



# autostrada del Brennero

**Servizio di manutenzione degli impianti SOS e degli impianti di telecomunicazione minori presenti lungo l'infrastruttura autostradale da Brennero a Modena, per un periodo di 36 mesi**

## 5.2

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Direzione Tecnica Generale  
Servizio Impianti Tecnologici

settembre 2024

Il Direttore Tecnico Generale

ing. Carlo Costa

Il Responsabile Unico del progetto

per. ind. Giorgio Vivaldi

# AUTOSTRADA DEL BRENNERO

SOCIETÀ PER AZIONI CON SEDE IN TRENTO

Articolo		INDICAZIONE DEI COSTI	Q.tà	Costo unit. (€)	Costo totale (€)
N.	Codice				
1	B.SIC.06.005.a	<p>Maschera di protezione delle vie aeree tipo FFP2 senza valvola fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori;</li> <li>- la verifica e la Manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento;</li> <li>- lo smaltimento a fine opera.</li> </ul> <p>Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti.</p> <p>Misurato, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>Il DPI deve essere accompagnato dal Certificato valido di attestazione della Conformità emesso ai sensi del Regolamento UE 425/2016 da un organismo notificato. Certificata CE ai sensi della UNI EN 149, o nel caso non siano provviste di marcatura CE, devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi dell'art. 15 DL n.18 del 17 Marzo 2020.</p> <p>n. 20 mascherine</p> <p style="text-align: right;">sommano cad.</p>	20	1,92	38,40
2	B.SIC.02.02.045	<p>Pettorina ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, 35% poliestere e 65% cotone, completa di due tasche, tasca anteriore con zip, tasca posteriore e porta metro, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori;</li> <li>- la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento;</li> <li>- lo smaltimento a fine opera.</li> </ul> <p>Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti.</p> <p>Misurato, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori PER OGNI GIORNO DI UTILIZZO.</p> <p>n. 3 pettorine/giorno*260 giorni lavorativi/annui*3 anni</p> <p style="text-align: right;">sommano cad.</p>	2340	0,26	608,40
<b>a riportare €</b>					<b>646,80</b>

# AUTOSTRADA DEL BRENNERO

SOCIETÀ PER AZIONI CON SEDE IN TRENTO

		<b>riporto euro</b>			<b>646,80</b>
<b>3</b>	<b>B.CPT.DPIG09420</b>	Imbracatura di sicurezza con bretelle e cosciali, aggancio doppio, fune trattenuta di lunghezza regolabile da 1 a 2 mt, fornita di doppio moschettone e dissipatore di energia. CLASSE 4a. Per mese. <i>n.1 imbrago*36 mesi</i>			
		sommano cad.	36	13,80	496,80
<b>4</b>	<b>D.SIC.04.02.015.1.b</b>	Cartello 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'allontana-mento 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.  <i>n. 15 - Dimensioni max cm 50x70</i>			
		sommano cad.	15	7,14	107,10
<b>5</b>	<b>D.SIC.04.02.001.2.a</b>	Segnale triangolare o ottagonale 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^ 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. Lato/diametro cm 90. Per il primo mese o frazione.			
		n.2 cartelli per il primo mese			
		sommano cad.	2	28,14	56,28
		<b>a riportare €</b>			<b>1.306,98</b>

# AUTOSTRADA DEL BRENNERO

SOCIETÀ PER AZIONI CON SEDE IN TRENTO

		riporto €			1.306,98
6	D.SIC.04.02.001.2.b	<p>Segnale triangolare o ottagonale 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^ 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.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'uso per la durata prevista;</li><li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li><li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li><li>- l'accatastamento;</li><li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li></ul> <p>Lato/diametro cm 90.</p> <p>Per ogni mese in più o frazioni.</p> <p><i>n. 2 cartelli*35 mesi</i></p> <p style="text-align: right;">sommano cad.</p>	70	5,97	417,90
7	D.SIC.04.02.005.3.a	<p>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^ 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.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'uso per la durata prevista;</li><li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li><li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li><li>- l'accatastamento;</li><li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li></ul> <p>Diametro/lato cm 90.</p> <p>Per il primo mese o frazione.</p> <p><i>n.4 cartelli per il primo mese</i></p> <p style="text-align: right;">sommano cad.</p>	4	44,68	178,72
		a riportare €			1.903,60

# AUTOSTRADA DEL BRENNERO

SOCIETÀ PER AZIONI CON SEDE IN TRENTO

		<b>riporto €</b>			<b>1.903,60</b>
<b>8</b>	<b>D.SIC.04.02.005.3.b</b>	<p>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.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata prevista;</li> <li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li> <li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li> <li>- l'accatastamento;</li> <li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li> </ul> <p>Diametro/lato cm 90. Per ogni mese in più o frazione</p> <p><i>n. 4 cartelli*35 mesi</i> sommano cad.</p>	140	9,47	1.325,80
<b>9</b>	<b>D.SC.H.10.a</b>	<p>Compenso fisso per la realizzazione di chiusura di corsia di emergenza su autostrada a 2 corsie, come da schema allegato facente parte del "Quaderno di procedure e schemi segnaletici per la posa e rimozione della segnaletica temporanea" di Autostrada del Brennero.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per il prelievo, il carico, il trasporto e la restituzione del materiale dal magazzino della Società di riferimento;</li> <li>- gli oneri per l'esecuzione delle prestazioni (compreso il presegnalamento del personale preposto alla posa) nel rispetto di quanto previsto nel Decreto Interministeriale del 22 gennaio 2019;</li> <li>- l'installazione del materiale per segnaletica verticale, luminosa e complementare, (fornito dal Committente), nella quantità e modalità prevista dal "Quaderno di procedure e schemi segnaletici per la posa e rimozione della segnaletica temporanea" di Autostrada del Brennero;</li> <li>- non si intende compreso il collante per la posa in opera dei delineatori flessibili a lamella trapezoidale (Defleco);</li> <li>- l'abbattimento al termine delle lavorazioni.</li> </ul> <p><i>120 chiusure</i> sommano cad.</p>	120	284,46	34.135,20
		<b>a riportare €</b>			<b>37.364,60</b>

# AUTOSTRADA DEL BRENNERO

SOCIETÀ PER AZIONI CON SEDE IN TRENTO

		<b>riporto €</b>			<b>37.364,60</b>
10	D.SC.H.20.a	<p>Compenso fisso per la realizzazione di chiusura di corsia di marcia o sorpasso su autostrada a 2 corsie, come da schema allegato facente parte del "Quaderno di procedure e schemi segnaletici per la posa e rimozione della segnaletica temporanea" di Autostrada del Brennero.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per il prelievo, il carico, il trasporto e la restituzione del materiale dal magazzino della Società di riferimento;</li> <li>- gli oneri per l'esecuzione delle prestazioni (compreso il presegnalamento del personale preposto alla posa) nel rispetto di quanto previsto nel Decreto Interministeriale del 22 gennaio 2019;</li> <li>- l'installazione del materiale per segnaletica verticale, luminosa e complementare, (fornito dal Committente), nella quantità e modalità prevista dal "Quaderno di procedure e schemi segnaletici per la posa e rimozione della segnaletica temporanea" di Autostrada del Brennero;</li> <li>- l'abbattimento al termine delle lavorazioni.</li> </ul> <p><i>10 movimentazioni</i></p>			
		sommano cad.	10	887,06	8.870,60
11	D.SC.CE.01.01	<p>Acquisto di coni in gomma rifrangente H 50 cm</p> <p><i>40 coni</i></p>			
		sommano cad.	40	28,70	1.148,00
12	D.SC.H.60.b	<p>Compenso per la posa in opera di segnaletica complementare, quali coni in gomma, per la realizzazione di chiusura di corsia su autostrada a 2 corsie, come da schema allegato facente parte del "Quaderno di procedure e schemi segnaletici per la posa e rimozione della segnaletica temporanea" di Autostrada del Brennero.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per l'esecuzione delle prestazioni (compreso il presegnalamento del personale preposto alla posa) nel rispetto di quanto previsto nel Decreto interministeriale del 22 gennaio 2019;</li> <li>- l'installazione del materiale per segnaletica complementare (fornito dal Committente), quali coni in gomma, nella quantità e modalità prevista dal "Quaderno di procedure e schemi segnaletici per la posa e rimozione della segnaletica temporanea" di Autostrada del Brennero;</li> <li>- la rimozione dei coni al termine delle lavorazioni.</li> </ul>			
		(150+30)m per 120 chiusure corsia di emergenza	21.600		
		(150+90)m per 10 chiusure corsia di marcia o sorpasso	2.400		
		sommano m	24.000	0,26	6.240,00
		<b>a riportare €</b>			<b>53.623,20</b>

# AUTOSTRADA DEL BRENNERO

SOCIETÀ PER AZIONI CON SEDE IN TRENTO

		<b>riporto €</b>			<b>53.623,20</b>
<b>13</b>	<b>D.ELINT.20.100</b>	Barriera normale: segnale stradale (30cmx120 cm) con supporto metallico per cantieri di durata < 12 h <i>2 barriere</i>			
		sommano cad.	2	113,50	227,00
<b>14</b>	<b>D.PAT.S.40.30.10.5</b>	Nolo di estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7. 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, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 81 09.04.2008 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg			
		n. 2 estintori (sostituzione ogni 6 mesi) x 3 anni sommano cad.	12	14,68	176,16
<b>15</b>	<b>D.CPT.SANG04010</b>	Cassetta di pronto soccorso <i>n. 2 x 3 anni</i>			
		sommano cad.	6	78,49	470,94
<b>16</b>	<b>G.CPT.SERG10010</b>	Riunione 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. Costo per ogni riunione.  <i>n. 9 riunioni</i>			
		sommano cad.	9	174,37	1.569,33
		<b>TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA €</b>			<b>56.066,63</b>