



INTERPORTO CENTRO INGROSSO PORDENONE

Interporto - Centro Ingrosso di Pordenone S.p.A.

con sede in Interporto Centro Ingrosso n. 114/5 - 33170 Pordenone - tel. 0434 573144

PROGETTO DEFINITIVO

LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL CENTRO INTERMODALE 6^A STRALCIO - ALLUNGAMENTO ASTA DI MANOVRA A mt 750 OPERE CIVILI

Elaborato:

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Data:

Maggio 2022

Revisioni precedenti:

Scala:

Tavola:

D

Interporto - Centro Ingrosso
di Pordenone S.p.A

L'Amministratore Delegato e R.U.P.
p.i. Alfredo De Paoli

Coordinatore progettisti opere civili

ing. Paolo Gerussi



Progettista opere civili

ing. Cristian Gelagi



Progettista opere civili

ing. Gianpaolo Guaran



Progettista opere civili

ing. Luca De Cillia



ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
1	A 10.3.TN6.01.B	PREZZARIO REGIONALE FRIULI VENEZIA GIULIA GECOMPOSITO DRENANTE TESSUTO-RETE -TESSUTO Geocomposito a marcatura CE con funzione di drenaggio, filtrazione, separazione e protezione meccanica, costituito da un nucleo spaziatore drenante racchiuso tra due geotessili non tessuti agugliati, con spessore variabile da 0,4 fino a 2 cm (EN 964-1), capacità drenante (a 50 kPa di pressione e gradiente idraulico $i=1$) compresa tra 0,6 e 2,3 l/s x m, e una resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 15 kN/m (EN 10319). Geotessili filtranti con le seguenti caratteristiche: - permeabilità non inferiore a 70 l/(m ² x sec) (EN 11058) - apertura caratteristica O90 dei pori non inferiore a 60 micron (EN 12956) - resistenza a trazione nominale non inferiore in entrambe le direzioni 6.0 kN/m (EN 10319). Compresa fornitura, posa in opera B) Spessore da 5,01 a 8 mm	m ²	16,26
2	10.5.AI1.01	STACCONATA IN PALI DI PINO Fornitura e realizzazione di staccionata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro 10-12 cm trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m, montati verticali, di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m inseriti nel terreno per una profondità di 50 cm, con trattamento della parte appuntita interrata, ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, materiali, attrezzi ed attrezzatura necessaria.	m	80,54
3	11.4.TN6.01.C	GEOTESSILE, TESSUTO NON TESSUTO PER DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di teli di geotessile in tessuto non tessuto composto da filamenti continui in polipropilene rivestiti da guaina in polietilene inattaccabili in condizioni normali dall'azione chimico-fisica del terreno e dall'acqua, da microrganismi e roditori, con adeguata resistenza a trazione (R), in opera posato in piano o entro trincee di drenaggio e ripiegamento dopo la posa del ghiaione drenante, compreso tagli, sovrapposizioni, sfridi. C) Peso fino a 400 g/m ²	m ²	6,13
4	11.7.CP1.01.A	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m ³ , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm)	m ³	16,22
5	11.8.CP1.01.A	RIPORTI IN MATERIALE MISTO DI CAVA Esecuzione di riporti, mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, per formazione di strati di fondazione stradale, ritombamenti, sottofondi, corpi stradali, rilevati, rialzi di curve, bonifiche e ricariche di consolidamento, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le eventuali correzioni granulometriche e		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
6	11.8.CP1.04	<p>stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.</p> <p>A) Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO</p>	m ³	25,04
7	11.8.CP1.05	<p>RINTERRO DELLO SCAVO CON SABBIONE DI CAVA A PROTEZIONE DI TUBAZIONI</p> <p>Rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria.</p>	m ³	34,59
8	11.8.CP1.11	<p>RIPORTI IN MATERIALE MINUTO MISTO DI CAVA PER RICARICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiale minuto misto proveniente da cava, costituito da ghiaie o frantumato arido, di adatta granulometria, per ricariche leggere di vecchie massicciate stradali, rialzo di curve, correzione di livellette, ricarica di banchine, in opera rullato, costipato e stabilizzato, compresa l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni altro onere e modalità di esecuzione per dare l'opera compiuta.</p>	m ³	32,81
9	12.1.CP1.01.A	<p>ALLONTANAMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DALLO SCAVO</p> <p>Trasporto e allontanamento dal cantiere del materiale di risulta avente caratteristiche chimico-fisiche tali da poterlo utilizzare tal quale, in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relativa normativa di settore conseguente (es. D.M. 161/2006, L.R. 26/2012 art. 199), con destinazione da individuarsi a carico dell'impresa esecutrice entro una distanza non superiore a 15 km. Sono compresi nel prezzo gli oneri per la redazione della documentazione tecnica necessaria alla comunicazione/ottenimento autorizzazione da parte dell'autorità competente in merito allo specifico uso del materiale di scavo.</p>	m ³	12,50
10	12.1.CP1.02	<p>FONDAZIONE STRADALE</p> <p>Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto.</p> <p>A) Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO</p>	m ³	32,46
11	12.3.YS5.03.A	<p>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO</p> <p>Esecuzione di strato di fondazione mediante misto granulare vagliato proveniente da cave, cementato con cemento CEM I 32,5 in ragione di 100 kg per m³, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) di appropriata granulometria, in opera compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto, lo scarico a piè d'opera, la stesura, la compattazione.</p>	m ³	54,26
		<p>STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER - fino a 1500 mq</p> <p>Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto "binder" costituito da graniglia e pietrischetto, ottenuta per frantumazione, granulometria 0-25 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio compreso tra 4,5 e 5% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore al 7%, steso con macchine vibro-finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C anche in due strati, compresa la</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
12	12.8.BS1.03.A	pulizia del piano di posa, la fornitura e la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER 55 - ER 60) in ragione di 0,8 kg /m ² , l'emulsione di bitume (ER 60) in ragione di 0,8 kg/m ² per il collegamento tra due strati successivi di binder, la compattazione con rulli adeguati, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Per superfici fino a 1500 mq. A) Di spessore finito compattato 8 cm	m ²	21,67
13	12.8.BS1.03.B	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. A) Per i primi 3 cm - superficie fino a 1500 mq	m ²	5,21
14	13.1.EQ4.01	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. B) Per ogni cm in più di spessore - superficie fino a 1500 mq	m ²	1,70
15	16.2.EQ4.03	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo C12/15 non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, confezionato con 150 kg di cemento per m ³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.	m ³	135,29
16	16.3.HH2.02.A	IMPIANTO E SPIANTO CANTIERE PER REALIZZAZIONE DIAFRAMMI A SECCO Impianto e spianto cantiere per realizzazione di diaframmi a secco, comprendente trasporti installazione smontaggio di tutte le attrezzature per la realizzazione degli stessi inclusa pulizia finale del cantiere.	a corpo	18.084,10
17	16.3.HH2.02.A	PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIE Esecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palancola qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie. A) Infissione palancole fino a 155 kg/mq	m ²	15,01
17	16.3.HH2.02.D	PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIE Esecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palancola qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie. D) Estrazione palancole fino a 155 Kg/mq	m ²	11,70

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
18	16.3.HH2.02.G	PALANCOLE IN ACCIAIO PER PARATIE PROVVISORIE Esecuzione di paratie provvisorie con uso di palancole in acciaio con giunti tipo Larssen, in opera compreso trattamento anticorrosivo, piastre di collegamento, fori, saldature, pezzi speciali d'angolo e di chiusura, adattamenti, taglio della palancola qualora si dovesse giungere a rifiuto prima del raggiungimento della profondità prevista, impostazione del cantiere, trasporto, carico, scarico, allineamento e tracciamento, modine guidapalancole, rimozione di eventuali trovanti, infissione e successiva rimozione a fine lavori, uso e noli di tutti i mezzi e le attrezzature marittime e terrestri necessarie. G) Nolo palancole fino a 155 kg/mq - a settimana	m ² ×sett	1,54
19	16.5.EQ4.01.B	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4	m ³	257,59
20	16.5.EQ4.03.A	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. A) C25/30 Rck30-XC1-S4	m ³	182,88
21	16.5.EQ4.03.C	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. C) C32/40 Rck40-XC3-XC4-S4	m ³	199,59
22	16.5.EQ4.03.D	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
23	16.8.EQ4.01.A	e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. D) C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4	m ³	217,70
24	17.3.EQ4.01	FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PER POSA PALI ILLUMINAZIONE Esecuzione in opera di plinto di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, eseguita con calcestruzzo C25/30, compreso casseri, armatura con acciaio tipo B450C, il tubo centrale in cemento di adeguato diametro, la formazione del foro per il passaggio dei cavi elettrici, il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm adiacente alla fondazione, il chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo ed il ritombamento. A) Per palo di altezza fino a 5,0 m fuori terra	Cadauno	261,58
25	20.1.BQ4.01.A	IMPIANTO CANTIERE PER REALIZZAZIONE MICROPALI Impianto e spianto cantiere per realizzazione micropali, comprendente trasporti, installazione e smontaggio di tutte le attrezzature per la realizzazione degli stessi, inclusa pulizia finale del cantiere.	a corpo	5.554,41
26	20.1.BQ4.01.B	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. A) Per calcestruzzo andante non armato	m ³	254,41
27	20.1.BQ4.01.D	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. B) Per calcestruzzo andante armato	m ³	319,24
28	20.1.BQ4.03.D	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. D) Calcestruzzo in breccia armato	m ³	547,97
		FORATURE CIRCOLARI SU TRAVI IN C.A. E MURATURE Esecuzione di forature passanti su travi in c.a. e murature di qualsiasi tipo mediante l'uso di adeguati attrezzi a rotazione, fino ad		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
29	20.1.EQ4.01.B	una profondità di 50 cm, compreso ponti di servizio, rimozione del materiale di risulta da qualsiasi posizione e quota, carico e trasporto alle pubbliche discariche, indennità di discarica, pulizia, eventuale ripristino di sbrecciature con malta antiritiro. D) Diametro del foro fino a 200 mm	Cadauno	30,45
30	20.1.EQ4.06.D	TRAVI, PILASTRI IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso delle pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4	m ³	387,08
31	20.1.EQ4.06.E	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER TRAVI, PILASTRI ECC. (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di cls armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, solette, cordoli, scale, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, in qualsiasi posizione e quota, compresi ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro di armatura compensati a parte. D) C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4	m ³	225,41
32	20.1.EQ4.07.C	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER TRAVI, PILASTRI ECC. (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto in opera di cls armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, solette, cordoli, scale, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, in qualsiasi posizione e quota, compresi ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro di armatura compensati a parte. E) Sovrapprezzo per incrementi di Rck pari a 5 N/mm ²	m ³	5,79
33	20.1.EQ4.07.D	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER MURATURE IN ELEVAZIONE (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO) Esecuzione di getto di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, gettato a qualunque altezza e profondità confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, compresi ponteggi di servizio, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, bagnatura, con la esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensati a parte. C) C32/40 Rck40-XC3-XC4-S4	m ³	199,37

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
34	20.1.EQ4.07.H	cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, compresi ponteggi di servizio, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, bagnatura, con la esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensati a parte. D) C32/40 Rck40-XC4,XF1,XF2-S4	m ³	217,49
35	20.2.RI1.01.A	GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO PER MURATURE IN ELEVAZIONE (CON ESCLUSIONE DEL CASSERO)Esecuzione di getto di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, gettato a qualunque altezza e profondità confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, compresi ponteggi di servizio, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, bagnatura, con la esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensati a parte. H) Sovrapprezzo per cemento tipo 42,5 R	m ³	7,22
36	20.2.RI1.01.B	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZOFornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. A) Casseri per getti di fondazione	m ²	22,67
37	20.2.RI1.01.E	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZOFornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. B) Casseri per muri in elevazione	m ²	31,97
38	20.2.ZU2.01.B	CASSERATURA PER GETTI IN CALCESTRUZZOFornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. E) Casseri per solette monolitiche	m ²	41,75
39	20.3.DH2.01.A	ANCORAGGI DI STRUTTUREEsecuzione di ancoraggi di nuove strutture mediante foratura con trapano a rotopercolazione, accurata pulizia del foro, fornitura e inghisaggio di barre metalliche in acciaio B450C e sigillatura con specifica malta premiscelata colabile espansiva per ancoraggi di precisione con caratteristiche tecniche adatte allo spessore del riempimento da eseguire, tipo serie EMACO S o equivalente, compreso ogni materiale necessario, i materiali di usura, attrezzature, pulizia finale. B) Fori da 22 a 30 mm con barre fino al diam. 16 mm per profondità fino a 70 cm e lunghezza barre fino a 180 cm	Cadauno	32,66

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
40	20.6.HH2.08	<p>tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori.</p> <p>A) Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata</p>	kg	1,88
41	20.8.YU2.01.B	<p>MANUFATTI IN ACCIAIO ZINCATO PER CARPENTERIA LEGGERA</p> <p>Manufatti in acciaio per ringhiere, parapetti e simili, per scale e porte di tutte le dimensioni, passerelle realizzati secondo i disegni e le prescrizioni della D.L., con profilati di acciaio tubolare a sezione circolare, quadra e rettangolare profilati piatti, quadrati e tondi profilati a L,T,U,Z grigliati elettrofusi e lamiere per pannellature e percorsi pedonali. Dati in opera compreso: zincatura a caldo a lavorazione ultimata sfridi di lavorazione ferramenta per cardini e maniglie serrature trasporto fino al luogo di impiego scarico, e posa in opera a qualsiasi altezza anche mediante saldatura da effettuarsi in opera l'assistenza muraria ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</p>	kg	9,78
42	30.1.JH2.01.B	<p>ADDITIVO FLUIDIFICANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di additivo fluidificante o superfluidificante per getti di calcestruzzo quale riduttore dell'acqua di impasto in rapporto allo slump richiesto, per confezionare calcestruzzi reoplastici a bassa perdita di lavorabilità secondo le indicazioni di progetto, usato in quantità adeguate.</p> <p>B) Superfluidificante</p>	l	4,56
43	30.1.JH2.01.D	<p>RECINZIONE IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA</p> <p>Esecuzione di recinzione con rete romboidale o quadra, filo diam. 2 mm in acciaio zincato e plasticato, paletti a T della sezione di 35 mm, interasse non superiore a 180 cm in opera inghisati su plintini in cls, compreso fili tenditori di acciaio zincato e plasticato diam. 3,3 mm, elementi di controvento, fornitura dei materiali, scavo e getto, montaggio.</p> <p>B) Altezza 125 cm</p>	m	40,00
44	30.1.JH2.01.D	<p>RECINZIONE IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA</p> <p>Esecuzione di recinzione con rete romboidale o quadra, filo diam. 2 mm in acciaio zincato e plasticato, paletti a T della sezione di 35 mm, interasse non superiore a 180 cm in opera inghisati su plintini in cls, compreso fili tenditori di acciaio zincato e plasticato diam. 3,3 mm, elementi di controvento, fornitura dei materiali, scavo e getto, montaggio.</p> <p>D) Altezza 160 cm</p>	m	49,08
45	40.1.BQ4.01.B	<p>RECINZIONI CON PANNELLI GRIGLIATI ELETTRISALDATI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato preverniciato del peso non superiore a 10 kg/m², compreso piantane di sostegno fissate su murature e fori esistenti, bulloni di sicurezza con rondella in acciaio inox, tagli, sfridi, saldature, bordature, assistenze murarie, trasporto, carico, scarico, puntelli, materiali di consumo.</p> <p>E) Altezza pannello 200 cm</p>	m ²	139,36
46	47.2.LN2.01	<p>RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI</p> <p>Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica.</p> <p>B) In calcestruzzo</p>	m	5,66
46	47.2.LN2.01	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE CON MEMBRANA</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
47	50.1.IN6.02.A	<p>BITUMINOSA Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde, realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, dello spessore di 4 mm armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compreso tagli, sfridi, sovrapposizioni, risvolti, materiali di consumo, escluso ponteggi.</p>	m ²	29,17
48	50.1.IN6.07.C	<p>TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN 4 Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 4 kN/m² e SDR 41, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio, pulizia della condotta, prova di tenuta con la sola esclusione dello scavo, rinfiacco, reinterro, calottature in calcestruzzo. A) Diametro nominale 125 mm</p>	m	28,15
49	50.1.IQ4.03.B	<p>TUBAZIONI PREFABBRICATE DRENANTI IN CALCESTRUZZO VIBRATO Fornitura e posa in opera di tubazioni circolari prefabbricate forate di tipo vibrato in calcestruzzo ordinario confezionato con cemento pozzolanico (Classe Rck >400) con inerti di granulometria assortita, dotati di elevate caratteristiche meccaniche per reti di drenaggio, compreso carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione di pendenze longitudinali, assemblaggio della condotta, collare di malta di cemento in corrispondenza dei giunti, con la sola esclusione dello scavo e reinterro. B) Diametro interno 200 mm</p>	m	26,76
50	50.2.EQ4.01	<p>GETTI DI CALCESTRUZZO ARMATO PER ESECUZIONE IN OPERA DI CAMERE DI ISPEZIONE Esecuzione di getto di calcestruzzo armato per la formazione di camere d'ispezione con spessore fino a 15 cm, Classe C20/25, con inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, compreso cassature di contenimento, puntellazioni, disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, disarmante, uso del vibratore meccanico, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.</p>	m ³	382,04
51	50.3.GQ4.01.C	POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
52	50.3.GQ4.02.C	ISPEZIONE Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. C) Dimensioni interne 40x40x40 cm	Cadauno	77,87
53	50.3.GQ4.02.D	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. C) Dimensioni interne 40x40x20 cm	Cadauno	45,29
54	50.4.GH1.01.A	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. D) Dimensioni interne 40x40x40 cm	Cadauno	54,54
55	50.5.GH1.01.B	GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a graffite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. A) Classe C 250	kg	3,02
56	50.5.GH1.01.C	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.) - il marchio della ditta produttrice - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. B) Classe C 250	kg	2,66

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
		opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.) - il marchio della ditta produttrice - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento. C) Classe D 400	kg	3,22
57	62.1.OH5.01.D	LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. D) Cavo 6 mm ²	m	3,40
58	62.2.IN6.01.E	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. E) Tubo d. est. 90 mm	m	11,00
59	62.2.IN6.01.F	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. F) Tubo d. est. 110 mm	m	13,06
60	68.3.QZ1.02.B	DISPERSORE A CROCE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in acciaio zincato per immersione conforme alle Norme CEI 7-6 compresa bandiera per allacciamento all'impianto, infissione, collegamenti ed accessori.		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
61	99.2.OH5.01.B	B) Lunghezza 1,50 m - dimensioni 50x50x5 mm CORDA NUDA DI RAMEFornitura e posa in opera di corda nuda di rame posata direttamente nel terreno, compreso lo scavo e il rinterro. B) Diametro 35 mm ²	Cadauno m	38,82 6,18

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO 2022
	B	PREZZI DI MERCATO		
62	PA-01	Rimozione di parapetto metallico	m	15,00
63	PA-02	Rimozione di pali d'illuminazione	cad	130,00
64	PA-03	Realizzazione di terre rinforzate, escluso il riempimento in mat. arido, ma compreso il rivestimento in terreno vegetale e l'inerbimento potenziato.	mq	115,00
65	PA-04	Ricollocamento in opera nella posizione definita a progetto di elemento prefabbricato "New Jersey", delle dimensioni 600 cm lungh., 60 cm largh., 100 cm di altez., compreso nel prezzo il prelievo nell'area dell'interporto Centro Ingrosso di Pordenone e lo spostamento /l'accatastamento nel cantiere in attesa del collocamento nella posizione finale come indicato negli elaborati di progetto, la predisposizione di sottofondo in magrone di sp. 10 cm per la regolarizzazione del terreno, la predisposizione per il collocamento del grigliato orso-grill e tutto il necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte.	cad	95,00
66	PA-05	Ricollocamento di pali di illuminazione precedentemente rimossi	cad	140,00
67	PA-06	Preparazione del piano di posa di piattaforme, rilevati, piste ciclabili per la successiva applicazione di pavimentazioni in conglomerato bituminoso	mq	4,50
68	PA-08	Fornitura di palancole in acciaio a perdere per la realizzazione di paratie, compreso ogni onere per trasporto, movimentazione, elementi speciali di raccordo	kg	1,50
69	PA-09	Scavo entro palancole di contenimento, eseguito a qualunque profondità e con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, con esclusione della rimozione o frantumazione di trovanti.	mc	50,00
70	PA-10/del diam	Fornitura e posa in opera di tubazione in cls armata per carichi stradali, a base piana, con giunti a bicchiere dotati di guarnizione elastomerica di tenuta incorporata; compreso l'onere per la movimentazione ; per la foratura sul cielo e l'innesto delle tubazioni delle caditoie e quant'altro per dare la condotta pronta in opera, con esclusione del letto di posa, dello scavo e del ritombamento. del diametro utile di 140 cm	m	235,00
71	PA-11	Fornitura e posa in opera di strati di argilla espansa in granuli di pezzatura 4-10 o 8-20, peso di volume 350-400 kg/mc, avente struttura interna cellulare dinkerizzata ed una scorza esterna dura e resistente. Nel prezzo devono intendersi inclusi gli oneri per prove di laboratorio ; trasporto, stesa secondo quanto indicato negli elaborati di progetto, il costipamento e quant'altro per dare il rilevato in opera pronto per ricevere le sovrastanti lavorazioni	mc	75,12
72	PA-12	Scavo a sezione ampia per la riprofilatura dell'esistente scarpata ferroviaria; per la formazione del piano di posa delle terre armate, o l'impostazione di altre opere d'arte ; compreso l'onere per l'accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere ; quello per la formazione di sbadacchiature o armature puntuali che si rendessero necessarie per salvaguardare impianti tecnologici di qualunque tipo ; compreso l'onere per il taglio della vegetazione, per l'estirpazione delle ceppaie e quant'altro per dare la scarpata pronta a ricevere le successive lavorazioni, secondo quanto indicato negli allegati del progetto.	mc	7,00

Indice capitoli

Computo prezzi 2021	pag.	1
A - PREZZARIO REGIONALE FRIULI VENEZIA GIULIA	pag.	1
B - PREZZI DI MERCATO	pag.	13