



SIL TOTO026002 Commessa TONO00174.ES.01 CUP F11B07000160001

**OGGETTO: S.S. n° 26 "della Valle d'Aosta"**

**Servizi di Monitoraggio Ambientale** relativi ai "lavori di messa in sicurezza del tratto iniziale della statale da Chivasso a Caluso e realizzazione della variante di Arè, lungo la S.S. n. 26 "della Valle d'Aosta". Somme a disposizione dell'Amm.ne

Progetto esecutivo n° 21 del 5/05/2015 (agg. 07/10/2016)

Dispositivo di approvazione e finanziamento n° CDG-0131659-P del 05/12/2016

Piano di Monitoraggio Ambientale (rev. C del 10/2/2017)

## COMPUTO ONERI DI SICUREZZA

TORINO, li 08/3/17

Il Direttore Operativo  
(Geom. Marco SIBIGLIA)

Il Direttore dei Lavori  
(Ing. Marcello DIACUNTI)

Visto : Il Responsabile del Procedimento  
(Ing. Nicolò CANEPA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								
	<b>LAVORI A CORPO</b>								
	<b>Recinzioni (SpCat 2)</b>								
1 / 2 SIC.01.03.00 1	RECINZIONE IN POLIETILENE RECINZIONE IN POLIETILENE realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di m 1. Allestimento in opera, compreso montaggio, manutenzione, la rimozione e il ritiro del materiale a fine lavori. Costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori SpCat 2 - Recinzioni Monitoraggio atmosfera Delimitazione e protezione strumentazione - recinzione sui tre lati della strumentazione ANTE OPERA Centro abitato di Arè Stagione estiva Stagione invernale CORSO D'OPERA Frazione Molinetto Rosso Frazione Carolina POST OPERAM Centro abitato di Arè Stagione estiva Stagione invernale Monitoraggio Rumore Delimitazione e protezione strumentazione ANTE OPERA Ricettore abitazione c/o Variante Arè Ricettore residenza ingresso CALUSO CORSO D'OPERA N° 4 ricettori *(par.ug.=3*4) POST OPERA Ricettore abitazione c/o Variante Arè Ricettore residenza ingresso CALUSO								
	SOMMANO...	mq					252,00	6,00	1'512,00
2 / 3 SIC.01.03.02 0.a	STACCIONATA PER LA SEPARAZIONE DELL LUOGO DI LAVORO DA ALTRI LUOGHI - CON PALETTI DI LEGNO STACCIONATA PER LA SEPARAZIONE DELL LUOGO DI LAVORO DA ALTRI LUOGHI - CON PALETTI DI LEGNO quali la mensa, lo spogliatoio, i servizi in genere e tale da consentire il transito delle maestranze e degli altri autorizzati all'accesso al cantiere, in condizioni di assoluta sicurezza rispetto al contesto lavorativo, fornita e posta in opera. Sono compresi: - l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la realizzazione della staccionata con diversi materiali che garantiscano la durata nel tempo e l'efficacia; - la manutenzione per tutto il periodo dei lavori al fine di garantire la funzionalità; - l'eventuale rimozione del materiale collocato in opera, a fine lavoro, con il trasporto del medesimo fuori dal cantiere. Altezza minima dei manufatti m 1,00 ed interasse paletti m 1,20 - 1,50. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della staccionata. Misurato a metro lineare di materiale posto in opera per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori SpCat 2 - Recinzioni Delimitazione percorsi di accesso ai siti di installazione *(par.ug.=2*2)								
	SOMMANO...	m	4,00	10,00			40,00	16,60	664,00
3 / 14 SIC.01.03.01 0.a	RECINZIONE MOBILE IN RETE ELETTROSALDATA - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE RECINZIONE MOBILE IN RETE ELETTROSALDATA - PER IL								
	A RIPIORTARE								2'176,00

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								2'176,00
	<p>PRIMO MESE O FRAZIONE formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali: - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41,5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati: - gli oneri per il nolo dei materiali necessari; - il carico; - lo scarico ed ogni genere di trasporto; - il taglio; - lo sfrido; - ogni tipo di ancoraggio o fissaggio; - la manutenzione periodica; - lo smontaggio a fine cantiere; - il ritiro a fine lavori del materiale di risulta; - il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere - per il primo mese o frazione;</p> <p>SpCat 2 - Recinzioni Monitoraggio atmosfera Delimitazione e protezione strumentazione - recinzione sui lati frontale della strumentazione (apertura cancello per accesso)</p> <p>ANTE OPERA Centro abitato di Arè Stagione estiva Stagione invernale CORSO D'OPERA Frazione Molinetto Rosso Frazione carolina POST OPERAM Centro abitato di Arè Stagione estiva Stagione invernale Monitoraggio Rumore Delimitazione e protezione strumentazione</p> <p>ANTE OPERA Ricettore abitazione c/o Variante Arè Ricettore residenza ingresso CALUSO CORSO D'OPERA N° 4 ricettori *(par.ug.=3*1) POST OPERA Ricettore abitazione c/o Variante Arè Ricettore residenza ingresso CALUSO</p>								
	SOMMANO...	mq					52,00	5,20	270,40
	Parziale Recinzioni (SpCat 2) euro								2'446,40
	<b>Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale (SpCat 3)</b>								
4 / 13 C.C.02.01.00 5.a	<p>PARAPETTI - IN LEGNO PARAPETTI - IN LEGNO da realizzare per la protezione contro il vuoto, (esempio: cigli degli scavi, fossi, vuoti, 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 ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; - il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante le fasi di lavoro; - l'accatastamento e lo smaltimento a</p>								
	A RIPORTARE								2'446,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								2'446,40
	fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro assi di legno per la realizzazione di robusto parapetto anticaduta, dell'altezza minima di m 1,00 dal piano di calpestio e delle tavole ferma piede SpCat 3 - Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale protezioni per delimitare zone di installazione della strumentazione in aree prospicienti scavi aperti		2,00	10,00			20,00		
	SOMMANO...	m					20,00	14,00	280,00
	Parziale Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale (SpCat 3) euro								280,00
	<b>Segnaletica di sicurezza (SpCat 4)</b>								
5/4 SIC.04.02.00 1.2.a	SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE I - LATO/DIAMETRO CM 90 - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE I - LATO/DIAMETRO CM 90 - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro - per ogni mese o frazione; SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione		4,00	1,00			4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	27,12	108,48
6/5 SIC.04.02.00 1.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE I - LATO/DIAMETRO CM 90 - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE I - LATO/DIAMETRO CM 90 - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro - per ogni mese in più o frazione; SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione		4,00	10,00			40,00		
	SOMMANO...	cad					40,00	5,75	230,00
7/6 SIC.04.02.00 5.3.a	SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2 DIAMETRO/LATO CM 90 PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2 scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i								
	A RIPIORTARE								3'064,88

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								3'064,88
	simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro DIAMETRO/LATO CM 90 PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione		4,00	1,00			4,00		
	SOMMANO...	cad					4,00	43,06	172,24
9/7 SIC.04.02.00 0.3b	SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2 DIAMETRO/LATO CM 90 PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIO SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2 sciolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro DIAMETRO/LATO CM 90 PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione		4,00	10,00			40,00		
	SOMMANO...	cad					40,00	9,13	365,20
9/8 SIC.04.02.01 0.1.a	PANNELLO AGGIUNTIVO, INTEGRATIVO E DI INDICAZIONE FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE PANNELLO AGGIUNTIVO, INTEGRATIVO E DI INDICAZIONE FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE sciolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, indicazioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i. Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro - per ogni mese o frazione; SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione		4,00	1,00			4,00		
	SOMMANO...	mq					4,00	64,91	259,64
10/9 SIC.04.02.01 0.1.b	PANNELLO AGGIUNTIVO, INTEGRATIVO E DI INDICAZIONE FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE PANNELLO AGGIUNTIVO, INTEGRATIVO E DI INDICAZIONE FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE - PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE sciolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 <sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, indicazioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.								
	A RIPORTARE								3'861,96

N. Ord. Cariffa	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								3'861,96
	Nel prezzo sono compresi: - l'uso per la durata prevista; - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; - l'accatastamento; - l'allontanamento a fine lavoro; - per ogni mese in più o frazione; SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione		4,00	10,00			40,00		
	SOMMANO...	mq				40,00	13,77		550,80
11/10 SIC.04.04.00	LAMPEGGIANTE DA CANTIERE A LED LAMPEGGIANTE DA CANTIERE A LED di colore giallo o rosso, con alimentazione a batterie, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantire la funzionalità e l'efficienza; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Segnaletica provvisoria per gestione viabilità di accesso alle aree sito di installazione della strumentazione					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00	0,85		8,50
12/11 SIC.04.02.01 5.1.a	SEGNALETICA DA CANTIERE EDILE - IN PVC RIGIDO - DIMENSIONI CM 100X140 SEGNALETICA DA CANTIERE EDILE - IN PVC RIGIDO - DIMENSIONI CM 100X140 in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori. Sono compresi: i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali per l'intera durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza Cartellonistica di cantiere					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	24,23		48,46
13/12 SIC.04.02.02 0	TABELLE LAVORI TABELLE LAVORI da apporre nei cantieri per l'individuazione dei responsabili, dell'opera e dei costi e tempi esecutivi, di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I; per tutto il periodo dei lavori SpCat 4 - Segnaletica di sicurezza					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	21,69		43,38
	Parziale Segnaletica di sicurezza (SpCat 4) euro								1786,70
	<b>Misure generali di coordinamento (SpCat 5)</b>								
14/1 SIC.05.01.00 1.a	COORDINAMENTO - ASSEMBLEE COORDINAMENTO - ASSEMBLEE assemblea tra responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere e i lavoratori sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione da svolgersi all'inizio dei lavori								
	A RIPORTARE								4'513,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO								4'513,10
	SpCat 5 - Misure generali di coordinamento Partecipazione a riunioni di coordinamento svolte dal CSE per il coordinamento della sicurezza in cantiere dei lavori principali al fine della presa di coscienza dei rischi presenti in cantiere e del coordinamento delle attività di monitoraggio in relazione con le attività in corso all'interno dello stesso (formazione ed informazione degli operatori addetto al monitoraggio ambientale)								
	Iniziale		4,00				1,000	4,00	
	In corso d'opera		4,00				5,000	20,00	
	SOMMANO...	h					24,00	33,57	805,68
	Parziale Misure generali di coordinamento (SpCat 5) euro								805,68
	Parziale LAVORI A CORPO euro								5'318,78
	TOTALE euro								5'318,78
	A RIPORTARE								

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>		
001	Baraccamenti	0,00	0,000
002	Recinzioni	2'446,40	45,996
003	Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale	280,00	5,264
004	Segnaletica di sicurezza	1'786,70	33,592
005	Misure generali di coordinamento	805,68	15,148
	<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>	<b>5'318,78</b>	<b>100,000</b>
	Data, _____		
	Il Tecnico		
	A RIPIORTARE		

COMMITTENTE: