



Sinergo Spa - via Ca' Bembo 152 - 30030 - Maerne di Martellago - Venezia - Italy
tel 041.3642511 - fax 041.640481 - sinergospa.com - info@sinergospa.com

oggetto PROGETTO ESECUTIVO AMMODERNAMENTO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE (VE)		commessa 3694 direttore tecnico ing. arch. A. Checchin			
committente CAV Concessioni Autostradali Venete S.P.A.		codice P324			
elaborato FASCICOLO DELL'OPERA ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs. 106/2009		tavola 04.02			
progettista ing. S. Muffato		file 694-02_A_04.02_DOC_r00			
0	15.04.2013	prima stesura	p.i. R. Cacco	ing. S. Muffato	ing. arch. A. Checchin
rev	data	descrizione revisione	redatto	verificato	approvato

CAV Concessioni Autostradali Venete S.p.A.**PROGETTO ESECUTIVO**

AMMODERNAMENTO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE TRATTO URBANO
A57 TANGENZIALE DI MESTRE (VE)

FASCICOLO DELL'OPERA

ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs. 106/2009

RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

IL RESPONSABILE DEI LAVORI:

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA

IN FASE DI PROGETTAZIONE:

ing. STEFANO MUFFATO

INDICE

NOTE GENERALI.....	4
CAPITOLO I	5
CAPITOLO II	7
CAPITOLO III	9

NOTE SULL'USO DEL FASCICOLO E INFORMAZIONI

NOTE GENERALI

Il Fascicolo è predisposto a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione, in conformità al Decreto Legislativo n° 81 del 9 aprile 2008, "Testo unico delle norme sulla sicurezza del lavoro", integrato e corretto dalle disposizioni contenute nel successivo D.Lgs. 106 del 3 agosto 2009.

In particolare ci si riferisce all'ALLEGATO XVI al decreto.

Il Fascicolo potrà essere eventualmente modificato nella fase esecutiva dei lavori, in funzione della loro evoluzione.

Esso sarà aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute nell'opera nel corso della sua esistenza.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il Fascicolo tiene conto del Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del DPR 21 dicembre 1999, n. 554.

Il Fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua vita.

Il presente Fascicolo dell'opera è formato da tre capitoli, come descritto nel seguito.

CAPITOLO I

Descrizione dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.

Descrizione sintetica dell'opera

Caratteristiche dell'area:

L'area oggetto dell'intervento è costituita da un tratto della Tangenziale di Mestre, sulla quale sarà ammodernato l'impianto d'illuminazione pubblica, installato su catenaria sorretta da pali di sostegno disposti in unica fila al centro della zona di divisione delle due carreggiate.

Il tratto di viabilità su cui saranno effettuati i lavori è quello che va dal palo n°1 dell'impianto di illuminazione, ubicato nei pressi del casello dell'autostrada A4 (barriera Venezia Ovest) e il sostegno n°116, ubicato in prossimità dello svincolo Terraglio.

Il limite di velocità è fissato a 90 km/h.

Alle basi dei pali di sostegno sono presenti i quadri elettrici di alimentazione dei punti luce, alimentati a loro volta dai quattro quadri elettrici di zona:

- Zona Marghera;
- Zona Miranese;
- Zona Castellana;
- Zona Terraglio.

Si evidenzia la presenza di una linea elettrica aerea intersecante la catenaria in corrispondenza della campata compresa tra i pali 89 – 90.

Lavorazioni previste

Sostituzione della catenaria attualmente costituita da due funi correnti in acciaio armonico Inox AISI 316 da 6 mm e dalle funi verticali di sostegno delle lampade da 3/4 mm con funi in acciaio armonico Inox AISI 316 rispettivamente da 8 mm e da 4 mm.

Sostituzione delle lampade esistenti.

Adeguamento dei quadri elettrici presenti alla base dei sostegni.

Riverniciatura dei pali di sostegno.

Interventi di risanamento degli agganci e dei sostegni dei pali mediante pulizia (spazzolatura) e successiva riverniciatura.

Interventi per l'adeguamento dei quattro quadri generali di zona.

Durata dei lavori

Durata presunta dei lavori, giorni solari consecutivi	90 giorni naturali consecutivi
Inizio lavori	da precisare
Fine lavori	da precisare

Indirizzo del cantiere

Via	Tangenziale di Mestre (VE)			
Località	Mestre	Mestre	Provincia	VENEZIA

Soggetti interessati:

Committente	CAV Concessioni Autostradali Venete S.P.A.			
Indirizzo	Via Bottenigo, 64/A		Tel.	041 5497135
			Fax	041 935860

Progettista	SINERGO Spa			
Indirizzo	Via Cà Bembo, 152 30030 - MARTELLAGO (VE)		Tel.	041.3642511

Progettista impianti elettrici	SINERGO Spa			
Indirizzo	Via Cà Bembo, 152 30030 - MARTELLAGO (VE)		Tel.	041.3642511

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione	ing. Stefano Muffato c/o SINERGO Spa			
Indirizzo	Via Cà Bembo, 152 30030 - MARTELLAGO (VE)		Tel.	041.3642511

Coordinatore per l'Esecuzione lavori	i			
Indirizzo			Tel.	

Impresa Appaltatrice				
Indirizzo			Tel.	
			Fax	
			E-mail	
			CF/Iva	

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

L'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera sono riportati nelle schede II-1, II-2; II-3.

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera, o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi all'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione di terzi.

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivo necessari e la loro periodicità.

Per la realizzazione di questa parte del Fascicolo sono utilizzate come riferimento le seguenti schede:

Scheda II-1	<p>“Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie”.</p> <p>Questa scheda è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevista.</p> <p>Descrive i rischi individuati.</p> <p>Indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.</p>
Scheda II-2	<p>“Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie”.</p> <p>La scheda II-2 è identica alla scheda II-1.</p> <p>E' utilizzata per l'eventuale aggiornamento del fascicolo in fase di esecuzione dei lavori, e quando sia necessario a seguito di modifiche.</p> <p>Tale scheda sostituisce la scheda II-1.</p>

Scheda II-3	<p>“Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse”.</p> <p>Questa scheda indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell’opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza.</p>
-------------	---

CAPITOLO III**Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.**

All'interno del Fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, oppure indagini specifiche o semplici informazioni.

Tali documenti riguardano:

il contesto in cui è collocata l'opera;

la struttura architettonica e statica dell'opera;

gli impianti installati.

Nel caso in cui l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati, si rimanda ad esso per i riferimenti di cui sopra.

Per questa parte del fascicolo sono utilizzate come riferimento le seguenti schede allegate:

Scheda III-1	"Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto".
Scheda III-2	"Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera".
Scheda III-3	"Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera".

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori IMPIANTO ELETTRICO D'ILLUMINAZIONE	Codice scheda II-1.1
--	-------------------------

Tipo d'intervento Attività di verifica e di manutenzione dell'impianto elettrico d'illuminazione costituito da n° 345 punti luce. Le lampade sono installate lungo la catenaria sorretta da 116 pali in acciaio di altezza 13,60 m fuori terra. I pali di sostegno sono sorretti da quattro differenti tipi di ancoraggi a seconda di dove sono installati (1 tipo per rilevato, 3 tipi per viadotti).	Rischi individuati Cadute in piano, cadute dall'alto. Investimento da autoveicoli. Elettrocuzione
--	--

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro Il tratto di strada interessato è lungo circa 6.100 metri. I pali, troncoconici in acciaio dell'illuminazione sono posizionati, con passi variabili da circa 13 metri a 70 metri, ubicati nella zona compresa tra le due carreggiate e delimitata dalla presenza di guard – rail. La loro altezza è di 13,60 metri fuori terra, sono sostenuti da una fondazione con plinti prefabbricati in calcestruzzo in corrispondenza dei tratti di strada su rilevato e da sistemi di aggancio in acciaio sui tratti di strada in viadotto. I corpi illuminanti sono del tipo stradale, alimentati tramite un quadro elettrico dedicato installato alla base di ciascun palo il quale a sua volta è alimentato da un quadro di zona (in totale sono presenti 115 quadri alla base dei pali e 4 quadri di zona, uno per ogni svincolo della Tangenziale).
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Per eseguire lavori sugli agganci dei pali installati sui viadotti, si dovrà percorrere la viabilità pubblica che interseca la Tangenziale. Per l'accesso ai quadri elettrici di zona si percorre la viabilità pubblica.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	I pali di supporto dei corpi illuminanti sono infissi su sostegni posizionati zona compresa tra le due carreggiate e delimitata dalla presenza di guard – rail	In caso di necessità per verifiche o lavori in corrispondenza dei pali e/o dei corpi illuminanti: - realizzare segnaletica stradale provvisoria; - realizzare chiusura delle due corsie di sorpasso.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali avviene utilizzando un automezzo di lavoro percorrendo la strada principale.	Per la manutenzione ai corpi illuminanti è necessario disporre di una piattaforma elevatrice, rispondente ai requisiti antinfortunistici. Gli operai che lavorano in quota devono indossare i DPI anticaduta dall'alto.

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature avviene come sopra.	L'approvvigionamento e la movimentazione di attrezzature avviene come sopra.
Igiene sul lavoro		Non fumare. Utilizzare DPI adeguati all'intervento (scarpe antinfortunistiche, indumenti ad alta visibilità, casco, etc.)
Interferenze e protezione Terzi		Durante gli interventi di verifica e di manutenzione è presente il rischio d'investimenti stradali provocati dal flusso degli autoveicoli in transito. Per ridurre il rischio d'investimenti gli addetti ai lavori dovranno: <ul style="list-style-type: none">- indossare indumenti ad alta visibilità;- realizzare segnaletica stradale provvisoria;- se necessario, proteggere la zona di lavoro con barriere di protezione tipo new-jersey
Tavole allegate	Vedere la planimetria dell'area	

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori AGGANCI IMPIANTO ELETTRICO D'ILLUMINAZIONE SU INTRADOSSI VIADOTTI	Codice scheda	II-1.1
---	---------------	--------

Tipo d'intervento Attività di verifica e di manutenzione degli agganci dell'impianto elettrico d'illuminazione costituito da n° 345 punti luce. Le lampade sono installate lungo la catenaria sorretta da 116 pali in acciaio di altezza 13,60 m fuori terra. I pali di sostegno sono sorretti da quattro differenti tipi di ancoraggi a seconda di dove sono installati (1 tipo per rilevato, 3 tipi per viadotti).	Rischi individuati Cadute in piano, cadute dall'alto. Investimento da autoveicoli. Elettrocuzione
--	--

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>Il tratto di strada interessato è lungo circa 6.100 metri.</p> <p>I pali, troncoconici in acciaio dell'illuminazione sono posizionati, con passi variabili da circa 13 metri a 70 metri, ubicati nella zona compresa tra le due carreggiate e delimitata dalla presenza di guard – rail.</p> <p>La loro altezza è di 13,60 metri fuori terra, sono sostenuti da una fondazione con plinti prefabbricati in calcestruzzo in corrispondenza dei tratti di strada su rilevato e da sistemi di aggancio in acciaio sui tratti di strada in viadotto.</p> <p>I corpi illuminanti sono del tipo stradale, alimentati tramite un quadro elettrico dedicato installato alla base di ciascun palo il quale a sua volta è alimentato da un quadro di zona (in totale sono presenti 115 quadri alla base dei pali e 4 quadri di zona, uno per ogni svincolo della Tangenziale).</p>
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	L'accesso ai pali ed ai punti luce avviene percorrendo la Tangenziale di Mestre.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	I pali di supporto dei corpi illuminanti sono infissi su sostegni posizionati zona compresa tra le due carreggiate e delimitata dalla presenza di guard – rail	In caso di necessità per verifiche o lavori in corrispondenza dei pali e/o dei corpi illuminanti: - realizzare segnaletica stradale provvisoria; - realizzare chiusura delle due corsie di sorpasso. - Installazione dei teli antipolvere a protezione della strada prospiciente alla zona dei lavori
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali	L'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali avviene utilizzando un automezzo di lavoro percorrendo la strada principale.	Per la manutenzione degli agganci è necessario disporre un trabattello, rispondente ai requisiti antinfortunistici. Gli operai che lavorano in quota devono indossare i DPI anticaduta dall'alto.

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	come sopra.	come sopra.
Igiene sul lavoro		Non fumare. Utilizzare DPI adeguati all'intervento (scarpe antinfortunistiche, indumenti ad alta visibilità, casco, etc.)
Interferenze e protezione Terzi		Durante gli interventi di verifica e di manutenzione è presente il rischio d'investimenti stradali provocati dal flusso degli autoveicoli in transito. Per ridurre il rischio d'investimenti gli addetti ai lavori dovranno: <ul style="list-style-type: none">- indossare indumenti ad alta visibilità;- realizzare segnaletica stradale provvisoria;- se necessario, proteggere la zona di lavoro con barriere di protezione tipo new-jersey
Tavole allegate	Vedere la planimetria dell'area	

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori IMPIANTO ELETTRICO D'ILLUMINAZIONE	Codice scheda	II-1.1
---	---------------	---------------

Tipo d'intervento Attività di verifica e di manutenzione dell'impianto elettrico d'illuminazione costituito da n° 345 punti luce. Le lampade sono installate lungo la catenaria sorretta da 116 pali in acciaio di altezza 13,60 m fuori terra. I pali di sostegno sono sorretti da quattro differenti tipi di ancoraggi a seconda di dove sono installati (1 tipo per rilevato, 3 tipi per viadotti).	Rischi individuati Cadute in piano, cadute dall'alto. Investimento da autoveicoli. Elettrocuzione
---	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro Il tratto di strada interessato è lungo circa 6.100 metri. I pali, troncoconici in acciaio dell'illuminazione sono posizionati, con passi variabili da circa 13 metri a 70 metri, ubicati nella zona compresa tra le due carreggiate e delimitata dalla presenza di guard – rail. La loro altezza è di 13,60 metri fuori terra, sono sostenuti da una fondazione con plinti prefabbricati in calcestruzzo in corrispondenza dei tratti di strada su rilevato e da sistemi di aggancio in acciaio sui tratti di strada in viadotto. I corpi illuminanti sono del tipo stradale, alimentati tramite un quadro elettrico dedicato installato alla base di ciascun palo il quale a sua volta è alimentato da un quadro di zona (in totale sono presenti 115 quadri alla base dei pali e 4 quadri di zona, uno per ogni svincolo della Tangenziale).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		-
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione Terzi		

Tavole allegate	Vedere la planimetria dell'area
-----------------	---------------------------------

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori AGGANCI IMPIANTO ELETTRICO D'ILLUMINAZIONE SU INTRADOSSI VIADOTTI	Codice scheda II-1.1
---	-------------------------

Tipo d'intervento Attività di verifica e di manutenzione degli agganci dell'impianto elettrico d'illuminazione costituito da n° 345 punti luce. Le lampade sono installate lungo la catenaria sorretta da 116 pali in acciaio di altezza 13,60 m fuori terra. I pali di sostegno sono sorretti da quattro differenti tipi di ancoraggi a seconda di dove sono installati (1 tipo per rilevato, 3 tipi per viadotti).	Rischi individuati Cadute in piano, cadute dall'alto. Investimento da autoveicoli. Elettrocuzione
--	--

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</p> <p>Il tratto di strada interessato è lungo circa 6.100 metri.</p> <p>I pali, troncoconici in acciaio dell'illuminazione sono posizionati, con passi variabili da circa 13 metri a 70 metri, ubicati nella zona compresa tra le due carreggiate e delimitata dalla presenza di guard – rail. La loro altezza è di 13,60 metri fuori terra, sono sostenuti da una fondazione con plinti prefabbricati in calcestruzzo in corrispondenza dei tratti di strada su rilevato e da sistemi di aggancio in acciaio sui tratti di strada in viadotto.</p> <p>I corpi illuminanti sono del tipo stradale, alimentati tramite un quadro elettrico dedicato installato alla base di ciascun palo il quale a sua volta è alimentato da un quadro di zona (in totale sono presenti 115 quadri alla base dei pali e 4 quadri di zona, uno per ogni svincolo della Tangenziale).</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		-
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione Terzi		-

Tavole allegate	Vedere la planimetria dell'area
-----------------	---------------------------------

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-3 – Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Codice scheda						II-3
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità Interventi manutenzione	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità Verifiche e controlli
Manutenzione all'impianto di illuminazione: - pali di sostegno	Ripristinare il riposizionamento verticale, il fissaggio e la messa in sicurezza dei pali danneggiati e/o, se del caso, effettuare la loro sostituzione. (su guasto)	Come sopra		Utilizzo di automezzo con autogrù (l'automezzo sarà provvisto di dispositivi di segnalazione luminosa). Chiusura di entrambe le corsie di sorpasso per mezzo di coni, cartelli e furgone dotato sul retro di cartelli e indicazioni luminose segnalanti la presenza dei lavori	Controllo della stabilità e verticalità del palo, del suo stato di conservazione. Controllo del portello della morsettiera e della efficienza del collegamento di terra della massa metallica.	3 mesi
Manutenzione all'impianto d'illuminazione: - agganci pali di sostegno su intradossi dei viadotti	Ripristinare il fissaggio e la messa in sicurezza dei pali danneggiati e/o, se del caso, effettuare la loro sostituzione. (su guasto)	Come sopra		Utilizzo di automezzo con cestello elevatore (l'automezzo sarà provvisto di dispositivi di segnalazione luminosa) o dove non è possibile il transito dei mezzi, verranno impiegati trabattelli mobili.	Controllo dell'effettivo serraggio degli agganci e del loro stato di conservazione.	3 mesi
Manutenzione all'impianto di illuminazione: - corpi illuminanti	Effettuazione della pulizia dei corpi illuminanti (6 mesi) Sostituzione delle lampade (ogni 3 anni)	Come sopra		Utilizzo di automezzo con cestello elevatore (l'automezzo sarà provvisto di dispositivi di segnalazione luminosa). Chiusura di entrambe le corsie di sorpasso per mezzo di coni, cartelli e furgone dotato sul retro di cartelli e indicazioni luminose segnalanti la presenza dei lavori	Controllo dello stato di pulizia e di efficienza dei corpi illuminanti.	6 mesi
Manutenzione all'impianto	Verifica e controllo delle	Come sopra		Delimitare e proteggere	Controllo dello stato di	12 mesi

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA – D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda II-3 –Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

d'illuminazione: - canalizzazioni e cavi di collegamento	canalizzazioni e dei pozzetti della rete di distribuzione dell'impianto elettrico. Effettuare la pulizia all'interno dei pozzetti (1 anno).			l'area di lavoro con cavalletti o con coni di delimitazione	conservazione e della funzionalità delle canalizzazioni, dei pozzetti e dei cavi elettrici, delle linee di collegamento.	
Manutenzione all'impianto elettrico: - quadri elettrici alle basi dei pali	Verifica e controllo dei quadri elettrici, delle loro morsettiere, degli accessori e dei relè di protezione. Aggiornamento delle tarature. Sostituzione degli elementi guasti. (6 mesi)	Come sopra		Chiusura di entrambe le corsie di sorpasso per mezzo di coni, cartelli e furgone dotato sul retro di cartelli e indicazioni luminose segnalanti la presenza dei lavori.	Controllo dello stato di conservazione, della pulizia e della funzionalità della dei quadri elettrici di alimentazione. Controllo e aggiornamento dei dispositivi di controllo e protezione elettrica.	6 mesi
Manutenzione all'impianto elettrico: - quadri elettrici di zona	Verifica e controllo dei quadri elettrici, delle loro morsettiere, degli accessori e dei relè di protezione. Aggiornamento delle tarature. Sostituzione degli elementi guasti. (6 mesi)	Come sopra			Controllo dello stato di conservazione, della pulizia e della funzionalità della dei quadri elettrici di zona. Controllo e aggiornamento dei dispositivi di controllo e protezione elettrica.	6 mesi

AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE

FASCICOLO DELL'OPERA - D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81

Scheda III-1 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

ELABORATI TECNICI PER LAVORI DI AMMODERNAMENTO IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE NEL TRATTO URBANO A57 TANGENZIALE DI MESTRE			Codice scheda	III-1
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA	SINERGO Spa Via Cà Bembo, 152 30030 – MAERNE DI MARTELLAGO (VE) Telefono: 041.3642511	Aprile 2013	CAV Concessioni Autostradali Venete S.P.A. Via Bottenigo, 64/A 30175 – Marghera (VE)	