

COMUNE DI NOVAFELTRIA

Provincia di Rimini

RIPRISTINO DELLA SEDE STRADALE DI VIA OLINDO
TOMASETTI IN NOVAFELTRIA, CONSOLIDAMENTO
E REGIMAZIONE ACQUE VERSANTE SOVRASTANTE

COMMITTENTE

COMUNE DI NOVAFELTRIA

PROGETTO

Studio Tecnico Associato ProGEMA
Ing. Emanuele Giacobbi

CONSULENZA GEOLOGICA

Dott. Geol. Fabio Fabbri

A13

Stima lavori

A	Dicembre 2020	PROGETTO ESECUTIVO



ProGEMA
Studio Tecnico Associato
Viale A. Gramsci, 41
47865 - San Leo (RN)

Note

Archivio:

...\2020\...

E' vietata la riproduzione anche parziale, la cessione a terzi, la diffusione del presente elaborato, se non dietro nostra espressa autorizzazione scritta. Ogni violazione sarà perseguita a norma di legge.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
R I P O R T O				
<u>LAVORI A MISURA</u>				
1 19.13.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche, con percentuale di legante dosato al 5% sul peso degli inerti asciutti; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. SOMMANO m³	13,44	56,18	755,06
2 A01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione della sovrastuttura stradale, di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere e/o a scarica del materiale di risulta SOMMANO m³	641,88	4,56	2'926,97
3 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione della sovrastruttura stradale e di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato, compreso il trasporto a scarica del materiale di risulta SOMMANO m³	40,32	5,23	210,87
4 A02.046.005. c	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, inclusa la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, a secco e senza rivestimento, fornitura e posa in opera di calcestruzzo con Rck maggiore o uguale a 30 N/mm² per getti da eseguirsi con apparecchiature tipo contractor, onere del maggior calcestruzzo occorrente per la espansione fino al 20% del volume del foro, scapitozzatura della testa del palo per un'altezza adeguata a realizzare una idonea ripresa di getto con la trave di testa, escluso solo il ferro di armatura, compresi inoltre prove di carico e prove geofisiche per il controllo delle caratteristiche meccaniche e dimensionali, il carico su autocarro o la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 60 cm SOMMANO m	243,00	88,90	21'602,70
5 A02.046.050	Gabbia di armatura per pali trivellati costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto SOMMANO kg	7'047,03	1,24	8'738,32
6 A03.007.005. b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SOMMANO m³	8,02	88,81	712,26
7 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm²) SOMMANO m³	57,49	139,34	8'010,66
8 A03.007.170. a	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio fino a 35 m SOMMANO Cadauno	4,00	345,91	1'383,64
9 A03.007.170. c	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo: per ogni mc pompato SOMMANO m³	57,49	8,21	471,99
10 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, smussi, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per fondazioni e/o pareti rettilinee in elevazione SOMMANO m²	145,73	23,80	3'468,37
11 A03.013.005. d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre			
A R I P O R T A R E				
				48'280,84

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			48'280,84
12 B01.004.025. d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso la separazione e cernita dei materiali, il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata del materiale di risulta: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici	SOMMANO kg 5'631,18	1,34	7'545,78
13 C01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per trasporti fino a 10 km. Misurato in banco prima dello sbancamento.	SOMMANO m ³ 56,87	93,47	5'315,64
14 C01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. per ogni km in più oltre i primi 10. Misurato in banco prima dello sbancamento.	SOMMANO m ³ /km 7'107,30	0,72	5'117,26
15 C01.022.005	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi	SOMMANO m ² 200,00	1,38	276,00
16 C01.022.015. e	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 2 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: valutato a tonnellata. Sono compresi: la preparazione e la pulizia del piano di posa, la segnaletica stradale e la regolamentazione del traffico, la stesa e la compattazione (ove necessario a mano e per piccoli tratti), gli oneri di pesatura secondo le modalità e indicazioni del committente e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	SOMMANO t 21,50	79,89	1'717,64
17 C01.022.020. d	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, tipo 0/9 - 0/12 conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA e/o secondo le indicazioni della D.L.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: valutato a tonnellata. Sono compresi: la preparazione e la pulizia del piano di posa, la segnaletica stradale e la regolamentazione del traffico, la stesa e la compattazione (ove necessario a mano e per piccoli tratti), gli oneri di pesatura secondo le modalità e indicazioni del committente e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	SOMMANO t 13,20	89,09	1'175,99
18 C02.016.055. a	Tubi in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 13476, completi di sistema di giunzione con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa, compresa la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: classe di rigidità SN 4: diametro esterno 200 mm, diametro interno 172 mm	SOMMANO m 42,00	19,19	805,98
19 C02.019.050. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiacco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm	SOMMANO Cadauno 11,00	90,00	990,00
20 C02.019.055. b	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm	SOMMANO Cadauno 13,00	40,50	526,50
21 C02.019.105	Chiusino tondo in ghisa lamellare perlitica, per contatori ed allaccio utenze, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, coperchio con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, dispositivo antifurto, 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, altezza 185 mm, luce netta diametro 180 mm, peso totale 23 kg circa	SOMMANO Cadauno 9,00	136,54	1'228,86
	A R I P O R T A R E			74'018,46

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
R I P O R T O				74'018,46
22 C02.019.110. b	Griglia in ghisa lamellare perlatica a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, telaio quadrato, rilievo antisdruciuolo, rivestita con vernice protettiva, 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: telaio 400 x 400 mm, griglia 370 x 370 mm, area deflusso 42%, peso 21 kg circa	SOMMANO Cadauno 2,00	92,92	185,84
23 C04.061.005. c	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salvaguardare l'integrità ed il posizionamento del tubo drenante, sparsi a strati in soffice di spessore definito dalla D.L. e conguaglio in terra fino al piano di campagna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm	SOMMANO m³ 22,02	39,90	878,60
24 C04.061.015. c	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160)	SOMMANO m 38,40	9,50	364,80
25 C04.088.005. b	Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 301 a 500 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m	SOMMANO m² 144,48	2,40	346,75
26 D02.019.005. g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm	SOMMANO m 84,00	11,26	945,84
27 F01.022.005. a	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	SOMMANO Cadauno 1,00	199,60	199,60
28 F01.022.045. a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi	SOMMANO Cadauno 1,00	160,00	160,00
29 F01.025.025. b	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 1,20 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	SOMMANO m 60,10	1,41	84,74
30 F01.028.015. d	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 700 x 500 mm	SOMMANO Cadauno 4,00	0,89	3,56
31 F01.031.190. a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese	SOMMANO m 60,10	1,94	116,59
32 F01.079.045. a	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso; costo di utilizzo mensile: normale	SOMMANO Cadauno 6,00	2,48	14,88
33 M01.001.005	IV livello edile	SOMMANO ora 86,00	30,85	2'653,10
A R I P O R T A R E				79'972,76

