformazione di 200 daN/cm2.	mc	12,89
2019_BA.MT.A.316.A	Compenso per compattazione dell'ultimo strato di riempimento, di cui alle voci BA.MT.A.313 e 314, per conseguire su tale ultimo strato, un modulo di deformazione non inferiore a 400 daN/cm2.	mq	0,27
2019_BA.OP.A.3 24.A	Tubi in cloruro di polivinile - UNI EN 1329-1:2014, tipo 302, del diametro esterno non inferiore a 100 mm compresi i bocchettoni, i pezzi speciali, la sigillatura con idoneo collante e gli eventuali ancoraggi in opera su manufatti, per pluviali e per qualsiasi altro impiego. Tubi in cloruro di polivinile del diametro esterno non inferiore a 100 mm e pezzi speciali in opera su manufatti.	m	12,70
2019_BA.PS.A.3 32.A	Fornitura e posa in opera di cancelli a battente in acciaio del tipo S235JR-UNI EN 10025:2005, costituiti da pannelli in grigliato elettrosaldato zincato, opportunamente intelaiati, compresi e compensati i relativi montanti, le cerniere in acciaio la serratura, nonché quanto altro occorra per una perfetta esecuzione.	kg	2,61
2019_BA.PS.B.3100.D	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo laterale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1). Il peso complessivo della struttura dovrà essere non inferiore a 36 kg/m.	m	67,12
2019_BA.PS.B.3100.H	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo laterale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H4 (ex B3). Il peso complessivo della struttura dovrà essere non inferiore a 74 kg/m.	m	130,06
2019_EI.TU.P.1 03.A	Fornitura di Tubi protettivi isolanti rigidi in materiale termoplastico tipo commerciale, idonei per posa interrata, compresi i pezzi speciali, con resistenza allo schiacciamento di 200 Kg/dm. - Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 63 mm e spessore 3,2 mm	m	2,16
2019_EI.TU.P.1 03.C	Fornitura di Tubi protettivi isolanti rigidi in materiale termoplastico tipo commerciale, idonei per posa interrata, compresi i pezzi speciali, con resistenza allo schiacciamento di 200 Kg/dm. - Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 100 mm spessore 3,2 mm	m	2,99
2019_EI.TU.P.1 03.F	Fornitura di Tubi protettivi isolanti rigidi in materiale termoplastico tipo commerciale, idonei per posa interrata, compresi i pezzi speciali, con resistenza allo schiacciamento di 200 Kg/dm. - Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 160 mm e spessore 3,9 mm.	m	6,13
2019_EI.TU.P.1 03.G	Fornitura di Tubi protettivi isolanti rigidi in materiale termoplastico tipo commerciale, idonei per posa interrata, compresi i pezzi speciali, con resistenza allo schiacciamento di 200 Kg/dm.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- Tubo in P.V.C. per posa interrata del diametro di 200 mm e spessore di 4 mm	m	7,77
2019_EI.TU.P.1100.F	Fornitura di Tubo spiralato flessibile autoestinguente in PVC serie pesante tipo KF15 con caratteristiche di autoestinguenza e resistenza allo schiacciamento. - per ogni tubo del diametro di 50 mm	m	0,80
2019_EI.TU.P.2100.B	Posa in opera di tubi rigidi o flessibili in P.V.C. entro incassature a parete (tracce) ovvero a pavimento, per protezione conduttori elettrici. - per ogni tubo di diametro superiore a 35 mm e fino a 70 mm	cad	1,65
2019_FA.CT.D.3001.Y	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo. - in alluminio spessore 10/10	mq	30,69
2019_FA.CT.E.3 01.F	Coibentazione di coperture o solai con calcestruzzo alleggerito, dosato a 250 Kg di cemento tipo 325 a metro cubo di impasto, confezionato, gettato e costipato in opera. - con miscela di argilla espansa o perlite, compreso l'additivo fluidificante in quantità necessaria.	mc	100,43
2019_FA.CT.F.3001.C	Copertura di tetto con tegole in laterizio poste in opera con malta cementizia a q.li 3,00 di cemento su solaio laterocementizio o su esistente tavolato con filo di ferro zincato, compreso la malta di cemento o orditura per il fissaggio lungo le linee di gronda e di colmo, i pezzi speciali per la formazione dei colmi, diagonali, bocchette di aerazione, incroci, nonché ogni altro onere e magistero, escluso ponteggi e impalcature. - con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi	mq	19,69
2019_FA.IP.A.3001.B	Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer ( promotore di adesione ed anti polvere prima della posa delle membrane bituminose prefabbricate e di guaine liquide a base bituminosa), nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme del manto impermeabile ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, fino a 0.350 Kg/mq. - al solvente.	mq	1,56
2019_FA.IP.A.3004.A	Fornitura e posa in opera di membrana prefabbricata bituminosa elastomerica con armatura in tessuto non tessuto di poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sovrapposizione di 8-10 cm per le giunzioni laterali e 12-15 cm per quelle di testa , compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. - flessibilità al freddo - 25 ° - spessore 4 mm.	mq	14,63
2019_FA.IP.C.3006.A	Fornitura e posa in opera di di manto sintetico in poliolefina omogeneo con strato di segnalazione, per l'impermeabilizzazione di fondazioni e opere interrate da posare a secco con sormonti di circa cm 5/6 saldati a caldo per termofusione con cannello ad aria calda. Compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. - spessore 2,0 mm.	mq	18,20
2019_FA.IP.D.3001.C	Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico costituito da bentonite interposta tra due geotessili di cui uno non- tessuto ed uno tessuto in polipropilene interagugliati con massa di bentonite al 12% di umidità non inferiore a 5000 g/mq, con sormonti di almeno 10 cm e fissaggio con apposite rondelle, per impermeabilizzazione di strutture interrate.Compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. - posa in verticale teli 1,10 x 5 mt.	mq	23,31
2019_FA.IP.F.3003.A	Fornitura e posa in opera di strato separatore-scorrimento costituito da geotessile non tessuto in polipropilene da posare a secco con sormonti di circa 10 cm. - polipropilene 200 gr/mq.	mq	2,69
2019_FA.IS.A.3013.A	Fornitura e posa in opera di pannello in EPS per isolamento temico in intradosso di sottotetti Euroclasse E.Compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Resta escluso il materiale da incollaggio da pagarsi a parte. - conduttività termica 0,033 - EPS 150 bianco - spessore 30 mm	mq	8,23
2019_FA.IS.A.3013.B	Fornitura e posa in opera di pannello in EPS per isolamento temico in intradosso di sottotetti Euroclasse E.Compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Resta		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019_FA.IS.B.3010.A	escluso il materiale da incollaggio da pagarsi a parte. - conduttività termica 0,033 - EPS 150 bianco - sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mqxcm	0,94
2019_FA.IS.D.3005.A	Fornitura e posa in opera di pannello in XPS a tutt'altezza con superficie liscia e bordo ad incastro per isolamento termico in intercapedine di pareti perimetrali e divisorie conduttività termica compresa tra 0,033 e 0,036 in funzione degli spessori Euroclasse . Compreso il materiale da incollaggio , gli sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. - conduttività termica 0,033 - spessore 30 mm.	mq	10,24
2019_FA.IT.F.3002.B	Fornitura e posa in opera di rigido in lana di roccia rivestito sul lato a vista con velo minerale per l'isolamento termico e acustico all'intradosso di primi solai, piani pilotis, conduttività termica 0,035 Euroclasse A1.Compreso gli sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. - spessore 50 mm.	mq	12,73
2019_FA.MU.A.3004.a	Intonaco premiscelato, ignifugo, per uso in interni, a base di gesso emidrato, vermiculite e perlite espansa e additivi specifici, dosati in rapporto costante, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1;applicato a macchina, spianato con apposita staggia, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali. - di spessore non inferiore a 1,5 cm all'intradosso di un solaio (laterizio + cls), per ottenere una resistenza al fuoco REI 120	mq	15,50
2019_FA.MU.A.3004.C	Tramezzature con blocchi, in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso non idrofugato da intonaco di colore grigio, posti in opera con idonea malta per muratura di classe non inferiore a M 2,5 , compreso il tiro in alto dei materiali e ogni onere e magistero, per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. spessore 8 cm.	mq	21,25
2019_FA.MU.A.3004.D	Tramezzature con blocchi, in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso non idrofugato da intonaco di colore grigio, posti in opera con idonea malta per muratura di classe non inferiore a M 2,5 , compreso il tiro in alto dei materiali e ogni onere e magistero, per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. spessore 15 cm.	mq	26,06
2019_FA.MU.A.3005.A	Tramezzature con blocchi, in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso non idrofugato da intonaco di colore grigio, posti in opera con idonea malta per muratura di classe non inferiore a M 2,5 , compreso il tiro in alto dei materiali e ogni onere e magistero, per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. spessore 20 cm.	mq	31,33
2019_FA.OM.D.3105.A	Muratura con blocchi, in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso con superficie splittata posti in opera con malta idrofugata per muratura facciavista di classe non inferiore a M 5 , compreso il tiro in alto dei materiali, gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura dei giunti e ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - spessore 20 cm.	mq	47,03
2019_FA.OM.D.3110.A	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti classe B125, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.IN P.R.F.V. (POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRA DI VETRO). - chiusino in PRFV diametro fino a 60 cm.	cad	97,55
2019_FA.OM.D.3110.E	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti classe D400, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte in P.R.F.V. (POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRA DI VETRO). - chiusino in PRFV diametro fino a 60 cm.	cad	209,13
2019_FA.OM.D.3110.E	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti classe D400, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte in P.R.F.V. (POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRA DI VETRO). - chiusino in PRFV dim 80x80 cm.	cad	358,90

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019_FA.PV.A.3 03.A	Pavimento a getto di tipo industriale, costituito da strato di usura in resine epossidiche bicomponente applicate a rullo in due o tre mani, previa carteggiatura meccanica, depolveratura della superficie e previa applicazione di primer epossidicobicomponente - da computarsi a parte - compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - dello spessore medio a lavoro finito non inferiore a mm. 4	mq	20,06
2019_FA.PV.B.302.L	Pavimento di piastrelle di conglomerato di cemento e graniglia antistrucchiole resistente all'usura e all'azione di olii ed acidi, di colore a scelta delle Ferrovie, delle dimensioni di 20x20 cm circa, 25 x 25 cm circa e 40 x 40 cm circa e dello spessore non inferiore a 28 mm., poste in opera su un letto di 3 cm di malta bastarda composta da 0,900 m3 di sabbia, 2 q.li malta con calce aerea idrata per 100 Kg di cemento classe 32,5., compresi tagli, sfridi, sigillatura dei giunti con cemento puro, l'arrotatura, la levigatura e la pulitura finale ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. - con piastrelle 40x40 fino ad uno spessore di 3,5 cm.	mq	38,82
2019_FA.PV.C.3 02.K	Massetto in conglomerato cementizio isolante, confezionato con 250 kg di cemento del tipo 325 per metro cubo di impasto e materiali naturali espansi (vermiculite, perlite, argilla espansa o simili) per lastrici, sottofondi, rinfianchi e simili, battuto e spianato, anche con pendenze, nello spessore non inferiore a 4 cm, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - con perlite, spessore 4 cm, compreso l'additivo fluidificante in quantità necessaria.	mq	12,48
2019_FA.PV.H.3007.B	Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 500 mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interasse 600x600 mm spessore fino a 34 mm, compreso tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - pannello modulare struttura interna in solfato di calcio rinforzato - rifinitura superiore in PVC.	mq	127,67
2019_FA.RV.D.3 02.D	Zoccolino battiscopa in plastica PVC, posto in opera con idoneo collante, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	6,91
2019_FA.RV.D.3 03.J	Zoccolino battiscopa a pavimento in gres o in marmo in opera con malta cementizia, composta da 4 q.li di cemento per 1,00 m3 di sabbia normale, compresa la stuccatura e sigillatura dei giunti con cemento bianco o colorato, pulitura finale, i pezzi speciali, e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa dimensioni circa 7/10x60x1 cm	m	19,19
2019_FA.SO.A.3001.A	Solaio piano in laterizio e calcestruzzo confezionato con conglomerato cementizio della classe di resistenza Rck 30 N/mm2, eseguito con travetti confezionati fuori opera, anche precompressi, e successivamente posti in opera con l'interposizione di pignatte o fondelli di qualsiasi tipo, con soletta superiore in calcestruzzo di spessore adeguato e comunque non inferiore a cm. 4, compresa la eventuale formazione di nervature di ripartizione (per luci maggiori di m. 5,00), di travetti per sostegno di tramezzi sovrastanti, di zone piene all'incastro, compresa l'armatura in acciaio dei travetti di sostegno, compresi gli eventuali ponteggi e il relativo disarmo, esclusi i ferri di armatura e le reti di ripartizione, da computarsi a parte nella misura necessaria ad assicurare un carico accidentale di 150 Kg/m2 (esclusi i carichi permanenti ed il peso proprio) compreso l'onere per le prove statiche ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte e pronto per la pavimentazione e l'intonaco, questi esclusi. Per altezza totale di 25 cm. - della luce fino a metri 4,00.	mq	40,28
2019_FA.VS.A.3100.C	Realizzazione di vespaio aerato con casseri a perdere in materiale plastico riciclato, di dimensioni in pianta di cm 50 x cm 50, aventi nervature di irrigidimento o ortogonali con funzioni strutturali atti ad aumentare la portanza finale del solaio da realizzare, montati a secco e autobloccati in modo da formare un insieme di volte facenti corpo unico con le travi e/o i cordoli. Nel prezzo sono compresi: la fornitura e posa in opera dei casseri a perdere; la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata diam mm. 6 maglia 20x20 con sovrapposizione dei fogli di cm. 10, la fornitura e posa in opera di calcestruzzo cementizio della classe di resistenza C28/35 per il getto dei casseri e la realizzazione di soletta superiore di cm. 5 con la finitura della superficie a staggia. Nel prezzo non è compreso: la realizzazione della base di appoggio dei casseri da realizzarsi in base ai carichi; i tubi in PVC e le griglie di collegamento del vespaio con l'esterno etc. Misurazione netta tra i cordoli o travi. E' compreso ogni onere per la composizione della struttura di qualsiasi forma e dimensione, tagli, sfridi, materiali accessori, nonché qualsiasi altro magistero per la realizzazione secondo i disegni di progetto e/o le disposizioni impartite in corso d'opera.  Con Cassero in polipropilene riciclato prestampato elementi modulari con misure 50x50 cm di base e altezza oltre i 35 cm e fino a 55 cm	mq	34,75
2019_IT.IP.A.3005.C	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione d'ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5/6 bar, per acqua, aria e gas neutri: senza manometro, dei seguenti diametri:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- Riduttore di pressione a membrana senza manometro dei seguenti diametri: 1".	cad	145,03
2019_IT.IP.A.3024.C	Fornitura e posa in opera di contatori di acqua fredda a turbina - con attacchi a manicotto a quadrante asciutto digitale - getto multiplo, delle seguenti dimensioni: - Contatore a turbina con attacchi a manicotto a quadrante asciutto digitale per acqua fredda DN 25 mm.	cad	421,40
2019_IT.IP.C.3001.C	Valvola d'arresto a sfera cromata, con corpo in ottone, filettatura maschio-femmina, maniglia a leva rossa, passaggio totale, fornita e posta in opera con guarnizioni e compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con attacchi filettati delle seguenti dimensioni: - Valvola d'arresto a sfera cromata, filettatura M-F, maniglia a leva rossa, diametro 1/2".	cad	29,13
2019_IT.IP.C.3001.D	Valvola d'arresto a sfera cromata, con corpo in ottone, filettatura maschio-femmina, maniglia a leva rossa, passaggio totale, fornita e posta in opera con guarnizioni e compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con attacchi filettati delle seguenti dimensioni: - Valvola d'arresto a sfera cromata, filettatura M-F, maniglia a leva rossa, diametro 3/4".	cad	31,91
2019_IT.IP.C.3001.F	Valvola d'arresto a sfera cromata, con corpo in ottone, filettatura maschio-femmina, maniglia a leva rossa, passaggio totale, fornita e posta in opera con guarnizioni e compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con attacchi filettati delle seguenti dimensioni: - Valvola d'arresto a sfera cromata, filettatura M-F, maniglia a leva rossa, diametro 1" 1/4.	cad	41,66
2019_IT.IP.C.3001.H	Valvola d'arresto a sfera cromata, con corpo in ottone, filettatura maschio-femmina, maniglia a leva rossa, passaggio totale, fornita e posta in opera con guarnizioni e compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con attacchi filettati delle seguenti dimensioni: - Valvola d'arresto a sfera cromata, filettatura M-F, maniglia a leva rossa, diametro 2".	cad	65,02
2019_IT.IP.G.3000.A	Vaso igienico in vetrochina, di colore bianco, completo di cassetta di scarico alta o a zaino, posto in opera mediante allettamento con malta cementizia idonea e fissato con viti e borchie. Corredato di sedile in termoindurente. Sono compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, catis, guarnizioni, sedile in termoindurente, anelli in gomma e collarini metallici. Escluso opere murarie e compreso collegamento agli scarichi fognari. - Vaso in vetrochina con scarico a pavimento a sifone incorporato a cacciata.	cad	278,24
2019_IT.IP.G.3005.A	Lavabo in vetrochina di colore bianco delle dimensioni di circa cm. 70 x 55 fornito e posto in opera con montaggio su due mensole in ghisa smaltate collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione acqua calda e fredda, compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, fissaggio a parete, viti e bulloni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie. - Lavabo in vetrochina delle dimensioni di cm 70x55 senza colonna.	cad	392,95
2019_IT.IP.H.3008.A	Rubinetto bordo lavabo antivandalo in ottone cromato, a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816. con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, pulsante e cartuccia intercambiabili, possibilità di regolazione della portata su 5 livelli e della temporizzazione su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente: - Rubinetto bordo lavabo antivandalo in ottone cromato.	cad	102,53
2019_IT.IP.L.3000.A	Fornitura e posa in opera di scaldia acqua ad accumulo elettrico verticale coibentato internamente e finitura esterna smaltata, da installare a vista, collaudata per resistere ad una pressione di 8 bar, finitura esterna smaltata dato in opera fissato a muro, compresi i pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature, i collegamenti idraulici ed elettrici, delle seguenti dimensioni: - scaldia acqua ad accumulo elettrico verticale. Litri 50.	cad	212,92
2019_IT.TF.A.3007.A	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a palla filettata in ghisa GGG40 PN16, con esclusione degli oneri della controflange.Sono compresi il trasporto. lo scarico, il serraggio dei bulloni, i controdadi le prove idrauliche e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - diam 1 .	cad	34,74
2019_IT.TF.A.3007.D	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a palla filettata in ghisa GGG40 PN16, con esclusione degli oneri della controflange.Sono compresi il trasporto. lo scarico, il serraggio dei bulloni, i controdadi le prove idrauliche e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - diam 2.	cad	71,49
2019_IT.TF.D.3001.H	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante con spessore 6 mm (conducibilità termica a + 40 °C non		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019_IT.TF.D.3003.E	superiore a 0,042 W/mc, classe 1, campo di impiego da - 40°C a + 105 °C) di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di materiale sintetico con struttura a cellule chiuse contenenti un gas inerte; compresi il collante, la nastratura delle giunzioni con analogo materiale e i mezzi d'opera. - per tubi del diametro nominale di mm.35.	m	3,48
2019_IT.TU.D.3001.A	Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante con spessore 13 mm (conducibilità termica a + 40 °C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1, campo di impiego da - 40°C a + 105 °C) di tubazioni per acqua calda e fredda con tubi flessibili di materiale sintetico con struttura a cellule chiuse contenenti un gas inerte; compresi il collante, la nastratura delle giunzioni con analogo materiale e i mezzi d'opera. - per tubi del diametro nominale di mm. 35.	m	4,76
2019_IT.TU.D.3001.B	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U, PN 6, SDR 33 fino a De 90 e SDR 41 da De 110 a De 500, rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile (DM 174 del 6.4.2004) e acque per uso irriguo ed industriale in pressione, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Compreso nel prezzo i pezzi speciali e l'esecuzione delle giunzioni, Escluso nel prezzo, lo scavo, i rinterrati, la formazione del letto di posa, i rinfianchi le opere murarie. - Diametro esterno 50 mm - spessore 1,6 mm	m	5,53
2019_IT.TU.D.3001.D	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U, PN 6, SDR 33 fino a De 90 e SDR 41 da De 110 a De 500, rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile (DM 174 del 6.4.2004) e acque per uso irriguo ed industriale in pressione, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Compreso nel prezzo i pezzi speciali e l'esecuzione delle giunzioni, Escluso nel prezzo, lo scavo, i rinterrati, la formazione del letto di posa, i rinfianchi le opere murarie. - Diametro esterno 63 mm - spessore 2,0 mm	m	5,96
2019_IT.TU.D.3001.E	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U, PN 6, SDR 33 fino a De 90 e SDR 41 da De 110 a De 500, rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile (DM 174 del 6.4.2004) e acque per uso irriguo ed industriale in pressione, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Compreso nel prezzo i pezzi speciali e l'esecuzione delle giunzioni, Escluso nel prezzo, lo scavo, i rinterrati, la formazione del letto di posa, i rinfianchi le opere murarie. - Diametro esterno 90 mm - spessore 2,8 mm	m	8,03
2019_IT.TU.D.3001.F	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U, PN 6, SDR 33 fino a De 90 e SDR 41 da De 110 a De 500, rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile (DM 174 del 6.4.2004) e acque per uso irriguo ed industriale in pressione, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Compreso nel prezzo i pezzi speciali e l'esecuzione delle giunzioni, Escluso nel prezzo, lo scavo, i rinterrati, la formazione del letto di posa, i rinfianchi le opere murarie. - Diametro esterno 110 mm - spessore 2,7 mm	m	8,50
2019_IT.TU.D.3001.H	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U, PN 6, SDR 33 fino a De 90 e SDR 41 da De 110 a De 500, rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile (DM 174 del 6.4.2004) e acque per uso irriguo ed industriale in pressione, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Compreso nel prezzo i pezzi speciali e l'esecuzione delle giunzioni, Escluso nel prezzo, lo scavo, i rinterrati, la formazione del letto di posa, i rinfianchi le opere murarie. - Diametro esterno 125 mm - spessore 3,1 mm	m	8,50
2019_IT.TU.D.3001.H	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U, PN 6, SDR 33 fino a De 90 e SDR 41 da De 110 a De 500, rigido conforme alla norma UNI EN 1452 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile (DM 174 del 6.4.2004) e acque per uso irriguo ed industriale in pressione, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Compreso nel prezzo i pezzi speciali e l'esecuzione delle giunzioni, Escluso nel prezzo, lo scavo, i rinterrati, la formazione del letto di posa, i rinfianchi le opere murarie. - Diametro esterno 160 mm - spessore 4,0 mm	m	13,64
2019_IT.TU.D.3006.A	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201 -2 e DM 174 del 6/4/2004 per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e per applicazioni industriali, in barre o rotoli. Compreso nel prezzo l'esecuzione delle giunzioni testa testa ed i pezzi speciali. Escluso nel prezzo, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati. SDR 17, PN 10. - De 50 - spessore 3 mm.	m	5,74



**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019_IT.TU.E.3001.C	Fornitura e posa in opera di tubazione rigida in polipropilene PP autoestinguente di colore grigio stabilizzato all'esposizione dei raggi UV, conforme alla norma UNI EN 1451-1, con giunzione a bicchiere e guarnizione in elastomero a doppio labbro con anello di ritegno, preinserita nell'apposita sede, per scarichi di acque reflue e piovane all'interno dei fabbricati adibiti ad uso civile e industriale. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. - Tubo in polipropilene PP a bicchiere, per acque reflue e piovane. De 50 mm.	m	6,48
2019_IT.TU.E.3001.F	Fornitura e posa in opera di tubazione rigida in polipropilene PP autoestinguente di colore grigio stabilizzato all'esposizione dei raggi UV, conforme alla norma UNI EN 1451-1, con giunzione a bicchiere e guarnizione in elastomero a doppio labbro con anello di ritegno, preinserita nell'apposita sede, per scarichi di acque reflue e piovane all'interno dei fabbricati adibiti ad uso civile e industriale. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. - Tubo in polipropilene PP a bicchiere, per acque reflue e piovane. De 110 mm.	m	11,61
2019_IT.TU.E.3002.A	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC -U conforme alla norma UNI EN 1401-1 per scarichi interrati e fognature non a pressione con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Della Serie S4 - SDR 41 area UD. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Tubo in PVC per scarichi interrati e fognature, a bicchiere, S4-SDR41. De 110 mm.	m	8,80
2019_IT.TU.E.3002.C	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC -U conforme alla norma UNI EN 1401-1 per scarichi interrati e fognature non a pressione con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Della Serie S4 - SDR 41 area UD. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Tubo in PVC per scarichi interrati e fognature, a bicchiere, S4-SDR41. De 160 mm.	m	11,81
2019_IT.TU.E.3002.D	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC -U conforme alla norma UNI EN 1401-1 per scarichi interrati e fognature non a pressione con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Della Serie S4 - SDR 41 area UD. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Tubo in PVC per scarichi interrati e fognature, a bicchiere, S4-SDR41. De 200 mm.	m	14,80
2019_IT.TU.E.3002.F	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC -U conforme alla norma UNI EN 1401-1 per scarichi interrati e fognature non a pressione con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Della Serie S4 - SDR 41 area UD. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Tubo in PVC per scarichi interrati e fognature, a bicchiere, S4-SDR41. De 315 mm.	m	28,40
2019_IT.TU.E.3002.G	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC -U conforme alla norma UNI EN 1401-1 per scarichi interrati e fognature non a pressione con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta preinserita conforme alla norma UNI EN 681-1. Della Serie S4 - SDR 41 area UD. Compreso nel prezzo i pezzi speciali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso nel prezzo lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Tubo in PVC per scarichi interrati e fognature, a bicchiere, S4-SDR41. De 400 mm.	m	42,36
2019_IT.TU.F.3002.D	Fornitura e posa in opera di tubo in calcestruzzo vibrocompresso prodotto in conformità della norma UNI EN 1916 di sezione circolare e base d'appoggio con incastro del tipo a bicchiere e giunto in gomma sintetica a rotolamento conforme alla norma UNI EN 681.1 Restano esclusi gli scavi, il massetto in cls, il rinfiango ed il rinterro. - tubo in cls vibrocompresso di sezione circolare, a bicchiere e giunto in gomma sintetica, diametro interno 60 cm.	m	52,00
2019_OM.CO.B.3 15.A	Sottocopertura di tetti formata con manto bituminoso ondulato ed impermeabile in lastre delle dimensioni di circa 2 x 1 m con sovrapposizione di 12 cm lungo i lati orizzontali e di una ondulazione lungo quelli verticali, in opera su esistente orditura in ferro o in legno o in c.a., compresi i pezzi speciali, i ganci ed ogni altro accessorio per la perfetta esecuzione del lavoro di fissaggio delle lastre all'orditura portante. Sottocopertura di tetti formata con manto bituminoso ondulato ed impermeabile inlastre.	mq	12,89
2019_OM.CZ.A.1003.C	Fornitura di canalette di drenaggio in calcestruzzo, chiusino escluso. - dimensioni interne 40 x 40 cm.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2019\_RFI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2019_OM.CZ.A.1003.D	<p>.....</p> <p>Fornitura di canalette di drenaggio in calcestruzzo, chiuso escluso. - dimensioni interne 50 x 50 cm.</p> <p>.....</p>	m	51,24
2019_OM.TU.C.3 01.C	<p>.....</p> <p>Impianto di distribuzione idro-sanitario comprendente: - linea di adduzione dell'acqua fredda (dall'attacco di erogazione al piano fino al collettore di distribuzione): - linea di adduzione dell'acqua calda (dall'apparecchio di erogazione dell'acqua calda fino al collettore di distribuzione): - rete di distribuzione dell'acqua calda e fredda (linee dal collettore agli attacchi degli apparecchi utilizzatori); - collettore di distribuzione; - cassetta per il collettore; - raccorderie , pezzi speciali, saracinesche; - formazione e chiusura di tracce; e quanto altro occorra per dare l'impianto pronto per l'allaccio degli apparecchi utilizzatori (rubinetti, termosifoni, ecc.) il tutto secondo le disposizioni delle Ferrovie, per ogni singolo punto acqua (calda, fredda; andata, ritorno), realizzato con tubazioni in: - polietilene reticolato.</p> <p>.....</p>	m	53,89
		cad	41,05

**ELENCO PREZZI UNITARI**

**2021\_NP**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2021_1C.09.250.0030.f	Porta tagliafuoco a due battenti, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - a due battenti con misure speciali a richiesta su ordinazione (da valutare sulla misura del passaggio netto)	mq	235,04
2021_1C.12.470.0030.a	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccolta delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm <sup>2</sup> , giunto di sicurezza per la tenuta stagna integrato per il collegamento tra canali; telaio integrato in ghisa sferoidale GGG spessore 8 mm e trattamento superficiale in cataforesi KTL; griglia in ghisa GGG con trattamento superficiale in cataforesi KTL altezza minima pari a 30 mm, predisposte per sistema di fissaggio sul canale con chiusura rapida ed automatica e con possibilità aggiuntiva di fermi più viti, sistema anti scorrimento orizzontale della griglia sul canale realizzato mediante sporgenze in ghisa inserite nella parte inferiore della griglia stessa; guarnizione integrata in gomma antirumore posta tra canale e griglia. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfianco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm: - larghezza mm 100,00/160,00 - altezza mm 265,00	m	258,09
2021_1C.12.470.0030.b	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccolta delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm <sup>2</sup> , giunto di sicurezza per la tenuta stagna integrato per il collegamento tra canali; telaio integrato in ghisa sferoidale GGG spessore 8 mm e trattamento superficiale in cataforesi KTL; griglia in ghisa GGG con trattamento superficiale in cataforesi KTL altezza minima pari a 30 mm, predisposte per sistema di fissaggio sul canale con chiusura rapida ed automatica e con possibilità aggiuntiva di fermi più viti, sistema anti scorrimento orizzontale della griglia sul canale realizzato mediante sporgenze in ghisa inserite nella parte inferiore della griglia stessa; guarnizione integrata in gomma antirumore posta tra canale e griglia. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfianco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm: - larghezza mm 150,00/210,00 - altezza mm 320,00	m	328,53
2021_1C.13.300.0030.a	Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE), a rilievi semisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra: fondazioni, platee, solette, muri di sostegno, giardini pensili, canali, gallerie, ecc. Posato a secco o con fissaggio meccanico, compresi: sormonti, tagli adattamenti e assistenze murarie - peso 650 g/m <sup>2</sup>	mq	4,57
2021_NP.001	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti per cassetteria, posato su pozzetti o prolunghe, carrabili, costituiti da grigliato in PRFV doppio- coperti con lamintao sulle facce inferiore e superiore, superficie superiore antistrucchiolo, carico di rottura non inferiore a 15000 daN, realizzato con tecnologia RTM utilizzando resina poliesteri e fibra di vetro continua. caratteristiche maglia 38x380 mm, altezza totale 44 mm, spessore lamintao 3 mm, spessore trave 7-5 mm, Peso 30 kg/m <sup>2</sup> , avente caratteristiche d'isolante elettrico. La componente in resina poliesteri sarà del tipo autoestinguente, Bfl-s1 (EN 13501-1); Finitura superficiale antistrucchiolo al quarzo Telaio del tipo zancato, preassemblato. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In P.R.F.V. (POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRA DI VETRO). - chiusino in PRFV - 5000 daN carrabile, per pozzetto int.50x50, dim 600x600	cad	167,50
2021_NP.002	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti per cassetteria, posato su pozzetti o prolunghe, carrabili, costituiti da grigliato in PRFV doppio- coperti con lamintao sulle facce inferiore e superiore, superficie superiore antistrucchiolo, carico di rottura non inferiore a 15000 daN, realizzato con tecnologia RTM utilizzando resina poliesteri e fibra di vetro continua. caratteristiche maglia 38x380 mm, altezza totale 44 mm, spessore lamintao 3 mm, spessore trave 7-5 mm, Peso 30 kg/m <sup>2</sup> , avente caratteristiche d'isolante elettrico. La componente in resina poliesteri sarà del tipo autoestinguente, Bfl-s1 (EN 13501-1); Finitura superficiale antistrucchiolo al quarzo Telaio del tipo zancato, preassemblato. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In P.R.F.V. (POLIESTERE RINFORZATO CON FIBRA DI VETRO). - chiusino in PRFV - 5000 daN carrabile, per pozzetto int.100x100, dim 1100x1100 mm		

# ONWORKS:

## ELENCO PREZZI UNITARI

2021\_NP

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		cad	380,00