

DIREZIONE DI TRONCO DI FIANO ROMANO

AUTOSTRADA (A1) : MILANO-NAPOLI

AREA DI SERVIZIO MASCHERONE EST

**FORNITURA IN OPERA SISTEMA DI
VIDEOSOERVEGLIANZA PARCHEGGIO MEZZI PESANTI**

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo Elaborato

RELAZIONE SICUREZZA

PROGETTISTA:

PER. IND. Gianluca PACIFICI
PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI

Via Amelia Treves Segrè, 25/b - 00019 Tivoli (Roma)
e-mail: gianluicapacifici@tin.it

FIRMA:



Riferimento elaborato:

CODICE ELABORATO

FILE

DATA:

AGOSTO 2018

REVISIONE

Commessa

Impianto

fase

serie

n. progr.

bis

rev.

n.

data

000000-01PEGN004-0

SCALA:

-

PROGETTISTA:

Per.Ind. Gianluca PACIFICI

VERIFICATO:

-

PROGETTATO:

Per.Ind. Gianluca PACIFICI

APPROVATO:

Ing. Leonardo MORTELLI

Committente:

autostrade // per l'italia
Società per azioni

Unità Organizzativa:



**RELAZIONE
SICUREZZA**

**FORNITURA IN OPERA SISTEMA SISTEMA DI
VIDEOSOERVEGLIANZA PARCHEGGIO MEZZI PESANTI**

AREA DI SERVIZIO MASCHERONE EST

Sommario

1. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA IN OPERA.....	3
2. TEMPI DI ESECUZIONE E CALCOLO DEI UOMINI GIORNO	3
3. ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA.....	5
3.1. Parzializzazione aree di intervento	5
3.2. Schemi segnaletici principali.....	7
4. COSTI PER PARZIALIZZAZIONE AREE	10

1. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA IN OPERA

La fornitura in opera oggetto del presente progetto è di natura impiantistica e riguarda la sostituzione degli impianti di videosorveglianza esistenti presso il parcheggio mezzi pesanti ubicato all'interno dell'Area di Servizio Mascherone Est, alla progressiva chilometrica 535 della Autostrada A1 Milano Napoli, nel comune di Fiano Romano in provincia di Roma.

Le attività dovranno essere svolte all'interno di una area di servizio autostradale aperta al traffico, in un arco di tempo di 25 giorni naturali e consecutivi in unica fase lavorativa, pertanto dovranno essere adottate tutte le prescrizioni di sicurezza necessarie per permettere il mantenimento di adeguate condizioni di sicurezza in ottemperanza al Codice della Strada.

2. TEMPI DI ESECUZIONE E CALCOLO DEI UOMINI GIORNO

Ipotizzando una squadra tipo composta da tre lavoratori, analizzando la disposizione temporale delle lavorazioni non che l'impiego di mezzi e maestranze (diagramma di Gantt elaborato GN-002), si perviene alla determinazione della durata del cantiere di 88 uomini giorno:

MASCHERONE EST			Tracce		DT5 - FIANO ROMANO																										
TVCC	n° 98	Settimana		1													2										3			4	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
		LU	MA	ME	GI	VE	SA	DO	LU	MA	VE	GI	VE	SA	DO	LU	MA	ME	GI	VE	SA	DO	LU	MA	ME	GI	VE				
ALLESTIMENTO CANTIERE TRASPORTO MATERIALE ATTREZZATURE																															
ALLESTIMENTO E SMONTAGGIO SEGNALETICA DI CANTIERE PIAZZALE MEZZI PESANTI																															
SMONTAGGIO IMPIANTI ESISTENTI PIAZZALE																															
REALIZZAZIONE DEI BASAMENTI E PULIZIA CANALIZZAZIONI																															
FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVI, REALIZZAZIONE CABLAGGI																															
FORNITURA IN OPERA TELECAMERE, ILLUMINATORI ED APPARATI DI RETE SISTEMA TVCC																															
SMONTAGGIO IMPIANTI ESISTENTI LOCALE CABINA																															
FORNITURA IN OPERA QUADRI ELETTRICI ED ARMADI STRADALI SISTEMA TVCC																															
COLLAUDI																															
SMONTAGGIO CANTIERE																															
DURATA ATTIVITA'(gg)		25																													
UOMINI GIORNO		88																													

3. ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Sulla base delle informazioni ricevute dalla Committente, i lavori previsti nel presente progetto saranno affidati ad un'unica Impresa, non ricorrono pertanto le condizioni previste dal D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 per la redazione del PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento); nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori venissero meno le condizioni sopra descritte, il committente o il responsabile dei lavori dovranno designare il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che dovrà redigere il piano di sicurezza e coordinamento e predisporre il fascicolo della manutenzione.

3.1. Parzializzazione aree di intervento



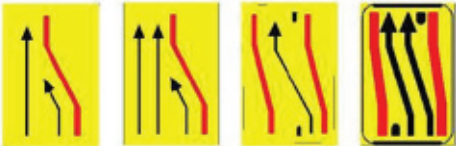

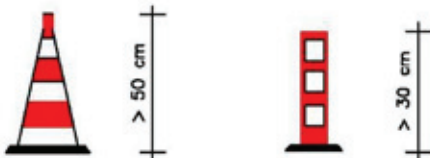


Di seguito vengono definite le procedure e gli schemi di cantiere che potranno essere previsti a insindacabile giudizio della Committente e che dovranno essere realizzati a cura dell'Appaltatore durante l'installazione dell'impianto, il tutto dovrà avvenire in conformità a quanto disposto negli allegati per la sicurezza di APSI ai fini della riduzione dei rischi da interferenza.

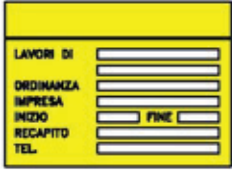


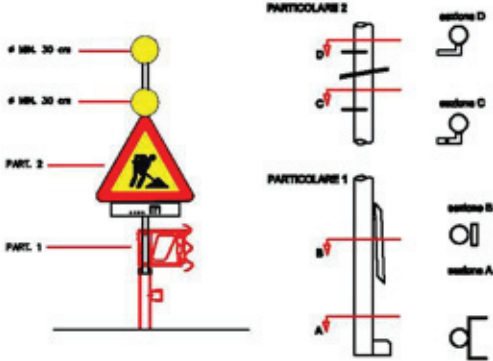
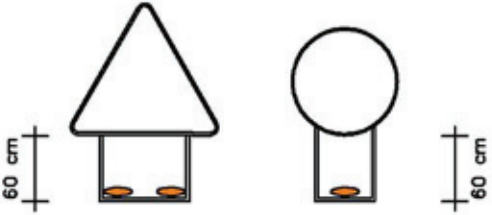
Generalità:	<p>Le attività si svolgeranno sulla sede stradale in presenza di traffico ed in zone limitrofe, le imprese dovranno tenere conto dei rischi conseguenti ed adottare le misure di prevenzione e protezione previste dal D.M. 10 Luglio 2002 relativo agli schemi segnaletici per il segnalamento temporaneo dei cantieri mobili ed attenersi alle istruzioni integrative fornite dalla Committenza.</p> <p>Il cantiere sarà segnalato e protetto anche per mezzo di recinzione di cantiere addossata alla barriera di sicurezza o alla banchina con eventuale segnalazione ottica.</p> <p>Tutto il personale operante in cantiere dovrà indossare obbligatoriamente gli indumenti ed i DPI ad alta visibilità di cui al Disciplinare approvato con Decreto del Min del LL.PP. del 9 Giugno 1995, dovrà operare rigorosamente all'interno della delimitazione del cantiere pertanto particolare attenzione dovrà essere posta a non invadere con la persona o con altri mezzi d'opera la sede stradale.</p>
Procedure:	<p>E' d'obbligo per l'Impresa che dovrà eseguire lavori in autostrada mettersi in contatto prima di dare avvio alle lavorazioni, con i competenti organi della Società Autostrade per l'Italia S.p.A. (Direzione Tronco Fiano Romano) al fine di ricevere dagli stessi:</p> <ul style="list-style-type: none"><i>a) benessere al periodo di esecuzione dei lavori</i><i>b) indicazione degli schemi di segnaletica da adottare in funzione della topografia autostradale e del traffico</i><i>c) recepire eventuali prescrizioni che dovessero rendersi necessarie</i><i>d) ricevere le autorizzazioni scritte necessarie</i> <p>Il personale della impresa che opererà in cantiere dovrà necessariamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><i>a) indossare indumenti ad alta visibilità previsti per lavori in autostrada</i><i>b) esporre una tessera di riconoscimento corredata di fotografia e generalità del lavoratore,</i>

	<p><i>non che indicazione impresa, ai sensi del Decreto 81</i></p> <p><i>c) utilizzare D.P.I. obbligatoriamente durante le lavorazioni</i></p> <p>Il mezzi d'opera che opereranno in cantiere dovrà necessariamente:</p> <p><i>a) procedere nelle aree di cantiere a passo d'uomo</i></p> <p><i>b) attivare dispositivi segnalazione luminosa, girofari, frecce a LED ecc,</i></p> <p><i>c) in caso di necessità farsi coadiuvare per manovre da un moviere o segnalatore</i></p> <p>Nessuna lavorazione può essere eseguita in caso di Nebbia o precipitazioni nevose, incidente o traffico; è facoltà della Committente la sospensione delle lavorazioni per motivi di sicurezza stradale a suo insindacabile giudizio.</p> <p>E' vietato effettuare lavorazioni in concomitanza con altre imprese presenti in autostrada (interno altri cantieri)</p>
Segnaletica di cantiere:	<p>La segnaletica di cantiere dovrà essere sempre custodita e sorvegliata ovvero mantenuta in efficienza secondo gli schemi del DM 12 Luglio 2002, la sorveglianza in particolar modo provvederà ad:</p> <p><i>a) controllare costantemente la posizione degli apprestamenti segnaletici riprestinandone l'esatta collocazione ogni qual volta essi dovessero venire spostati o abbattuti dal traffico o eventi atmosferici</i></p> <p><i>b) mantenere puliti i segnali perche possano essere sempre di chiara percezione;</i></p> <p><i>c) mantenere accesi e visibili soprattutto nelle ore notturne e comunque in condizioni di scarsa visibilità, i dispositivi luminosi previsti, provvedendo eventualmente alla loro eventuale istallazione o sostituzione</i></p> <p><i>d) l'entrata e l'uscita dei mezzi in cantiere dovrà essere segnalata da apposita bandiera rossa</i></p> <p><i>e) durante le operazioni di carico e scarico e comunque durante le lavorazioni particolare cura dovrà essere prestata affiche i mezzi non invadano la corsia soggetta a traffico</i></p> <p><i>f) il personale dovrà indossare gli indumenti ed i DPI ad alta visibilità di cui al Disciplinare approvato con Decreto del Min. LL.PP del 9 Giugno 1995</i></p> <p><i>g) il personale opererà esclusivamente all'interno delle delimitazioni del cantiere prestando particolare cura a non invadere con attrezzi o con la persona la corsia non chiusa la traffico</i></p> <p>FA PARTE DELLA PRESENTE RELAZIONE IL MANUALE OPERATIVO PER LA SICUREZZA DELL'OPERATORE SU STRADA A CURA DI AUTOSTRADE PER L'ITALIA.</p> <p>GLI OPERAI DOVRANNO AVER FREQUENTATO CORSO AI SENSI DEL DLGS 9 APRILE 2008, N.81 E ALLEGATO II DEL D.I. DEL 04/03/2013</p>

3.2. Schemi segnaletici principali

Di seguito vengono riportati tutti gli schemi segnaletici che potranno essere necessari su insindacabile giudizio della Direzione Esecuzione del Contratto o del Committente.

1		TRIANGOLI LATO 120 cm
2		DISCHI Ø 90 cm
3		DIMENSIONI 90X135 cm
4		Fig.II 392 art.32 Cod.d.S.
5		PER LAVORI DI DURATA INF. O PARI A DUE GIORNI LAVORATIVI, CONI IN GOMMA; PER LAVORI DI DURATA SUP. O PARI A TRE GIORNI LAVORATIVI, DELINEATORI FLESSIBILI
6		DIMENSIONI 90X135 cm
7		DIMENSIONI 200X200 cm

8		TABELLA LAVORI 150X200 cm DA INSTALLARSI IN PROSSIMITA' DELLA TESTATA DEI CANTIERI STRADALI DI DURATA > 7 GIORNI LAVORATIVI
9		LUCI FISSE, GIALLE O ROSSE, DI NOTTE O IN CASO DI SCARSA VISIBILITA'
10		LAMPEGGIATORI A LUCE GIALLA SCORREVOLE (CASCATA)
11		LANTERNA SPARTITRAFFICO
12		ALTEZZA CAVALLETTI 60 cm E SACCHI DI ZAVORRA RIEMPITI DI SABBIA

4

The diagram illustrates a road layout with a central lane, side lanes, and a central area with buildings and a road. The diagram includes a legend with symbols for 'the level of the road', 'the level of the road', and 'the level of the road'. The legend also includes a scale bar for 'the level of the road'.

4. COSTI PER PARZIALIZZAZIONE AREE

L'importo delle forniture al netto dei costi della sicurezza è pari a: **€ 48 005,58**

L'importo delle opere al netto dei costi della sicurezza è pari a: **€ 39 319,38**

La stima totale della sicurezza per parzializzazione aree è di : **€ 4 144,54**

Il dettaglio dei costi è riportato nei fascicoli economici allegati al presente Progetto Esecutivo.

Roma, Agosto 2018

Il Tecnico



Autostrade per l'Italia S.p.A.
AREA DI SERVIZIO MASCHERONE EST

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: COSTI DELLA SICUREZZA
FORNITURA IN OPERA TVCC

COMMITTENTE: Autostrade per l'Italia S.p.A.

Data, 13/02/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	MASCHERONE (SpCat 1)							
1 NP06 04/09/2017	Compenso fisso per la realizzazione di parzializzazione del piazzale dei mezzi pesanti, per la durata di una giornata lavorativa. Il prezzo comprende e compensa: - gli oneri per il ... lazione; - la rimozione al termine delle lavorazioni, il carico e rientro al magazzino; Per ogni apposizione e rimozione SpCat 1 - MASCHERONE FASI					11,00		
	SOMMANO giorni					11,00	76,00	836,00
2 SL.1.023 13/02/2019	PIATTAFORMA AEREA (Anas 2018) SpCat 1 - MASCHERONE CORPO	4,00			8,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	83,98	2'687,36
3 s.1.02.2.66 20/07/2012	Giubbino alta visibilità in poliestere e cotone, con bande rifrangenti. conforme alla norma uni-en 471. costo d'uso per mese o frazione. SpCat 1 - MASCHERONE CORPO	2,00			1,123	2,25		
	SOMMANO cad					2,25	3,84	8,64
4 s.1.02.2.81 20/07/2012	Doppio cordino elastico anticaduta in poliammide Ø 10,5, lunghezza max 2 mt conforme alla norma uni-en 354-355 con assorbitor di energia e nr. 3 moschettoni inclusi (1 a vite, 2 a doppia leva). costo d'uso per mese o frazione. SpCat 1 - MASCHERONE CORPO	2,00			1,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	3,77	7,54
5 s.1.02.2.74 20/07/2012	Imbracatura conforme alla norma uni-en 361 con punto d'ancoraggio dorsale e frontale dotata di giubbino e cinghie ad alta visibilità regolazione differente per gambe e spalle. costo d'uso per mese o frazione. SpCat 1 - MASCHERONE CORPO	2,00			1,000	2,00		
	SOMMANO cad					2,00	2,87	5,74
6 s.1.05.13 13/02/2019	Conferenze di cantiere. costo annuo per ogni lavoratore. SpCat 1 - MASCHERONE CORPO	4,00			1,000	4,00		
	SOMMANO pro capite					4,00	99,00	396,00
7 s.1.05.12 04/11/2015	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 medio pro-capite per ogni riunione. SpCat 1 - MASCHERONE CORPO					1,00		
	SOMMANO pro capite					1,00	203,26	203,26
	A R I P O R T A R E							4'144,54

