

**COMUNE DI VAL DI CHY (TO)**

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TRATTO DI STRADA PROVINCIALE N. 64,  
lungo il lato destro tra le progr. km 6+730 al km 6+920, fuori abitato del Comune di Val di Chy**

**Codice CUP: G11B20001410007**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ELENCO PREZZI DI RIFERIMENTO**

Febbraio 2023

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N.RO 64  
PROGETTO ESECUTIVO

Cod. Prezz. OO.PP. 2023	Descrizione dell'intervento	U.M.	Prezzo Lordo
	<b>APPRESTAMENTI ED ALTRI ONERI AI SENSI DEL D.Lgs. 81/08, NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>		
<b>28.A20.A20</b>	CARTELLONISTICA verticale da cantiere, con indicazioni standardizzate di anagrafica di cantiere, segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in PVC o alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro.		
28.A20.A20.010	Cartello LxH=50x70 cm.	cad	€ 1,38
<b>28.A20.A05</b>	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.		
28.A20.A05.015	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	cad	€ 13,32
<b>28.A05.D10</b>	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzati con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofuogo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipatico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.		
28.A05.D10.015	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5 x 2,50 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	€ 363,71
28.A05.D10.020	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	€ 191,95
<b>28.A05.E05</b>	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzaria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.		
28.A05.E05.020	altezza 2,00 m - delimitazione verso proprietà privata	m	€ 7,48
<b>28.A05.E10</b>	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare		
28.A05.E10.005	nolo per il primo mese	m	€ 3,67
28.A05.E10.010	nolo per ogni mese successivo al primo	m	€ 0,51
<b>28.A05.E60</b>	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.		
28.A05.E60.005	misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	m²	€ 33,98
<b>28.A05.E30</b>	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione		
28.A05.E30.015	elementi in plastica - nolo fino a 1 mese	m	€ 9,65
28.A05.E30.020	elementi in plastica - solo nolo per ogni mese successivo	m	€ 2,48
<b>28.A05.E40</b>	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 75 cm, con fasce rifrangenti colorate, per segnalazione di lavori, posati ad interesse idoneo per utilizzo temporaneo, misurati cadauno per giorno, compreso trasporto, posa in opera e successiva rimozione.		
28.A05.E40.010	altezza 50 cm	cad	€ 0,27
<b>28.A05.G05</b>	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI		
28.A05.G05.010	BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese.	cad	€ 73,49
28.A05.G05.010	BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito.	cad	€ 95,53
<b>28.A20.A10</b>	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.		
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	€ 8,08
28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	€ 1,38
<b>28.A20.A15</b>	CAVALLETTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali:		
28.A20.A15.005	posa e nolo fino a 1 mese	cad	€ 6,89
28.A20.A15.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	€ 0,54
<b>28.A20.A17</b>	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm		
28.A20.A17.010	con tappo ermetico riempibile con acqua o sabbia	cad	€ 0,99
<b>01.P25.C50</b>	Transenne per cantieri stradali dotate di luce rossa fissa e gialla ad intermittenza, luci garantite da apparecchiatura automatica, con montaggio ed innesto, verniciate a strisce regolamentari bianche e rosse, compreso ogni compenso per il collocamento, il perfetto funzionamento, e la rimozione, per ogni giorno d'affitto		
01.P25.C50.005	Segnalazioni di testata cantiere	m	€ 1,23

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N.RO 64  
**PROGETTO ESECUTIVO**

Cod. Prezz. OO.PP. 2023	Descrizione dell'intervento	U.M.	Prezzo Lordo
<b>28.A20.B05</b>	IMPIANTO SEMAFORICO mobile completo, composto da due semafori, gestito da microprocessore, compresa batteria e sostituzione e/o ricarica batterie:		
28.A20.B05.005	posa e nolo per minimo 15 giorni	cad	€ 55,12
28.A20.B05.010	solo nolo per ogni giorno successivo	cad	€ 3,67
<b>28.A20.C05</b>	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria		
28.A20.C05.005	con batteria a 6V	cad	€ 8,73
<b>28.A20.H20</b>	KIT ANTINCENDIO in armadio, per un addetto, completo di: elmetto, semicalotta con schermo per elmetto, guanti anticalore, coperta antincendio, torcia, maschera facciale, inclusa revisione periodica.		
28.A20.H20.005	Costo semestrale	cad	€ 32,14
<b>28.A20.H05</b>	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.		
28.A20.H05.010	Estintore a polvere 34A233BC da 9 kg.	cad	€ 15,62
<b>28.A20.H10</b>	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C.		
28.A20.H10.010	da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.	cad	€ 29,38
<b>28.A35.A05</b>	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc...		
28.A35.A05.005	Riunioni di coordinamento delle sicurezza	cad	€ 70,00
<b>PONTEGGI ED OPERE PROVVISORIALI</b>			
<b>NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>			
<b>01.P25.A60</b>	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).		
01.P25.A60.005	Per i primi 30 giorni	m²	€ 19,05
01.P25.A60.010	Per ogni mese oltre al primo	m²	€ 3,26
<b>01.P25.A91</b>	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alla voce 01.P25.A60, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).		
01.P25.A91.005	Misurato in proiezione orizzontale	m²	€ 3,01
<b>28.A05.B10</b>	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: cigli degli scavi etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.		
28.A05.B10.005	Misurato a metro lineare posto in opera	m	€ 15,62
<b>OPERE DI FORMAZIONE DI MURO DI SOSTEGNO CONTRORIVA, SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA</b>			
<b>20.A27.L05</b>	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compreso l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali		
20.A27.L05.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	€ 194,89
<b>01.A01.A05</b>	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere		
01.A01.A05.020	Anche in presenza di ceppaie o alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm	m³	€ 6,61
<b>01.A01.A10</b>	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere		
01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	€ 4,62
<b>18.A05.A05</b>	Demolizione di masse rocciose intere ed a porzioni, realizzata mediante l'impiego di tecniche di perforazione, anche senza l'uso di ponteggi, e con l'impiego di cementi espansivi, compreso l'eventuale ogni onere accessorio necessario.		
18.A05.A05.005	Compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	m³	€ 65,67
<b>01.A01.C80</b>	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del materiale, la chioderia, la ferratura, lo sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonchè ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
01.A01.C80.010	In legname, fino ai 3,00 m di profondità	m²	€ 15,22
<b>01.A01.A65</b>	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.		
01.A01.A65.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	€ 12,67
<b>01.A01.A80</b>	Scavo eseguito a mano a sezione obbligatoria o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso		

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N.RO 64  
**PROGETTO ESECUTIVO**

Cod. Prezz. OO.PP. 2023	Descrizione dell'intervento	U.M.	Prezzo Lordo
01.A01.A80.090	In presenza di acqua fino ad un battente massimo di 12 cm	m <sup>3</sup>	€ 92,83
<b>01.P28.A15</b>	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m <sup>2</sup> 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili		
01.P28.A15.020	Strato di separazione - g/m <sup>2</sup> 190	m <sup>2</sup>	€ 1,20
<b>01.A21.G55</b>	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffato e cucito a regola d'arte		
01.A21.G55.005	In fibra di poliestere o simile	m <sup>2</sup>	€ 2,36
<b>18.A30.A45</b>	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm <sup>2</sup> in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 per metro cubo di opera		
18.A30.A45.005	Muro di controriva in massi cementati	m <sup>3</sup>	€ 111,39
<b>01.P13.L90</b>	Tubi forati per drenaggio, del diametro di mm 100		
01.P13.L90.010	Attraversamenti a parete	m	€ 8,82
<b>01.P01.A20</b>	Operaio qualificato - posa dei tubi forati di cui alla voce precedente, per sola fornitura		
01.P01.A20.005	Ore normali	h	€ 34,21
<b>01.A01.B87</b>	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione		
01.A01.B87.010	Eseguito a mano	m <sup>3</sup>	€ 52,83
01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	m <sup>3</sup>	€ 9,44
<b>01.P26.A60</b>	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti.		
01.P26.A60.020	In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza terreno vegetale di risulta da reinterro	m <sup>3</sup>	€ 3,19
29.A05.A05.005	Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso i materiali contenenti amianto		
	Terra di scavo, non riutilizzabile in cantiere	cad	€ 404,33
<b>29.P15</b>	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO O DISCARICA RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
29.P15.A25.010	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)	t	€ 13,66
<b>01.A04.H10</b>	Cassature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti		
01.A04.H10.005	In legname di qualunque forma	m <sup>2</sup>	€ 38,34
<b>01.A04.F10</b>	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido		
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	€ 2,11
<b>25.A06.A50</b>	Calcestruzzo per cementi armati. Per opere strutturali e infrastrutturali stradali in cemento armato normale od anche precompresso secondo il calcolo statico delle strutture in Progetto, confezionato, secondo le vigenti norme, con quantità di cemento da non meno di kg 300 di cemento per mc, aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche del CSA, in accordo alla UNI EN 206-1, classe di consistenza S4, dato in opera vibrato, esclusa la fornitura e la posa degli acciai di armatura, ma compreso l'onere dei getti di qualunque tipo, forma e dimensione o sagomatura e, l'onere delle casseforme verticali e orizzontali, quello delle centinature e delle relative armature di sostegno, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate in officina.		
25.A06.A50.015	Per opere in cemento armato classe 28/35, CL. ESP. XC1-XC2-XC3	m <sup>3</sup>	€ 183,83
<b>01.A04.C30</b>	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa		
01.A04.C30.015	In strutture armate	m <sup>3</sup>	€ 27,88
<b>25.A16.A00</b>	Fornitura e stesa di teli di geotessile anticontaminante. Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere (come da Norme Tecniche di capitolato), con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimbocco su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura.		
25.A16.A00.010	Pesante a filo continuo - peso per m <sup>2</sup> superiore 500 grammi e resistenza superiore 500 N/ 5 CM. Fornitura e stesa di teli di geotessile pesante, anche per rivestimento pali a grande diametro.	m <sup>2</sup>	€ 4,81
<b>06.A10.B04</b>	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.		
06.A10.B04.035	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125	m	€ 10,18
<b>06.A12.E01</b>	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm <sup>2</sup> , completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.		
06.A12.E01.020	F.O. di Pozzetto in PVC 550x550x550	cad	€ 227,62
<b>01.A24.C80</b>	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm <sup>2</sup> ) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20 compresa la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura.		
01.A24.C80.005	.....	cad	€ 202,72

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N.RO 64  
**PROGETTO ESECUTIVO**

Cod. Prezz. OO.PP. 2023	Descrizione dell'intervento	U.M.	Prezzo Lordo
15.P05.A45.055	Chiusino/caditoia in ghisa sferoidale avente misura di luce interna del telaio pari a mm 500 x 500 di classe D400 costruito secondo quanto indicato dalla Norma UNI EN 124 completo di coperchio dotato di rilievi antisdruciuolo e chiusura a tenuta ermetica.		
	Sola fornitura - posa compensata con la voce precedente	cad	€ 121,63
<b>08.P05.B18</b>	Tubi autoportanti in cls (anche armati) vibrocompresso ad alta resistenza, con piano d'appoggio, muniti di giunto con anello di tenuta in gomma, incastro a bicchiere, aventi una resistenza minima di 1,00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto a norme UNI 9534 DIN 4032 - DIN 4035		
08.P05.B18.010	diametro interno cm 40	m	€ 29,40
<b>08.A30.G12</b>	Posa di tubazioni in conglomerato cementizio, compreso lo scavo in trincea eseguito a mano o a macchina l'eventuale dissodamento della massicciata di superficie bituminosa o non anche in presenza di servizi di sottosuolo, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente, il letto di posa per uno spessore di cm 15 in calcestruzzo cementizio, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo eseguito e costipato a strati regolari, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; per ogni metro lineare di tubo effettivamente posato e l'asse dei tubi senza tenere conto delle sovrapposizioni dei giunti		
08.A30.G12.010	del diametro da cm 30 a cm 40	m	€ 63,48
<b>20.A27.V15</b>	Rifacimento meccanico dei fossi laterali con rifilatura delle scarpate e disaggio del fondo per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro		
20.A27.V15.005	Compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonche' l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	m	€ 2,72
<b>01.P05.B45</b>	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza Rbk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondita' cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della citta' - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interesse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20		
01.P05.B45.005	spessore minimo cm 12 altezza cm 30	m	€ 10,71
<b>01.A23.B50</b>	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; - il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800); il rifianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina; - la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa		
01.A23.B50.020	Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12, base maggiore cm 15 o 20, altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30, con scavo per far posto al cordolo eseguito a mano; con il rifianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza.	m	€ 26,71
<b>18.A85.A40</b>	Formazione di recinzione rustica in legno scortecciato di conifera, tornito e trattato con materiale imputrescibile, completamente impregnato - con piantoni ad interassi di m 1,50 di altezza m 1,00 - 1,10 fuori terra e del diametro di cm 12 - 15. I pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo "Croce di Sant'Andrea" senza tagli di incastro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni		
18.A85.A40.005	In legno di larice	m	€ 50,85
	<b>OPERE SU MANTO STRADALE - RIFACIMENTO MANTO STRADALE ESISTENTE ED ALLARGAMENTO BANCHINA, SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA.</b>		
<b>01.A22.A20</b>	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera		
01.A22.A20.015	Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti	m²	€ 0,74
<b>01.A22.A70</b>	Stesa a mano di conglomerati bituminosi per la riparazione di buche, cedimenti ripristini, pavimenti marciapiedi etc, compresa la cilindratura a perfetta regola d'arte con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante		
01.A22.A70.005	Di qualsiasi tipo e spessore	t	€ 48,12
<b>20.A27.B25</b>	Formazione di pavimentazione stabilizzata ottenuta mediante strato di misto granulare anidro di cava o di fiume composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm 8 e dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzato) di cm 7 composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di mm 10-15, con strato superficiale di polvere di frantoio dello spessore di cm 3, comprese le idonee rullature a tre strati separati, lo scavo ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato		
20.A27.B25.005	Dello spessore finito di cm 25, con materiali forniti dalla ditta	m²	€ 25,49
<b>01.A21.A50</b>	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori		
01.A21.A50.010	Per spessore finito fino a 30 cm	m²	€ 1,54
<b>01.A22.A80</b>	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante		
01.A22.A80.033	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12/13	m²	€ 24,01
<b>01.A22.B00</b>	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio		
01.A22.B00.020	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi - nuova banchina	m²	€ 15,13
<b>01.A22.A44</b>	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di		
01.A22.A44.020	Kg 1,200/m² - su tutta la superficie da asfaltare	m²	€ 2,30
<b>01.A22.B10</b>	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio		

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N.RO 64  
**PROGETTO ESECUTIVO**

Cod. Prezz. OO.PP. 2023	Descrizione dell'intervento	U.M.	Prezzo Lordo
01.A22.B10.015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4	m <sup>2</sup>	€ 10,66
	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE</b>		
<b>04.P83.B02</b>	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.		
04.P83.B02.010	Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 15	m	€ 0,98
<b>04.P80.A04</b>	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.). Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. Il 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. Il 339,340, art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con d .m. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (A.= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2).		
04.P80.A04.010	Lato 400x600 mm, sp. 15/10, Al, H.I	cad	€ 39,80
<b>04.P80.B01</b>	Segnali di indicazione normalizzati. Segnale "nome strada" o di "direzione urbana" con scritta su entrambe le facciate in pannello tamburato di alluminio estruso conformi alle dimensioni della tab. Il 15, art. 80 D.P.R. 495/92 e completo di staffa particolare in alluminio per l'ancoraggio su piantane diam. 60 mm o pali di dimensioni maggiori.		
04.P80.B01.040	100x25 cm, H.I.	cad	€ 97,03
<b>04.P80.D01</b>	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).		
04.P80.D01.020	Diam. 60 h fino a 2.80 m	cad	€ 25,58
<b>04.P82.B02</b>	Staffe-minuteria-bulloneria - staffa a collare per pali o piantane diam. 48 o 60 mm composta da due elementi simmetrici con fori per bullone passante, in lamiera di spessore non inferiore a mm 3, molata smussata e zincata a caldo.		
04.P82.B02.010	Staffa a collare in ferro zincato diam. 60 mm	cad	€ 2,48
<b>04.P84.A03</b>	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.		
04.P84.A03.005	Diam. <= 60 mm	cad	€ 30,12
<b>04.P86.A01</b>	Intervento su gruppo segnaletico composto da un sostegno di qualsiasi tipo, di diametro fino a 60 mm e da uno o due segnali stradali, eventualmente corredati da pannelli integrativi. In caso di intervento su due segnali supportati dallo stesso sostegno viene considerato un solo intervento. Tale intervento potrà consistere nel: - raddrizzamento della palina piegata e rifacimento o rinforzo del basamento in cls; - ripristino della palina divelta o abbattuta con rifacimento del basamento in cls o fissaggio della stessa con sistema di serraggio a nastro d'acciaio tipo Band-it; - spostamento del gruppo segnaletico da un sostegno ad un altro sostegno (segnale semplice, doppio o con pannello aggiuntivo); - rimozione dello spuntone e del basamento del gruppo segnaletico, compreso, quando possibile, il recupero integrale di quest'ultimo; - posa di segnale ed eventuale pannello aggiuntivo su sostegno o su palificazione esistente; - sostituzione di uno o più segnali (con o senza pannelli integrativi) eventualmente mancanti, vandalizzati o danneggiati o deteriorati, per ogni sostegno ed esclusa la fornitura degli stessi, il tutto compreso il recupero del materiale di risulta.		
04.P86.A01.005	Per ogni intervento eseguito - segnaletica esistente	cad	€ 43,46
<b>04.P86.A12</b>	Pronto intervento per rimozione, sostituzione o posa di elementi rifrangenti di qualsiasi tipo: delineatori flessibili, catadiottri su guard-rail, bandelle rifrangenti SDL, ecc., escluso il costo dell'elemento e compresi gli eventuali collanti, sigillanti, tasselli, rivetti, bulloneria. Resta escluso anche l'eventuale impiego di trivellatrici e/o carotatrici).		
04.P86.A12.005	Per ogni intervento eseguito - paletti rifrangenti esistenti	cad	€ 17,18
	<b>OPERE VARIE ED ACCESSORIE</b>		
	Opere varie ed accessorie, esecuzione di piccoli interventi di difficile individuazione preventiva e, comunque, non compresi e non compensati nei vari prezzi unitari a misura e/o a corpo, secondo le indicazioni e prescrizioni della D.L.; a titolo puramente esemplificativo, e non esaustivo, si indicano le opere di modifica, raccordo, adeguamento, sistemazione, ecc., delle superfici oggetto di intervento, ed interventi similari. Il presente compenso forfettario comprende e remunera ogni onere, anche non espressamente menzionato, per dare le opere compiute ed ultimate a perfetta regola d'arte, secondo le previsioni progettuali e le indicazioni e prescrizioni che verranno impartite, all'atto esecutivo, dalla D.L.; l'appaltatore non potrà pertanto pretendere ulteriori compensi, sia di carattere generale che particolare, e dovrà eseguire tutte le opere a perfetta regola d'arte.		
01.P01	MANODOPERA, comprese spese generali ed utile d'impresa		
<b>01.P01.A10</b>	Operaio specializzato		
01.P01.A10.005	Ore normali:	h	€ 36,91
<b>01.P01.A20</b>	Operaio qualificato		
01.P01.A20.005	Ore normali:	h	€ 34,21
<b>01.P01.A30</b>	Operaio comune		
01.P01.A30.005	Ore normali:	h	€ 30,71

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA STRADA PROVINCIALE N.RO 64  
**PROGETTO ESECUTIVO**

Cod. Prezz. OO.PP. 2023	Descrizione dell'intervento	U.M.	Prezzo Lordo
----------------------------	-----------------------------	------	-----------------

Val di Chy, febbraio 2023

Il Progettista:

arch. Federico AIME

