



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessoradu de sos traballos pùblicos
Assessorato dei lavori pubblici

Ente acque della Sardegna
Servizio Prevenzione e Sicurezza



APPROVATO con
Determinazione SOI-LLPP RAS
n. 263 Prot. n. 4378 del 28/01/2025

05.02 PSC_LLPP_SIMR 002

**Interventi di messa in sicurezza di competenza del
Servizio Gestione Sud dell'Enas**

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS.
81/2008 PRESSO LA TRAVERSA MONASTIR (7B.T2), IL CANALE
RIPARTITORE EST OVEST (7B.C3) E IL CANALE RIPARTITORE
SUD OVEST - 1° TRONCO (7B.C4)**

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Allegato

B.4

Scala:

Redatto dal Servizio Prevenzione e Sicurezza

Progettista:

Ing. Gianfranco Fadda - ENAS

RUP:

Ing. Antonio Cucca - ENAS

Collaboratori:

Ing. Giorgio Ortu - ENAS

Ing. Giuseppe Iuculano

Ing. Marco Figus

**Il Direttore del
Servizio Prevenzione e Sicurezza**
Ing. Antonio Cucca

Il Direttore Generale
Ing. Giuliano Patteri

Ottobre 2024

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<p style="text-align: center;">LAVORI A MISURA</p> <p>1. CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - I TRONCO</p> <p>1.1 Recinzioni</p> <p>1.1.1 Recinzione TIPO A</p>							
1 / 1 VC.001 24/06/2024	<p>RECINZIONE TIPO A CON RETE A MAGLIA ROMBOIDALE, H=1,60.</p> <p>Prezzo per sostituzione di m 1,00 di recinzione metallica a protezione di canale. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rimozione di recinzione, pulizia e preparazione dell'area. La lavorazione comprende la rimozione della recinzione metallica esistente (H variabile > 1,50 m) realizzata con rete, paletti e filo di qualsiasi tipo e dimensione, la pulizia e lo spianamento dell'area intorno per una larghezza minima di 1,20 mt, la rimozione dei dadi di fondazione di qualsiasi forma e materiale, compreso l'onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Viene compresa e compensata anche l'eventuale formazione di pista di servizio necessaria per poter arrivare con i mezzi necessari per realizzare i lavori a regola dell'arte.- Realizzazione nuova recinzione metallica di altezza fuori terra pari a 1,6 m. La lavorazione comprende la fornitura, trasporto e posa in opera di tutti i materiali necessari necessari alla realizzazione di metri lineari 1,00 di recinzione dell'altezza complessiva da terra di mt 1,60 costituita da rete metallica alta 1,5 metri, a maglia romboidale 50x50 mm in filo di ferro zincato, spessore filo 3 mm, ancorata a elementi di sostegno verticali posti ad interasse di mt 2,50 in profilato a T mm 50x50x6 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 2,00 mt (compresa la parte in fondazione) con estremità lato immersione sagomata in guisa da consentire un opportuno ancoraggio al blocco di fondazione e con fori predisposti per consentire le legature di sostegno; rinforzo dei sostegni verticali in corrispondenza dei vertici sia planimetrici che altimetrici, e comunque nei tratti rettilinei a distanza non superiore ai 25 metri o quando ritenuto necessario dal D.L., realizzato con saette formate da profili angolari mm 40x40x5 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 1,90 mt collegati con opportuni bulloni antifurto al sostegno verticale su foro già predisposto antecedentemente alla zincatura; n°3 fili tenditori in acciaio zincato (F=2,5 mm) posti in opera mediante l'impiego di appositi tendifilo in acciaio zincato incluse le legature di sostegno; dado di fondazione per ogni sostegno verticale e ogni saetta in calcestruzzo Rck 20, dimensioni 40x40 cm x 50 cm di profondità incluso il necessario scavo in terra o roccia. Compreso ogni onere per la preparazione del piano di posa secondo livellette idonee a garantire la corretta conformazione dell'installazione secondo i disegni di progetto, il ripristino dei luoghi oggetto dell'intervento con particolare cura nella pulizia e sistemazione dell'area della recinzione, ogni onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta dalle lavorazioni e ogni ulteriore onere e magistero, compresi sfridi, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.<p>Tratto 1 - 2</p>							
	SOMMANO m		280,00			280,00		
						280,00	46,4016	12'992,45
	Parziale 1.1.1 Recinzione TIPO A euro							12'992,45
	<p>1. CANALE RIPARTITORE SUD OVEST - I TRONCO</p> <p>1.1 Recinzioni</p> <p>1.1.2 Recinzione TIPO B</p>							
2 / 3 VC.002 24/06/2024	<p>RECINZIONE TIPO B CON RETE AGROPASTORALE, H=1,10.</p> <p>Prezzo per sostituzione di m 1,00 di recinzione metallica a protezione di canale. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rimozione di recinzione, pulizia e preparazione dell'area. La lavorazione comprende la rimozione della recinzione metallica							
	A R I P O R T A R E							12'992,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'572,56
4 / 4 VC.001 24/06/2024	posa in opera di tutti i materiali necessari necessari alla realizzazione di metri lineari 1,00 di recinzione dell'altezza complessiva da terra di mt 1,60 costituita da rete metallica alta 1,5 metri, a maglia romboidale 50x50 mm in filo di ferro zincato, spessore filo 3 mm, ancorata a elementi di sostegno verticali già presenti; n°3 fili tenditori in acciaio zincato (F=2,5 mm) posti in opera mediante l'impiego di appositi tendifilo in acciaio zincato incluse le legature di sostegno. Compreso ogni onere per la preparazione del piano di posa secondo livellete idonee a garantire la corretta conformazione dell'installazione secondo i disegni di progetto, il ripristino dei luoghi oggetto dell'intervento con particolare cura nella pulizia e sistemazione dell'area della recinzione, ogni onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta dalle lavorazioni e ogni ulteriore onere e magistero, compresi sfridi, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. tratto 3- 4 tratto 5 - 6		50,00 520,00			50,00 520,00		
	SOMMANO m					570,00	25,2505	14'392,79
	Parziale 1.1.3 Recinzione TIPO C euro							14'392,79
	2 TRAVERSA MONASTIR 2.1 Recinzione TIPO A							
	RECINZIONE TIPO A CON RETE A MAGLIA ROMBOIDALE, H=1,60. Prezzo per sostituzione di m 1,00 di recinzione metallica a protezione di canale. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: - Rimozione di recinzione, pulizia e preparazione dell'area. La lavorazione comprende la rimozione della recinzione metallica esistente (H variabile > 1,50 m) realizzata con rete, paletti e filo di qualsiasi tipo e dimensione, la pulizia e lo spianamento dell'area intorno per una larghezza minima di 1,20 mt, la rimozione dei dadi di fondazione di qualsiasi forma e materiale, compreso l'onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Viene compresa e compensata anche l'eventuale formazione di pista di servizio necessaria per poter arrivare con i mezzi necessari per realizzare i lavori a regola dell'arte. - Realizzazione nuova recinzione metallica di altezza fuori terra pari a 1,6 m. La lavorazione comprende la fornitura, trasporto e posa in opera di tutti i materiali necessari necessari alla realizzazione di metri lineari 1,00 di recinzione dell'altezza complessiva da terra di mt 1,60 costituita da rete metallica alta 1,5 metri, a maglia romboidale 50x50 mm in filo di ferro zincato, spessore filo 3 mm, ancorata a elementi di sostegno verticali posti ad interasse di mt 2,50 in profilato a T mm 50x50x6 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 2,00 mt (compresa la parte in fondazione) con estremità lato immersione sagomata in guisa da consentire un opportuno ancoraggio al blocco di fondazione e con fori predisposti per consentire le legature di sostegno; rinforzo dei sostegni verticali in corrispondenza dei vertici sia planimetrici che altimetrici, e comunque nei tratti rettilinei a distanza non superiore ai 25 metri o quando ritenuto necessario dal D.L., realizzato con saette formate da profili angolari mm 40x40x5 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 1,90 mt collegati con opportuni bulloni antifurto al sostegno verticale su foro già predisposto antecedentemente alla zincatura; n°3 fili tenditori in acciaio zincato (F=2,5 mm) posti in opera mediante l'impiego di appositi tendifilo in acciaio zincato incluse le legature di sostegno; dado di fondazione per ogni sostegno verticale e ogni saetta in calcestruzzo Rck 20, dimensioni 40x40 cm x 50 cm di profondità incluso il necessario scavo in terra o roccia. Compreso ogni onere per la preparazione del piano di posa secondo livellete idonee a garantire la corretta conformazione dell'installazione secondo i disegni di progetto, il ripristino dei luoghi oggetto dell'intervento con particolare cura nella pulizia e sistemazione dell'area della recinzione, ogni onere per il trasporto e							
	A R I P O R T A R E							142'965,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							142'965,35
5 / 5 VC.004 24/06/2024	il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta dalle lavorazioni e ogni ulteriore onere e magistero, compresi sfridi, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. intervento B *(lung.=10,15+3,70) intervento E *(lung.=15,10+48,05)		13,85 63,15			13,85 63,15		
	SOMMANO m					77,00	46,4016	3'572,92
	Parziale 2.1 Recinzione TIPO A euro							3'572,92
	2 TRAVERSA MONASTIR 2.2 Parapetti							
	Prezzo per la sostituzione di opere in ferro lavorato quali parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate e quant'altro esistente ed atto ad evitare cadute nel vuoto di persone. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: - Rimozione di opere in ferro lavorato quali parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate, ecc., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, montanti verticali, traverse, corrimano, etc., smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; compreso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. - Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio zincato a caldo quali: parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate e quant'altro precedentemente rimosso ed oggetto di sostituzione secondo gli elaborati di progetto o indicazioni della D.L. Compreso trasporto sul luogo di installazione e delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere delle calandrature secondo archi cicolari, etc. Inclusa viteria, bulloneria antifurto, tasselli di fissaggio, etc, il tutto in acciaio inox AISI 316L. Compresi inoltre tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni, quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, degli oneri di installazione e di tutte le assistenze murarie. I manufatti metallici, realizzati come da elaborati progettuali, dovranno subire processo di zincatura, secondo le norme UNI EN 1461:200, con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte per uno spessore minimo di 70 micron e medio di 85. Compresi sfridi, pezzi speciali, la movimentazione dei materiali all'interno dell'ambito del cantiere, il carico, lo scarico, il trasporto con idoneo autocarro dotato di gruetta telescopica, nonché il viaggio di andata e ritorno con qualsiasi percorrenza e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta di qualsiasi natura ed il pagamento dei relativi oneri. Il prezzo comprende inoltre lo smontaggio di impianti, strutture e manufatti in genere presenti sulle opere in ferro esistenti e la ricollocazione sui nuovi elementi, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Compensato a kilogrammo. Intervento C parapetti (peso 23,26 kg per metro - vedi disegno esecutivo) * (lung.=10,75+19,30+1,75+10,20+8,55+10,75) INTERVENTO A							
	A R I P O R T A R E					1'704,96		146'538,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'704,96		146'538,27
	SOMMANO kg					1'704,96	8,1146	13'835,07
	Parziale 2.2 Parapetti euro							13'835,07
	2 TRAVERSA MONASTIR 2.3 Scala e passerella							
6 / 6 VC.005 16/10/2024	Prezzo a corpo per la realizzazione delle opere edili necessarie per la sostituzione della scala presso la traversa di monastir Il prezzo comprende la demolizione dei gradini in cls presenti, lo scavo per la realizzazione delle platee di sostegno della nuova scala e la realizzazione in C.A. delle stesse platee. Sono compresi tutti i materiali, mezzi e manodopera necessari per dare l'opera finita a regola d'arte opere propedeutiche alla sostituzione della scala esistente					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'821,9492	2'821,95
7 / 7 VC.006 16/10/2024	Prezzo a corpo per la realizzazione delle opere edili necessarie per la sostituzione della passerella esistente nei pressi della traversa di monastir. Il prezzo comprende la demolizione di parte delle strutture ancorate sugli argini del canale oggetto di intervento e il loro conferimento a discarica. Il prezzo comprende inoltre la formazione dello scasso sull'argine al fine di creare il piano d'appoggio per la nuova passerella, compreso l'ancoraggio mediante viti autofilettanti e bulloni della nuova passerella alla struttura portante dell'argine, il getto di cls RCK25 armato con gabbia metallica composta da ferri fi 16 e staffe fi 10, compresi tutti i materiali, mezzi e manodopera necessari per dare l'opera ifnita a regola d'arte opere propedeutiche alla sostituzione della passerella esistente					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'253,6791	2'253,68
8 / 8 VC.004 27/06/2024	Prezzo per la sostituzione di opere in ferro lavorato quali parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate e quant'altro esistente ed atto ad evitare cadute nel vuoto di persone. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: - Rimozione di opere in ferro lavorato quali parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate, ecc., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, montanti verticali, traverse, corrimano, etc., smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; compreso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. - Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio zincato a caldo quali: parapetti, scale, cancelli, guard rail,ringhiere tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate e quant'altro precedentemente rimosso ed oggetto di sostituzione secondo gli elaborati di progetto o indicazioni della D.L. Compreso trasporto sul luogo di installazione e delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere delle calandrate secondo archi cicolari, etc. Inclusa viteria, bulloneria antifurto, tasselli di fissaggio, etc, il tutto in acciaio inox AISI 316L. Compresi inoltre tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni, quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrate, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, degli oneri di installazione e di tutte le assistenze murarie.							
	A R I P O R T A R E							165'448,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							165'448,97
9 / 9 VC.001 23/07/2024	I manufatti metallici, realizzati come da elaborati progettuali, dovranno subire processo di zincatura, secondo le norme UNI EN 1461:200, con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte per uno spessore minimo di 70 micron e medio di 85. Compresi sfridi, pezzi speciali, la movimentazione dei materiali all'interno dell'ambito del cantiere, il carico, lo scarico, il trasporto con idoneo autocarro dotato di gruetta telescopica, nonché il viaggio di andata e ritorno con qualsiasi percorenza e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta di qualsiasi natura ed il pagamento dei relativi oneri. Il prezzo comprende inoltre lo smontaggio di impianti, strutture e manufatti in genere presenti sulle opere in ferro esistenti e la ricollocazione sui nuovi elementi, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Compensato a kilogrammo. scala in ferro Trave Acciaio IPE 200 *(lung.=(2*2,25)+(2*0,55)+1)*(H/peso=(0,002848*7850)) trave acciaio IPE 200 a stima pezzi speciali Trave Acciaio UPN 200 *(lung.=1,07+3,63+0,8+1,8+4,2+1,07+0,8+0,8)*(H/peso=(0,00322*7850)) grigliato 15 x 76 in ragione di 30.10 kg/mq GRADINI PIANEROTTOLO INTERVENTO A - PASSARELLA Trave Acciaio UPN 160 scatolato grigliato 15 x 76 in ragione di 30.10 kg/mq							
	SOMMANO kg					1'283,27	8,1146	10'413,22
	Parziale 2.3 Scala e passerella euro							15'488,85
	3 GRIGLIA SIFONE CANALE EST OVEST 3.1 Recinzione TIPO A							
	RECINZIONE TIPO A CON RETE A MAGLIA ROMBOIDALE, H=1,60. Prezzo per sostituzione di m 1,00 di recinzione metallica a protezione di canale. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: - Rimozione di recinzione, pulizia e preparazione dell'area. La lavorazione comprende la rimozione della recinzione metallica esistente (H variabile > 1,50 m) realizzata con rete, paletti e filo di qualsiasi tipo e dimensione, la pulizia e lo spianamento dell'area intorno per una larghezza minima di 1,20 mt, la rimozione dei dadi di fondazione di qualsiasi forma e materiale, compreso l'onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Viene compresa e compensata anche l'eventuale formazione di pista di servizio necessaria per poter arrivare con i mezzi necessari per realizzare i lavori a regola dell'arte. - Realizzazione nuova recinzione metallica di altezza fuori terra pari a 1,6 m. La lavorazione comprende la fornitura, trasporto e posa in opera di tutti i materiali necessari necessari alla realizzazione di metri lineari 1,00 di recinzione dell'altezza complessiva da terra di mt 1,60 costituita da rete metallica alta 1,5 metri, a maglia romboidale 50x50 mm in filo di ferro zincato, spessore filo 3 mm, ancorata a elementi di sostegno verticali posti ad interasse di mt 2,50 in profilato a T mm 50x50x6 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 2,00 mt (compresa la parte in fondazione) con estremità lato immersione sagomata in guisa da consentire un opportuno ancoraggio al blocco di fondazione e con fori predisposti per consentire le legature di sostegno; rinforzo dei sostegni verticali in corrispondenza dei vertici sia planimetrici che altimetrici, e comunque nei tratti rettilinei a distanza non superiore ai 25 metri o quando ritenuto necessario dal D.L., realizzato con							
	A R I P O R T A R E							175'862,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							175'862,19
10 / 10 VC.004 23/07/2024	<p>saette formate da profili angolari mm 40x40x5 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 1,90 mt collegati con opportuni bulloni antifurto al sostegno verticale su foro già predisposto antecedentemente alla zincatura; n°3 fili tenditori in acciaio zincato (F=2,5 mm) posti in opera mediante l'impiego di appositi tendifilo in acciaio zincato incluse le legature di sostegno; dado di fondazione per ogni sostegno verticale e ogni saetta in calcestruzzo Rck 20, dimensioni 40x40 cm x 50 cm di profondità incluso il necessario scavo in terra o roccia. Compreso ogni onere per la preparazione del piano di posa secondo livellete idonee a garantire la corretta conformazione dell'installazione secondo i disegni di progetto, il ripristino dei luoghi oggetto dell'intervento con particolare cura nella pulizia e sistemazione dell'area della recinzione, ogni onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta dalle lavorazioni e ogni ulteriore onere e magistero, compresi sfridi, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (lung.=14+11,70+15,50)</p>		41,20			41,20		
	SOMMANO m					41,20	46,4016	1'911,75
	Parziale 3.1 Recinzione TIPO A euro							1'911,75
	<p>3 GRIGLIA SIFONE CANALE EST OVEST 3.2 Parapetti</p> <p>Prezzo per la sostituzione di opere in ferro lavorato quali parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate e quant'altro esistente ed atto ad evitare cadute nel vuoto di persone. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rimozione di opere in ferro lavorato quali parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate, ecc., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, montanti verticali, traverse, corrimano, etc., smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; compreso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. - Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio zincato a caldo quali: parapetti, scale, cancelli, guard rail, ringhiere, tavole fermapiede, cartelli stradali e segnaletici, passerelle, grate e quant'altro precedentemente rimosso ed oggetto di sostituzione secondo gli elaborati di progetto o indicazioni della D.L. Compreso trasporto sul luogo di installazione e delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere delle calandrature secondo archi circolari, etc. Inclusa viteria, bulloneria antifurto, tasselli di fissaggio, etc, il tutto in acciaio inox AISI 316L. Compresi inoltre tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni, quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, degli oneri di installazione e di tutte le assistenze murarie. I manufatti metallici, realizzati come da elaborati progettuali, dovranno subire processo di zincatura, secondo le norme UNI EN 1461:200, con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte per uno spessore minimo di 70 micron e medio di 85. <p>Compresi sfridi, pezzi speciali, la movimentazione dei materiali all'interno dell'ambito del cantiere, il carico, lo scarico, il trasporto con idoneo autocarro dotato di gru a telescopica, nonché il viaggio di andata e ritorno con qualsiasi percorrenza e il</p>							
	A R I P O R T A R E							177'773,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							177'773,94
11 / 11 VC.001 05/08/2024	conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta di qualsiasi natura ed il pagamento dei relativi oneri. Il prezzo comprende inoltre lo smontaggio di impianti, strutture e manufatti in genere presenti sulle opere in ferro esistenti e la ricollocazione sui nuovi elementi, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Compensato a kilogrammo. parapetti in funzione di kg 23,60 per metro *(lung.=2,35+12+15+2,50) parapetti in funzione di kg 23,60 per metro	2,00	31,85 8,20		23,600 23,600	751,66	8,1146	9'240,10
						387,04		
	SOMMANO kg					1'138,70		
	Parziale 3.2 Parapetti euro							9'240,10
	4. CANALE RIPARTITORE EST OVEST							
11 / 11 VC.001 05/08/2024	RECINZIONE TIPO A CON RETE A MAGLIA ROMBOIDALE, H=1,60. Prezzo per sostituzione di m 1,00 di recinzione metallica a protezione di canale. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: - Rimozione di recinzione, pulizia e preparazione dell'area. La lavorazione comprende la rimozione della recinzione metallica esistente (H variabile > 1,50 m) realizzata con rete, paletti e filo di qualsiasi tipo e dimensione, la pulizia e lo spianamento dell'area intorno per una larghezza minima di 1,20 mt, la rimozione dei dadi di fondazione di qualsiasi forma e materiale, compreso l'onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. Viene compresa e compensata anche l'eventuale formazione di pista di servizio necessaria per poter arrivare con i mezzi necessari per realizzare i lavori a regola dell'arte. - Realizzazione nuova recinzione metallica di altezza fuori terra pari a 1,6 m. La lavorazione comprende la fornitura, trasporto e posa in opera di tutti i materiali necessari necessari alla realizzazione di metri lineari 1,00 di recinzione dell'altezza complessiva da terra di mt 1,60 costituita da rete metallica alta 1,5 metri, a maglia romboidale 50x50 mm in filo di ferro zincato, spessore filo 3 mm, ancorata a elementi di sostegno verticali posti ad interasse di mt 2,50 in profilato a T mm 50x50x6 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 2,00 mt (compresa la parte in fondazione) con estremità lato immersione sagomata in guisa da consentire un opportuno ancoraggio al blocco di fondazione e con fori predisposti per consentire le legature di sostegno; rinforzo dei sostegni verticali in corrispondenza dei vertici sia planimetrici che altimetrici, e comunque nei tratti rettilinei a distanza non superiore ai 25 metri o quando ritenuto necessario dal D.L., realizzato con saette formate da profili angolari mm 40x40x5 in acciaio zincato a caldo di lunghezza 1,90 mt collegati con opportuni bulloni antifurto al sostegno verticale su foro già predisposto antecedentemente alla zincatura; n°3 fili tenditori in acciaio zincato (F=2,5 mm) posti in opera mediante l'impiego di appositi tendifilo in acciaio zincato incluse le legature di sostegno; dado di fondazione per ogni sostegno verticale e ogni saetta in calcestruzzo Rck 20, dimensioni 40x40 cm x 50 cm di profondità incluso il necessario scavo in terra o roccia. Compreso ogni onere per la preparazione del piano di posa secondo livellete idonee a garantire la corretta conformazione dell'installazione secondo i disegni di progetto, il ripristino dei luoghi oggetto dell'intervento con particolare cura nella pulizia e sistemazione dell'area della recinzione, ogni onere per il trasporto e il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta dalle lavorazioni e ogni ulteriore onere e magistero, compresi sfridi, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. recinzione lungo il canale		1200,00			1'200,00	46,4016	55'681,92
	SOMMANO m					1'200,00		
	Parziale 4. CANALE RIPARTITORE EST OVEST euro							55'681,92
	A R I P O R T A R E							242'695,96

