

---

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
COMUNE DI FORNI DI SOTTO

---

Committente:

COMUNE DI FORNI DI SOTTO  
VIA TREDOLO, 1 - 33020 FORNI DI SOTTO (UD)  
C.F. 84002270308 - P.IVA 01372130300

---

Lavori di:

**REALIZZAZIONE DI UN'AREA PER LA SOSTA  
TEMPORANEA DI AUTOCARAVAN E CARAVAN  
PRESSO LA ZONA SPORTIVA DI FORNI DI SOTTO  
(CUP: F51B21005480006)**

---

Elaborato n°:

**D**

---

Fase progettuale:

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**

---

Oggetto elaborato:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

---

Data:

APRILE 2023  
MARZO 2024 (aggiornamento)

---

 **fabio di qual**  
architetto

via Q. Ermacora 6/D  
33028 Tolmezzo (UD)  
tel. 320.6172880  
e-mail: fabiodiqual@gmail.com

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>LAVORI (SpCat 1)</b>							
	<b>Opere edili (Cat 1)</b>							
1 / 1 40.1.BQ4.01.B	RIMOZIONE DI CORDONATE STRADALI In calcestruzzo 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. In calcestruzzo Lato ovest *(lung.=18,05+11,15) Lato sud Lato est Lato nord *(lung.=16,45+3,45) Elementi curvi		29,20 24,20 23,70 19,90 0,50			29,20 24,20 23,70 19,90 1,00		
	SOMMANO m	2,00				98,00	5,87	575,26
2 / 2 40.1.GQ4.01.B	CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO Elementi bocciardati dritti o curvi Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompressato, costituite da elementi dritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto. Elementi bocciardati dritti o curvi Separazione strada *(lung.=22,15+2+22,15) Confine parcheggio *(lung.=18,32+11,15+25,45+22,96+7,55+27,17)		46,30 112,60			46,30 112,60		
	SOMMANO m					158,90	59,98	9'530,82
3 / 3 40.3.SE1.02.B	PROFILI IN PORFIDO - BINDERI Larghezza 12 cm spessore 10-15 cm Fornitura e posa in opera con malta di cemento di profili in porfido "binderi" sia in piano che in pendenza, compreso fondazione, raccordi, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, tagli, sfridi. Larghezza 12 cm spessore 10-15 cm Delimitazione pavimentazione strada - corsia ingresso		26,20			26,20		
	SOMMANO m					26,20	23,99	628,54
4 / 4 P.09	CUNETTA LATERALE IN PORFIDO Fornitura e posa in opera di cunetta laterale in porfido del Trentino eseguite in piastrelle a correre dello spessore minimo di 50 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste tranciate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la boiacatura della faccia inferiore degli elementi, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro							
	A RIPORTARE							10'734,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							10'734,62
5 / 5 12.8.BS1.02	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - larghezza 30 cm. Cunetta lato strada  SOMMANO m		48,85			48,85		
						48,85	39,90	1'949,12
6 / 6 11.7.CP1.01.B	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA Taglio di pavimentazione stradale bituminosa di qualsiasi spessore con segatrice da pavimento, compresa rimozione e trasporto a rifiuto del materiale di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità. Taglio per aiuola e cunetta lato strada (sup. calc) Taglio per aiuola arretrata  SOMMANO m2		47,00 9,50			47,00 9,50		
						56,50	25,74	1'454,31
6 / 6 11.7.CP1.01.B	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, 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. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) Per ampliamento superficie parcheggio verso edificio Per realizzazione platea colonnine elettriche  SOMMANO m3	4,00	1,50 0,50	22,960 0,500	0,400 0,500	13,78 0,50		
						14,28	19,21	274,32
7 / 7 16.5.EQ4.01.B	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO C25/30 Rck30-XC2-S4 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. C25/30 Rck30-XC2-S4 Fondazioni colonnine energia elettrica  SOMMANO m3	4,00	0,50	0,500	0,500	0,50		
						0,50	303,80	151,90
8 / 8 20.3.DH2.01.B	ACCIAIO TONDE PER C.A. Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K) Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza							
	A RIPORTARE							14'564,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							14'564,27
	<p>migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, 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. Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K) 80 Kg/mc</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Kg</p>		0,50		80,000	40,00		
						40,00	2,21	88,40
9 / 9 12.1.CP1.01.A	<p>FONDAZIONE STRADALE Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO 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. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO Fondazione stradale ampliamento parcheggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>		22,96	1,500	0,200	6,89		
						6,89	41,34	284,83
10 / 10 11.8.CP1.05	<p>RIPORTI IN MATERIALE MINUTO MISTO DI CAVA PER RICARICHE 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, ricarico 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. Fondazione stradale ampliamento parcheggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>		22,96	1,500	0,100	3,44		
						3,44	48,64	167,32
11 / 11 12.3.YS5.01.B	<p>STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO DI TIPO SEMIAPE ... perfcie fino a 1500 mq Di spessore finito compattato 8 cm Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo semiaperto per strato di base, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuta per frantumazione, con granulometria 0-30 mm, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di penetrazione 80-100 ed in dosaggio non inferiore al 4% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costipata non superiore all'8%, steso con macchine vibro-finitrici a temperatura non inferiore a 110°C anche in più strati, compreso pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (ER55-ER60) in ragione di 0,8 kg/m<sup>2</sup>, l'emulsione di bitume ER60 in ragione di 0,8 kg/m<sup>2</sup> per il collegamento tra due strati successivi, la compattazione con rulli adeguati, la ripresa di deformazioni ed avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi intorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Superficie fino a 1500 mq. Di spessore finito compattato 8 cm Area in ampliamento</p>		22,96	1,450		33,29		
	A RIPORTARE					33,29		15'104,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					33,29		15'104,82
12 / 12 12.4.YS5.01.B	<p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p> CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA Di spessore finito comapttato 3 cm - Superficie fino a 1500 mq Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da graniglia e pietrischetto, granulometria 0-8 mm confezionato a caldo in idonei impianti, con bitume di penetrazione 60-80 ed in dosaggio non inferiore al 6% del peso secco degli inerti, percentuale dei vuoti a pavimentazione costituita non superiore al 5%, steso con macchine vibro finitrici, a temperatura non inferiore a 110°C, compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione bituminosa (ER 60) in ragione di 0,8 kg/ m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione di pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito comapttato 3 cm - Superficie fino a 1500 mq					33,29	24,84	826,92
	SOMMANO m2					807,50		
	SOMMANO m2					807,50	14,46	11'676,45
13 / 13 50.3.GQ4.01.D	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Dimensioni interne 50x50x50 cm 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. Dimensioni interne 50x50x50 cm PER NUOVE CADITOIE IN PREVISIONE					2,00 4,00		
	SOMMANO cad					6,00	101,25	607,50
14 / 14 50.3.GQ4.01.C	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Dimensioni interne 40x40x40 cm 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. Dimensioni interne 40x40x40 cm Per sbarra di accesso Per quadro sbarra accesso Margine tecnico					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	83,20	249,60
15 / 15	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Dimensioni							
	A RIPORTARE							28'465,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							28'465,29
50.3.GQ4.02.C	interne 40x40x20 cm 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. Dimensioni interne 40x40x20 cm Vedi voce n° 14 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	48,01	144,03
16 / 16 50.5.GH1.01.B	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Classe C 250 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. Classe C 250	8,00			25,000	200,00		
	SOMMANO Kg					200,00	3,47	694,00
17 / 17 P.07	CADITOIA SIFONATA CON GRIGLIA. In ghisa D400 dimensioni 75x29x40 cm. Fornitura e posa in opera di caditoia sifonata con griglia tipo AQUARIO F-H400 FTS di fabbricazione CEE di forma rettangolare (come da particolari costruttivi) realizzata completamente in ghisa a grafite sferoidale 500-7 secondo norma UNI-EN 1563:2004, costruita secondo la classe D400 della norma UNI-EN 124:1995 con carico di rottura > 400 KN e composta da due griglie a forma triangolare con appoggio tripode incernierate sul lato corto; corpo da cm. 75x29x40 in ghisa sferoidale con imbocco maschio per il collegamento tubazione; sifone con paratia scorrevole ed asportabile, altezza minima del battente d'acqua mm 65; la griglia ed il telaio avranno un rivestimento protettivo con vernice idrosolubile nera; compreso trasporto, carico e scarico, lo scavo necessario, il magrone di sottofondo, i rinfianchi in cls, il reinterro, il collegamento della tubazione in PVC-U del diametro di 160 mm (compensato con altra voce), eventuali opere murarie di raccordo ed ogni altro onere per dare il corretto funzionamento del nuovo dispositivi di scarico. Ghisa D400 di dimensioni 75x29x40 cm. Caditoia lato strada					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	517,86	1'553,58
18 / 18 40.5.WP1.01	TERRA VEGETALE Fornitura e posa in opera di terra vegetale di coltivo vagliata,							
	A RIPORTARE							30'856,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							<b>30'856,90</b>
19 / 19 10.5.WK2.16.A	priva di radici, erbe infestanti, ciottoli, ecc. compreso stesa, sagomatura, modellazione e fresatura con mezzo meccanico. Per aiula siepe lato strada Per aiula siepe lato strada  SOMMANO m3  MESSA A DIMORA DI SIEPE Sesto d'impianto: n. 2 piante al metro Esecuzione di messa a dimora di siepe compreso lo scavo meccanico, il rinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusa la fornitura delle piante. Sesto d'impianto: n. 2 piante al metro Siepe su strada Siepe arretrata  SOMMANO m  Parziale Opere edili (Cat 1) euro  <b>Impianto idrico e di scarico (Cat 2)</b>		22,10 7,60	1,000 0,900	0,400 0,400	8,84 2,74 <hr/> 11,58   22,60 26,30 <hr/> 48,90	50,51      9,08	584,91      444,01  <hr/> 31'885,82
20 / 20 50.1.IN6.01.B	TUBAZIONI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN 2 Diametro nominale 200 mm 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 all'esterno dell'edificio (codice U), aventi rigidità nominale pari a SN 2 kN/m <sup>2</sup> e SDR 51, 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, 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 e pulizia della condotta, prova di tenuta idraulica, con la sola esclusione dello scavo, rinfianco, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 200 mm Scarico in fognatura Camper service  SOMMANO m					10,00 <hr/> 10,00	41,53	415,30
21 / 21 P.06	ALLACCIAMENTO IDRICO Allacciamento idrico da alimentazione esistente al Camper Service, compreso tubazioni, valvole, ecc.  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	500,64	500,64
22 / 22 P.04	ALLACCIAMENTO ALLA RETE FOGNARIA Allacciamento del Camper Service alla rete fognaria esistente  SOMMANO a corpo					1,00 <hr/> 1,00	951,50	951,50
	<b>A RIPORTARE</b>							<b>33'753,26</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'753,26
23 / 23 16.8.EQ4.01.A	<p>Parziale Impianto idrico e di scarico (Cat 2) euro</p> <p><b>Impianto di illuminazione (Cat 3)</b></p> <p>FONDAZIONI IN CALCESTRUZZO CON POZZETTO DI DERIVAZIONE PE ... ILLUMINAZIONE Per palo di altezza fino a 5,0 m fuori terra 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. Per palo di altezza fino a 5,0 m fuori terra NUOVI LAMPIONI</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	313,34	626,68
24 / 24 60.1.QH2.01.A	<p>PALI SALDATI IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI DIRITTI DA L ... 3,50 m, altezza fuori terra 3,00 m, diametro di base 95 mm Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici diritti da lamiera a sezione circolare spessore 3 mm, diametro di testa 60 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 ottenuti mediante formatura a freddo di lamiera di acciaio conforme S 235JR-UNI EN 10025 con successiva saldatura longitudinale esterna, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettilineo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG16OR16 formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988. Altezza 3,50 m, altezza fuori terra 3,00 m, diametro di base 95 mm PER NUOVI LAMPIONI</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	419,08	838,16
25 / 25 60.2.QZ1.01.A	<p>ARMATURA STRADALE CON STRUTTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO A ... sse 2 con coppa e lampada a vapori di mercurio da 80/125 W Fornitura e posa in opera di armatura stradale con telaio e staffa di attacco al palo in alluminio pressofuso, carenatura in poliestere rinforzato con fibra di vetro colore grigio, coppa trasparente in policarbonato stabilizzato per UV o vetro piano temprato, riflettore in alluminio purissimo metallizzato regolabile in almeno 5 posizioni per adattare la direzionalità del flusso luminoso, carenatura apribile senza ausilio di attrezzi con dispositivo anticaduta, unità elettrica montata su piastra estraibile, connessione alla morsettiera tramite presa a spina, grado di protezione IP65 vano lampade e IP43 per il vano reattore, inclusa lampada, fusibili di protezione, staffe di montaggio a palo, accessori. Armatura in classe 2 con coppa e</p>							
	A RIPORTARE							35'218,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							35'218,10
26 / 26 60.1.QH2.93.A	lampada a vapori di mercurio da 80/125 W PER NUOVI LAMPIONI  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	455,19	910,38
26 / 26 60.1.QH2.93.A	PORTELLI DA PALO IN LEGA DI ALLUMINIO Portello per feritoia 38x132 mm Fornitura e posa in opera di portelli da palo per chiusura della feritoia di alloggiamento morsettiera realizzati in lega di alluminio presso-colata completi di viti di serraggio in acciaio inox azionabili con chiave specifica, guarnizioni di tenuta in gomma antinvecchiamento, grado di protezione IP54. Portello per feritoia 38x132 mm PER NUOVI LAMPIONI  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	17,24	34,48
27 / 27 60.1.QH2.92.A	FASCIA TERMORESTRINGENTE PER PROTEZIONE BASE PALO Per pali fino a diametro 148 mm Fornitura e posa in opera fascia termorestringente di protezione dalle corrosioni della base del palo, realizzata in polietilene lunghezza minima 450 mm, applicata a caldo dopo la zincatura con mezzeria nella zona di incastro al basamento. Per pali fino a diametro 148 mm PER NUOVI LAMPIONI  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	73,88	147,76
28 / 28 60.1.QH2.94.A	MORSETTIERE DA INCASSO PER PALI Morsettiera per feritoia ... mm <sup>2</sup> , I <sub>max</sub> = 30 A, portafusibile in derivazione fino a 10 A Fornitura e posa in opera di morsettiera da incasso a palo in esecuzione a doppio isolamento, costituite da contenitore in resina poliammidica autoestinguente ed antitraccia, base isolante stampata in poliammide, morsetti in ottone a 3 vie per palo con serraggio indipendente mediante viti in acciaio inox, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43, in zona ingresso cavi IP23B, tensione nominale Un = 500 V, complete di portafusibili con fusibili, inclusi collegamenti ed accessori. Morsettiera per feritoia 38x132 mm con cavo fino a 2x10 mm <sup>2</sup> , I <sub>max</sub> = 30 A, portafusibile in derivazione fino a 10 A PER NUOVI LAMPIONI  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	32,82	65,64
29 / 29 68.4.QZ1.11	SCARICATORI (SPD) PER LINEE DI ENERGIA IN CLASSE 3 Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia per reti monofasi 230 V, corrente continuativa I <sub>c</sub> = 16 A provati in classe 3 secondo le norme IEC 61643-1, livello di protezione Up inferiore a 850 V riferito a una corrente di scarica di 2 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiera (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori. PER NUOVI LAMPIONI  SOMMANO cad					2,00		
						2,00	179,00	358,00
30 / 30 62.2.IN6.01.A	CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Tubo d. est. 40 mm Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in							
	A RIPORTARE							36'734,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							<b>36'734,36</b>
	<p>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. Tubo d. est. 40 mm</p> <p>Alimentazione colonnine energia elettrica 50,00</p> <p>Alimentazione barriera ingresso 20,00</p> <p>Fotocellule ingresso *(par.ug.=3+5+3) 11,00</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO m</b></p>	11,00				81,00	7,35	595,35
31 / 31 62.2.IN6.01.C	<p>CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Tubo d. est. 63 mm</p> <p>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. Tubo d. est. 63 mm</p> <p>Illuminazione *(lung.=10,55+11,60+27,20+23,90)</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO m</b></p>		73,25			73,25		683,42
32 / 32 P.05	<p>IMPIANTO ELETTRICO</p> <p>Realizzazione impianti elettrici, compreso quadro elettrico generale, condutture per allacciamento camper service, sbarra di ingresso, colonnine erogazione energia elettrica.</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO a corpo</b></p> <p>Parziale Impianto di illuminazione (Cat 3) euro</p> <p style="text-align: center;"><b>Fornitura attrezzature (Cat 4)</b></p>					1,00		2'966,87
33 / 33 71.1.MH2.01.A	<p>CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON SEGNALE STRADALE Formato piccolo</p> <p>Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato piccolo</p> <p>Per fornitura e posa in opera di due pali escluso i segnali già computati nella voce "Sistema controllo accessi"</p> <p style="text-align: right;"><b>SOMMANO cad</b></p>					1,00		193,72
	<b>A RIPORTARE</b>							<b>41'173,72</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							41'173,72
34 / 34 P.03	COLONNINE EROGAZIONE ENERGIA - Acciaio Inox AISI 316L Fornitura di colonnina di erogazione energia elettrica costituita da carpenteria in acciaio inox AISI 316L satinato sp. 15/10, Dimensioni 400x350xh1100, Monofase, Prese 16A IP67 , mt generale compatto 2P C16 per le 2 prese e C32 da 3 a 4 prese - 4,5KA 2M , MTD da 6A/cad. presa, morsettiera entra/esci 4 poli 16 mmq. Composizione elettrica: 3 PRESE. Compreso carico e scarico, trasporto, trattamento colonnina in acciaio corten.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1'660,32	6'641,28
35 / 35 P.02	SISTEMA CONTROLLO ACCESSI 4.0 APP Fornitura di sistema controllo accessi costituito da: N° 1 PANNELLO INFORMATIVO INGRESSO Completo di staffe (Escluso palo) N° 1 PANNELLO INFORMATIVO USCITA Completo di staffe (Escluso palo) N° 1 QUADRO in termoindurente con porta cieca IP66, Dimensioni esterne 405x500x200 mm, Potenza dissipabile 90W, Resistenza al calore anormale ed al fuoco 960°C; Frequenza nominale 0-100 Hz; Temperatura di esercizio -30°C / + 100°C; kit ventilazione forzata 230v (opzionale); Completo di: n. 04 Staffe Inox per parete, n. 02 Serrature di sicurezza a chiave con maniglia, n. 01 Alimentatore, n. 01 Smart Gateway, n. 01 Attuatore KNX 4 Canali N° 1 BARRIERA tipo FAAC o equivalente fornita già preassemblata e programmata e già predisposta per il collegamento semplificato con il quadro, costituita da: - Struttura portante in lamiera trattata in cataforesi e verniciata a polvere poliesteri - Asta in alluminio mt 3,3 c/gomma di protezione e losanghe catarifrangenti illuminata a led - Lampeggiante - Motore 24V - Alimentazione 230 V - Rallentamento regolabile, Reazione all'urto tramite Encoder - Sblocco interno alla struttura con chiave personalizzata - Condizioni ambientali (min): -30 °C - (max): 60 °C Grado di protezione: IP54 N° 2 Coppia Fotocellule Orientabili: n. 01 in corrispondenza della Corsia ingresso e n. 01 della Corsia Uscita complete di Colonnette + piastre fondazione Alluminio dim 500 x 1000 x 500 mm N° 1 Coppia Fotocellule Orientabili di sicurezza in corrispondenza della Barriera completa di Colonnette + piastre fondazione Alluminio dim 500 x 1000 x 500 mm					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	11'385,00	11'385,00
36 / 36 P.04	POSA IN OPERA ATTREZZATURE Posa in opera di sistema Camper-Service CWC, sbarra automatica, colonnine di erogazione energia elettrica, di cui alle voci P.01, P.02 E P.03.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'800,00	1'800,00
	Parziale Fornitura attrezzature (Cat 4) euro							20'020,00
	A RIPORTARE							61'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							61'000,00
	<b>ONERI DELLA SICUREZZA (SpCat 2)</b>							
37 / 37 99.1.AH2.04.A	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA ELETTRISALDATA Prezzo primo mese Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldada. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Prezzo primo mese		3,50	2,000		7,00		
	SOMMANO m2					7,00	7,90	55,30
38 / 38 99.1.AH2.04.B	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA E ... rezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldada. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Vedi voce n° 37 [m2 7.00]					7,00		
	SOMMANO M2M					7,00	2,75	19,25
39 / 39 99.1.AH2.03.A	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTRISALDATA E TUBI SU PLINTI PREFABBRICATI Prezzo primo mese Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti di calcestruzzo prefabbricati e rete metallica elettrosaldada. Compreso il fissaggio della reti ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo primo mese		80,00	2,000		160,00		
	SOMMANO m2					160,00	6,50	1'040,00
40 / 40 99.1.AH2.03.B	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTRISALDATA ... rezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti di calcestruzzo prefabbricati e rete metallica elettrosaldada. Compreso il fissaggio della reti ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Vedi voce n° 39 [m2 160.00]					160,00		
	SOMMANO M2M					160,00	1,94	310,40
41 / 41 99.1.AN6.01.A	RETE DI PLASTICA STAMPATA Prezzo primo mese Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Prezzo primo mese		60,00		2,000	120,00		
	SOMMANO m2					120,00	2,89	346,80
42 / 42 99.1.AN6.01.B	RETE DI PLASTICA STAMPATA Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da							
	A RIPORTARE							62'771,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							62'771,75
	applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Vedi voce n° 41 [m2 120.00]					120,00		
	SOMMANO M2M					120,00	0,92	110,40
43 / 43 99.2.QZ1.01	LAMPEGGIATORE CREPUSCOLARE Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.					2,00		
	SOMMANO CDM					2,00	1,70	3,40
44 / 44 99.1.MH2.01.A	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE STRADALE Formato piccolo Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/93 n. 285) e al regolamento di attuazione (D.P.R. 16/12/92 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno. Formato piccolo	2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO CDM					16,00	3,96	63,36
45 / 45 99.1.MH4.04.C	CARTELLO COMPOSTO CON SEGNALI DI SICUREZZA Superficie da 1000 cm <sup>2</sup> a 1500 cm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cartello composto con segnali di sicurezza in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. 14/08/96 n. 493 completo di fissaggi. Superficie da 1000 cm <sup>2</sup> a 1500 cm <sup>2</sup>	2,00	2,00			4,00		
	SOMMANO CDM					4,00	3,39	13,56
46 / 46 99.1.XB1.02.A	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x5,4x2,4 m Prezzo primo mese Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x5,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo primo mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	611,13	611,13
47 / 47 99.1.XB1.02.B	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x5,4x2,4 m Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori							
	A RIPORTARE							63'573,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							63'573,60
	interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x5,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo					1,00		
	SOMMANO CDM					1,00	228,92	228,92
48 / 48 99.6.CV1.02.a	BAGNO CHIMICO PORTATILE - primo mese Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, inclusa manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Bagno chimico portatile - primo mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	314,92	314,92
49 / 49 99.6.CV1.02.b	BAGNO CHIMICO PORTATILE - mesi successivi Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, inclusa manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Bagno chimico portatile - mesi successivi					1,00		
	SOMMANO CDM					1,00	174,71	174,71
50 / 50 99.1.QX1.01.A	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.L., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge. Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C					2,00		
	SOMMANO CDM					2,00	5,92	11,84
51 / 51 99.1.AH2.16	BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI Fornitura e posa in opera di barriera di recinzione atta e delimitare e segnalare chiusini e altri tipi di portelli aperti conforme al Codice della Strada, realizzata in struttura metallica di tubi di diametro 16 mm e tabelle perimetrali di dimensioni 100x20 cm con strisce diagonali bianche e rosse.					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		64'303,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		64'303,99
	SOMMANO CDM					2,00	8,17	16,34
52 / 52 ON.SIC.01	TELEFONO DI EMERGENZA. Compenso per telefono di emergenza per tutta la durata dei lavori.					1,00		
	SOMMANO corpo					1,00	27,36	27,36
53 / 53 ON.SIC.02	RIUNIONI DI COORDINAMENTO. Oneri per riunioni di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice per tutta la durata del cantiere.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	152,31	152,31
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							64'500,00
	<b>T O T A L E euro</b>							64'500,00
	Tolmezzo, 19/04/2024							
	Il Tecnico							
	A RIPORTARE							