



COMUNE DI FERNO
PROVINCIA DI VARESE

MESSA IN SICUREZZA STRADE COMUNALI
MANUTENZIONE DOSSI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ
TECNICO ECONOMICA-
DEFINITIVO - ESECUTIVO

Allegati

4

Elenco prezzi

Rev . **0.0** del Rapp:

Redatto da

Ufficio Tecnico COMUNE DI FERNO

F.to Geom. Sonia Reguzzoni

Validazioni

Il Responsabile unico del
procedimento

Geom. Marco Bonacina

Data

10 Luglio
2017

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B.07.01.0005	Caposquadra (operaio di 3° liv. con maggiorazione contrattuale sulla retribuzione relativa all'incarico)Caposquadra è l'operaio preposto dall'impresa a sorvegliare ed a guidare l'attività esecutiva di un gruppo di cinque o più operai di qualsiasi categoria o qualifica, che partecipi egli stesso direttamente all'esecuzione dei lavori. euro (quarantadue/60)	ora	42,60
Nr. 2 B.07.01.0010	Operaio 4° liv.Lavoratore con conoscenza ed esperienze pluriennali sulla tecnica di muratura e di carpenteria, con capacità di interpretare il disegno e di ottimizzare le fasi di muratura e di carpenteria, che esegue con continuità ed ampia autonomia, lavorazioni di elevata specializzazione sia di muratura che di carpenteria. euro (quarantauno/00)	ora	41,00
Nr. 3 B.07.01.0015	Operaio specializzato, 3° liv.Per operai specializzati si intendono quegli operai superiori ai qualificati, che sono capaci di eseguire lavori particolari che necessitano di speciale competenza pratica, conseguente da tirocinio o da preparazione tecnico-pratica. euro (trentanove/00)	ora	39,00
Nr. 4 B.07.01.0020	Operaio qualificato, 2° liv.Per operai qualificati si intendono quegli operai che sono capaci di eseguire lavori che necessitano di specifica normale capacità per la loro esecuzione. euro (trentasei/40)	ora	36,40
Nr. 5 B.07.01.0025	Operaio comune, 1° liv.Per operai comuni si intendono coloro che sono capaci di compiere lavori nei quali, pur prevalendo lo sforzo fisico, quest'ultimo è associato al compimento di determinate semplici attribuzioni inerenti al lavoro; oppure sono adibiti al lavoro o servizi per i quali occorra qualche attitudine o conoscenza conseguibile in pochi giorni. euro (trentadue/90)	ora	32,90
Nr. 6 B.07.04.0280	Pulizia o lavaggio a fondo di sede stradale già pavimentata euro (zero/85)	m²	0,85
Nr. 7 B.07.04.0285	Spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% del n. B.07.03.0165 euro (uno/12)	m²	1,12
Nr. 8 B.07.04.0290	Fornitura e posa in opera conglomerato bituminoso per intasamenti e risagomature, compresa la fornitura dei materiali ed il trasporto dalla centrale di preparazione al cantiere (1,5 t/m³ circa, soffice): tipo binder del n. B.07.03.0170 b) euro (dieci/44)	q.li	10,44
Nr. 9 B.07.04.0295	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: spessore 8 cm euro (quattordici/60)	m²	14,60
Nr. 10 B.07.04.0295	idem c.s. ...mm: spessore 10 cm euro (diciotto/20)	m²	18,20
Nr. 11 B.07.04.0295	idem c.s. ...mm: spessore 15 cm euro (ventisei/90)	m²	26,90
Nr. 12 B.07.04.0300	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70- 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, pulizia della superficie, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, rullati e compattati: spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/6 mm euro (dodici/00)	m²	12,00
Nr. 13 B.07.04.0320	Pavimentazioni in asfalto colato dello spessore di 20 mm per marciapiedi con superficie ricoperta di graniglia, marmo o frattazzata con sabbietta superficie minima 150 m² euro (diciassette/90)	m²	17,90
Nr. 14 B.07.04.0265	Fornitura stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera euro (trentasei/60)	m³	36,60
Nr. 15 B.07.04.0010	Pulizia meccanica della sede stradale , compreso carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) compreso pure l'onere e gli oneri per il conferimento ai citati impianti agli impianti di recupero del materiale aspirato . euro (uno/26)	m²	1,26
Nr. 16 B.07.04.0005	Scarificazione dei manti di usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - . Esclusi gli oneri per il conferimento ai citati impianti. per profondità fino a 3 cm euro (due/38)	m²	2,38
Nr. 17 B.07.04.0005	idem c.s. ...impianti di trattamento-recupero). Esclusi gli oneri per il conferimento ai citati impianti . Per ogni cm di profondità oltre a 3 cm euro (zero/95)	m²	0,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 18 B.07.04.0095 .a.s	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione", e più precisamente: · imballaggi in vetro (CER 15 01 07)· rifiuti selezionati da costruzione e demolizione: - cemento (CER 17 01 01) - mattoni (CER 17 01 02) - mattonelle e ceramiche (CER 17 01 03) - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (CER 17 01 07) - vetro (CER 17 02 02) · rifiuti misti da costruzione e demolizione (CER 17 09 04) · terra e rocce da scavo, la torba e purchè non provenienti da siti contaminati (CER 17 05 04).Ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1., penultimo capoverso, si precisa che sono esclusi i rifiuti prodotti dalla costruzione e dalla demolizione provenienti da costruzioni contaminate da sostanze pericolose inorganiche o organiche, ad esempio a causa dei processi produttivi, adottati nell'edificio, dell'inquinamento del suolo, dello stoccaggio e dell'impiego di pesticidi o di altre sostanze pericolose, eccetera, a meno che non sia possibile escludere che la costruzione demolita fosse contaminata in misura significativa a causa dell'attività pregressa esercitata. rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione non contaminati (ad es. calcinacci e c.d. "terra bianca") cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 09 04 -peso 1.6 t/mc euro (tredici/50)	t	13,50
Nr. 19 B.07.04.0100 .d	Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB), stoccati in depositi temporanei autorizzati, per quantità fino a 5 t miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 03 02 euro (centoquaranta/00)	t	140,00
Nr. 20 B.07.04.0100 .f.s	Carico, trasporto e conferimento agli impianti autorizzati di rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB) composti da miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085) Questi compresi nel prezzo. Codice CER 17 03 02 (peso 2.36 t/mc compatto in opera) euro (ventiquattro/25)	t	24,25
Nr. 21 B.07.04.0525 .a.s	Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, compreso carico, trasporto del materiale di risulta alla discarica e i relativi oneri di smaltimento - peso fino a 40 kg circa euro (cinquantasei/79)	cad	56,79
Nr. 22 B.07.04.0525 .b.s	Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, compreso carico , trasporto del materiale di risulta alla discarica e i relativi oneri di smaltimento- peso chiusino oltre 40 kg fino a 80 kg circa euro (settantatre/44)	Cad	73,44
Nr. 23 B.07.04.0525 .c.s	Rimozione e messa in quota di chiusini (per pozzetto o ispezione), in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino,compreso carico, trasporto del materiale di risulta alla discarica e relativi oneri di smaltimento - peso chiusino oltre a 80 kg euro (ottantadue/62)	cm3	82,62
Nr. 24 E15109	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio euro (uno/67)	mq	1,67
Nr. 25 E15108.s	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi sui cigli laterali eseguito a mano oa macchina, soffiatura e lavaggio con impiego di mezzi idonei compreso carico trasporto e conferimento alle discariche autorizzate (oneri di smaltimento compresi) euro (quattro/70)	mq	4,70
Nr. 26 E15103.a	Fornitura e posa in opera di cordonatura per marciapiede, retta o curva e pezzi speciali , in cls prefabbricata della sezione di cm. 30 di base, spessore variabile da cm. 12 a cm. 15 e lunghezza tratti di ml. 1,00 o 0,50, posati su letto in cls e rin fianchi questi compresi , compresa sigillatura con malta. euro (quattro/34)	m	4,34
Nr. 27 E15051.s	Formazione di marciapiede in massetti autobloccanti mediante ricollocazione di cordolo in precedenza rimosso, formazione di nuova paviamentazione con massetti autobloccanti in precedenza rimossi, posati a secco su sottofondo in sabbia mista o graniglia spess. cm 20 (fornitura di questo ad integrazione dell'esistente compreso),adeguatamente rullato e compattato, euro (quarantadue/00)	mq	42,00
Nr. 28 B.07.04.0525 .d	Rimozione e messa in quota di griglie per canalette, in ghisa lamellare/sferoidale o altro materiale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino, compreso carico, trasporto del materiale di risulta alla discarica e i relativi oneri di smaltimento euro (quarantacinque/00)	m	45,00
Nr. 29 B.07.04.0005 .c	idem c.s. ...impianti di trattamento-recupero) entro 20 km di distanza. Esclusi gli oneri per il conferimento ai citati impianti . per ogni cm di profondità oltre a 3 cm eseguita a mano per superfici limitate euro (tre/71)	m²	3,71
Nr. 30 B.07.04.0255 .a	Spandimento di materiali a formazione di sottofondo stradale (esclusa fornitura): a macchina, di materiale sabbio/ghiaioso misto euro (uno/20)	m³	1,20
Nr. 31 B.07.04.0255 .b	idem c.s. ...macchina, di ghiaia e pietrisco euro (uno/35)	m³	1,35
Nr. 32 B.07.04.0260	Cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo compressore di peso adatto, fino a completo assestamento (misurati al soffice): ghiaia del n. B.07.03.0020		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
a	euro (uno/80)	m ³	1,80
Nr. 33 B.07.03.0025	Ciottoloni di cava (peso medio al m ³ = 1800 kg) euro (diciannove/10)	t	19,10
Nr. 34 B.07.03.0020	Ghiaia di cava (peso medio al m ³ = 1700 kg) euro (diciannove/00)	a	19,00
Nr. 35 B.07.03.0035	Ciottoli di fiume scelti per selciati: pezzatura 4-6 (peso medio = m ³ 1625 kg) euro (centonovanta/00)	t	190,00
a			
Nr. 36 B.07.03.0035	Ciottoli di fiume scelti per selciati: pezzatura 6-8 (peso medio = m ³ 1610 kg) euro (centosestantasei/00)	t	176,00
b			
Nr. 37 B.07.03.0040	Pietrischetto da frantumazione di ciottoli o ghiaia: pietrischetto 12/20 mm (peso medio = m ³ 1450 kg) euro (ventiquattro/00)	t	24,00
a			
Nr. 38 B.07.04.0065	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per metro lineare di taglio) compresi gli eventuali apprestamenti di cantiere , la rimozione , il carico e il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti. fino a 5 cm di spessore euro (due/30)	m	2,30
a.s			
Nr. 39 B.07.04.0035	Scavo a sezione obbligatoria per apertura di cassonetti stradali compreso il sollevamento al piano di carico dell'autocarro compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate o gli impianti di recupero. B.07.04.00.30) escluso gli oneri di smaltimento euro (otto/25)	m ³	8,25
s			
Nr. 40 B.07.04.0025	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, escluso il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero, ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). incisione di pavimentazione in conglomerato bituminoso con martello montato sul mezzo meccanico euro (due/45)	m	2,45
a			
Nr. 41 B.07.04.0300	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70- 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, pulizia della superficie , stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti rullati e compattati: spessore finito minimo 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm euro (otto/00)	m ²	8,00
b.s			
Nr. 42 B.07.04.0025	idem c.s. ...tributi di discarica).Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso (fino a 8 cm spessore) euro (cinque/04)	m ²	5,04
b.s			
Nr. 43 E15028.c	idem c.s. ...lavoro finito: per ogni cm in più di spessore euro (uno/47)	mq	1,47
Nr. 44 E15073	Rimozione e successiva ricollocazione ad opere ultimate di segnale verticale consistente in sostegno tubolari di diametro 48 ÷ 60 mm di qualsiasi altezza e dimensione, ricollocazione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale. euro (trentasei/83)	cadauno	36,83
Nr. 45 A15002.b	Scavo a sezione ristretta, eseguita a macchina, fino a larghezza media di scavo ml 0,60 profondità media ml 1,50 (contabilizzate per misure effettive) in terreno di qualunque natura per formazione sede di alloggiamento tubazioni. L'articolo comprende lo scavo della larghezza atta a permettere la posa a perfetta regola d'arte dei tubi, assistenza allo scavo, particolare cura da osservare in corrispondenza di manufatti o servizi nel sottosuolo, compresa la riparazione di eventuali danni causati con i lavori agli impianti esistenti, il reinterro a posa tubi avvenuta con materiale esistente in sito proveniente dal medesimo scavo - se adatto- il trasporto alle discariche autorizzate del materiale eccedente, la regolarizzazione del fondo secondo la livelletta stabilita dalla D.L. , la rottura e demolizione della eventuale sede stradale - sia essa in massicciata ordinaria che in asfalto -, la formazione di nicchie per la sigillatura dei tubi euro (diciotto/75)	mc	18,75
Nr. 46 C13016.g. s	Fornitura e posa in opera di tubi, in pvc rigido tipo 302 pesante, per fognatura norma UNI EN 1329 BD (ex serie 302 pesante UNI 7443) per condotte di scarico con giunzione a bicchiere e anello elastomerico, in barre da sei metri . Compreso pure sottofondo e rinfiaccio in sabbia o cls, ove necessario, innesto caditoia e pezzi speciali . Misurato per proiezione orizzontale. diam. esterno 125 euro (ventiquattro/50)	ml	24,50
Nr. 47 E23150	Fornitura e posa di pozzetto in cemento prefabbricato costituito da n. 2 anelli sovrapposti di cui uno sifonato per formazione nuova caditoia, compreso scavo e reinterro con materiale proveniente in sito, sottofondo del pozzetto in cls, collegamento delle tubazioni di rete fognaria al pozzetto compreso demolizione della impronta nella parete in cls del pozzetto stesso e sigillature necessarie in malta di cemento o bastarda. Dimensioni pozzetto 45*50*90 cm , compreso telaio e chiusino a griglia in ghisa sferoidale di peso minimo Kg 36 classe D400 , compreso pure messa in quota chiusino a piano stradale individuato. Compreso pure trasporto e smaltimento del materiale di risulta alle discariche autorizzate (oneri di smaltimento compresi) , euro (trecentocinquanta/00)	cad	350,00
Nr. 48	Intercettazione rete di raccolta acque meteoriche in prossimità di caditoia esistente, compreso taglio pavimentazione stradale ,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E23151	demolizione della stessa, scavo per intercettazione tubazione esistente innesto e collegamento con pezzi speciali de lei tubazioni provenienti dalle due nuove caditoie, reinterro er ripristino sottofondo per nuola pavimentazione.l Compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle puubbliche discariche (oneri di smaltimento compresi) euro (quattrocentocinquanta/00)	a corpo	450,00
Nr. 49 E15028.c.s	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: spessore minimo 8 cm rullato e costipato euro (quattordici/60)	mq	14,60
Nr. 50 B.07.04.0027 .s	Demolizione marciapiede esistente tramite rimozione cordolo, taglio pavimentazione,rimozione massetti autobloccati e recupero degli stessi per la successiva ricollocazioneeseguito a mano o con mezzi meccanici, compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate (oneri di smaltimento compresi). euro (undici/42)	mq	11,42
Nr. 51 E15103.b.s	Fornitura e posa in opera di cordoni di granito grigio lavorati alla punta sulla testa e costa, posti su sottofondo di cls, questo el o scavo compresi, retti a vista sezione 15x25 euro (sessantacinque/20)	ml	65,20
Nr. 52 E15028.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore minimo 3 cm compattato euro (sette/13)	mq	7,13
Nr. 53 E 23151.s	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente ad anelli in cls prefabbricato di dimensioni diam.1.25 mt e prof. mt 4,50 compreso scavo, reinterro, fornitura e posa di ciottoli di cava per il drenaggio nella quantità di15 mc per ogni pozzo, di anelli prefabbricati, di campana di chiusura e soletta in cls carrabile, di telaio e chiusino di ispezione in ghisa sferoidale conforme a norma UNI EN classe D440 passo d'uomo diam. 600 mm, muniti di guarnizione in polietilene, chiave di bloccaggio e possibilità di rialzo a mezzo di appositi anelli .Compreso carico, trasporto, e oneri e conferimento alle discariche autoizzate del materiale di risulta euro (duemilaquattrocentocinquanta/00)	cadauno	2'450,00
Nr. 54 E15050.s	Formazione di marciapiede in c.l.s. e tappeto bitumato fine per marciapiedi comprensivo dei lavori di scavo prof. cm 35 , trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate(oneri di smaltimento compresi), fornitura, spandimento e cilindratura di compattamento del materiale di sottofondo costituito da ciottoli e ghiaia - spess. min cm 20- e misto stabilizzato spess.mim.cm 10, strato di cm.10 di spessore di calcestruzzo dosato a 250 kg/mc. di cemento di impasto armato con rete elettrosaldata diam 6 maglia10 x10 e superiore strato di finitura di tappeto d'usura con spessore di cm.2 compresso, previa stesa di emulsione per ancoraggio.Formazione marciapiede i conglomerato bituminoso euro (seicentocinquanta/00)	a corpo	650,00
Nr. 55 B.07.04.0028 .s	euro (zero/00)		0,00
Nr. 56 B.07.04.0026 .s	Demolizione marciapiede esistente tramite rimozione cordolo, taglio pavimentazione, demolizione massetto in cls e taglio rete elettrosaldataeseguito con mezzi meccanici, compreso carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche autorizzate (oneri di smaltimento compresi). euro (ventiquattro/79)	mq	24,79
Nr. 57 B.07.04.0290 .c	idem c.s. ...circa, soffice): tappeto di usura del n. B.07.03.0170 c) euro (tredici/10)	q.li	13,10
	Data, 05/06/2017		
	Il Tecnico		
	geom. Sonia Reguzzoni		

