



COMUNE DI FERNO
Provincia di Varese

**Realizzazione di nuovi interventi
viabilistici per la costruzione
di percorsi ciclabili e pedonali in
Via Trieste e in Via Piave nel
Comune di Ferno**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

titolo elaborato :

PARTE GENERALE
Elenco prezzi unitari

aggiornamenti: 00	scala: -	data: Dicembre 2018	allegato: A.07
----------------------	-------------	------------------------	-------------------

Responsabile Area Tecnica:

Geom. Marco Bonacina
.....

Progettazione:

 **ERREVIÀ** S.R.L.
RICERCA VIABILITÀ AMBIENTE
Centro operativo: 20090 TREZZANO S/N (MI) via Cristoforo Colombo n. 23
Tel. 02-48400557 [r.a.] - Fax 02-48400429 - e-mail: info@errevia.com
C.F. 01556460184 - P.IVA 12806130154

Geom. Paolo CATTINI
(Collegio Geometri Provincia di Varese n°2323)
.....

COMUNE DI FERNO - Provincia di Varese
Realizzazione di nuovi interventi viabilistici per la
costruzione di percorsi ciclabili e pedonali in Via Trieste
e Via Piave - PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Il Tecnico

....., lì

N. AR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1	1C.16.050.0150	<p>Pavimento in ciottoli di fiume posati su letto di sabbia e cemento, di opportuna pezzatura e colore in relazione all'impiego. Compresi: la regolarizzazione, la costipazione del piano di posa, la sabbia di sottofondo e la sabbia di intasamento, le opere di protezione e segnaletica, l'assistenza muraria e la pulizia finale.</p> <p style="text-align: right;"><i>(trentottovirgolaventotto)</i></p>	mq.	38,28
2	1U.06.240.0020	<p>Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro:</p> <p>c) 24 cm</p> <p style="text-align: right;"><i>(dodicivirgolaottantasette)</i></p>	cad.	12,87
3	A3.5010	<p>Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato, con i seguenti dosaggi:</p> <p>a) 150 kg/mc</p> <p style="text-align: right;"><i>(ottantavirgolaventi)</i></p>	mc.	80,20
4	A3.5011	<p>Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, cl esposizione XC1, gettato in opera, per opere di fondazione.</p> <p>a) classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm²</p> <p style="text-align: right;"><i>(centoquarantaseivirgolacinquantasette)</i></p>	mc.	146,57
5	A3.5024	<p>Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio B450C a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio.</p> <p>c) Diametro 8 mm.</p> <p style="text-align: right;"><i>(unovirgolaquarantaquattro)</i></p>	kg.	1,44
6	D.01.001	<p>Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato.</p> <p style="text-align: right;"><i>(ventiquattrovirgolanovantanove)</i></p>	mc.	24,99
7	D1.5125	<p>Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi:</p> <p>a) inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)</p> <p style="text-align: right;"><i>(seivirgolasessantatre)</i></p> <p>b) Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della Legge 549/1995)</p> <p style="text-align: right;"><i>(unovirgolazerotre)</i></p>	mc.	6,63
8	E1.5002	<p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina fino alla profondità di m. 2.</p>	tonn.	1,03

N. AR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
9	E1.5028	<p>a) In rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) <i>(cinquevirgolasedici)</i></p> <p>Formazione di strato di collegamento in conglomerato bituminoso-binder compresa emulsione di ancoraggio, in strati da cm. 3 a cm. 6, compressi. Per ogni cm. compresso.</p>	mc.	5,16
10	E1.5029	<p>b) Spessore fino a cm. 6 <i>(novevirgolaquarantadue)</i></p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di usura tappeto, confezionato a caldo, compresa la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio, stesa in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli, compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito.</p>	mq.	9,42
11	E2.5034	<p>a) Spessore fino a cm. 3 <i>(seivirgolaottantanove)</i></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete e/o fessurato interrate, conforme UNI EN 13476, per classi di rigidità SN 8.</p>	mq.	6,89
12	E2.5039	<p>d) Diametro esterno mm. 315 <i>(trentasettevirgolaquarantaquattro)</i></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conforme UNI EN 1401, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq).</p>	ml.	37,44
13	E2.5061	<p>a) Diametro mm. 125 - sp. 3,2 mm. <i>(tredicivirgolaottantuno)</i></p> <p>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:</p>	ml.	13,81
14	E2.5069	<p>e) telaio con lato esterno non inferiore a 550 mm; luce netta di 450 x 450 mm; peso totale 28 kg circa <i>(centoventiduevirgolaventi)</i></p> <p>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:</p>	cad.	122,20
		<p>b) telaio quadrato di lato 850 mm con luce netta diametro 600 mm, peso totale 120 kg circa <i>(trecentoseivirgolasessantasei)</i></p>	cad.	306,66

N. AR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
15	E2.5079	<p>Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto:</p> <p>b) telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa (duecentotrentatrevirgolasessantotto)</p>	cad.	233,68
16	E3.5004	<p>Pavimentazione in masselli autobloccanti, in cls vibrocompresso a doppio strato posati su letto di sabbia meccanicamente ed ogni altro onere o prestazione occorrente.</p> <p>b) Finitura superiore standard colorata spessore 8 cm., base cm. 20 h cm. 16.5. (trentavirgolatrentanove)</p>	mq.	30,39
17	E5.5001	<p>Stesa e modellazione di terra da coltivo, esclusa la fornitura.</p> <p>b) Eseguita con mezzi meccanici. (tredicivirgolatrentadue)</p>	mc.	13,32
18	F.01.035	<p>Semina eseguita con attrezzature a pressione senza collanti. (unovirgolaventicinque)</p>	mq.	1,25
19	I.02.080	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <p>a) DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm (settantatrevirgolaquarantanove)</p> <p>b) DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm (novantatrevirgolasettantaquattro)</p>	cad.	73,49
20	I.02.085	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <p>a) DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm (cinquantaseivirgolaottantanove)</p> <p>b) DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm (cinquantottovirgolasettantasei)</p>	cad.	56,89
21	I.02.090	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O</p>		

N. AR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
22	P.A.001	<p>GETTATI IN OPERA atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>a) PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm (centosessantaseivirgolaventisei)</p>	cad.	166,26
23	P.A.002	<p>Fornitura e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento altezza 150 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa, geotessuto di rivestimento, fornitura e posa del coperchio prefabbricato in cemento armato tipo carrabile, pozzetto di prolunga, chiusino in ghisa classe D400; compreso trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta: - a sezione circolare interno Ø 150 cm (millequattrocentocinquantavirgolazerozero)</p>	cad.	1 450,00
24	P.A.003	<p>Fornitura e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento altezza 300 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa, geotessuto di rivestimento, fornitura e posa del coperchio prefabbricato in cemento armato tipo carrabile, pozzetto di prolunga, chiusino in ghisa classe D400; compreso trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta: - a sezione circolare interno Ø 200 cm (duemilatrecentovirgolazerozero)</p>	cad.	2 300,00
24	P.A.003	<p>Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, con superficie liscia, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI 1340, posati su sottofondo di cls, rinfianco in cls; compreso inoltre lo scavo, il tutto come da elaborati grafici di progetto.</p> <p>a) TIPO A aventi dimensioni di cm. 12/15x25 (diciannovevirgolazerozero)</p> <p>b) TIPO B trapezoidali aventi dimensioni di cm. 10/50x20 (trentaduevirgolazerozero)</p> <p>d) TIPO D aventi dimensioni di cm. 12x25 (diciannovevirgolazerozero)</p>	ml.	19,00
25	P.A.004	<p>Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio taleda garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (D.M. 14.01.2008) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido. Compreso inoltre la fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti, classe C250, 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 certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>in ghisa sferoidale conforme alla norma UNI EN 1563 per pozzetto 50 x 50 cm (quattrocentovirgolazerozero)</p>	cad.	400,00

N. AR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
26	P.A.006	Taglio, sradicamento e asportazioni di siepi e piantumazioni esistenti compreso l'eliminazione di ceppi e radici, l'allontanamento del materiale e il conferimento a discarica, piattaforma di sollevamento ed ogni altro onere e magistero. (<i>duemiladuecentovirgolazerozero</i>)	a corpo	2 200,00
27	P.A.007	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresa rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta di cemento; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. (<i>sessantavirgolazerozero</i>)	cad.	60,00
28	P.A.008	Demolizione di caditoie e bocche di lupo esistenti, compreso l'allontanamento del materiale di risulta e oneri di discarica. (<i>sessantacinquevirgolazerozero</i>)	cad.	65,00
29	P.A.009	Accordo di cessione volontaria di aree - Proprietà BOTTARINI Maria Maddalena - Fig. 9 Mappale 2941 a) Realizzazione di un cancello carraio della lunghezza di m. 3,60 e di un cancello pedonale della larghezza m. 1,20, compreso il tratto di recinzione di chiusura lungo la Via Ticino; tutti gli elementi avranno una altezza massima di m. 1,80 e saranno realizzati in ferro a disegno semplice. Nel prezzo sono compresi gli scavi a sezione, i getti in cls dei plinti di fondazione, la rimozione ed allontanamento della recinzione esistente ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (<i>duemilaseicentovirgolazerozero</i>) b) Realizzazione di recinzione costituita da zoccolo in muratura e sovrastante recinzione in cemento prefabbricato di altezza m. 1,80 e sviluppo ml.26,00 lungo la vecchia Via Matteotti. Il prezzo comprende gli scavi a sezione, il getto in cls di fondazione, la rimozione e allontanamento della recinzione esistente a discarica ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (<i>tremiladuecentovirgolazerozero</i>)	a corpo	2 600,00
30	P.A.010	Accordo di cessione volontaria di aree - Proprietà CATTORINI Liliana - Fig. 9 Mappale 5468 a) Realizzazione di nuova recinzione costituita da uno zoccolo in cls e sovrastante rete metallica per un tratto di ml. 8,00 e altezza m. 1,80; riposizionamento di cancelletto in ferro esistente sulla Via Trieste a fine pista. Il prezzo comprende lo scavo a sezione, il cls di fondazione, la rimozione e allontanamento della recinzione esistente ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (<i>milleduecentovirgolazerozero</i>)	a corpo	1 200,00
31	P.A.011	Accordo di cessione volontaria di aree - Proprietà MAGNOLI Maria Carmen - Fig. 9 Mappale 4213 Realizzazione di nuova recinzione costituita da uno zoccolo in cemento e sovrastante cancelletto in ferro a disegno semplice dell'altezza di m. 1,80 e sviluppo ml. 10,00. Il prezzo comprende lo scavo a sezione, il cls di fondazione, la rimozione e allontanamento della recinzione esistente ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (<i>millesettecentovirgolazerozero</i>)	a corpo	1 700,00
32	P.A.012	Rimozione e ricollocamento in nuova sede di n. 2 insegne pubblicitarie esistenti. Nel prezzo sono compresi i nuovi basamenti in cls ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. (<i>quattrocentottantavirgolazerozero</i>)	a corpo	480,00
33	P.A.013	Smantellamento di pavimentazione esistente con accatastamento in sito della pavimentazione e successivo ripristino dell'area di intervento con posa in opera del materiale di recupero, compreso sigillature ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		

N. AR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		a) per pavimentazioni in autobloccanti <i>(quindicivirgolazerozero)</i>	mq.	15,00
		b) per pavimentazioni in beola o pietra naturale <i>(ventisettevirgolazerozero)</i>	mq.	27,00