



REGIONE SICILIA
CITTA' DI SORTINO

PROVINCIA DI SIRACUSA

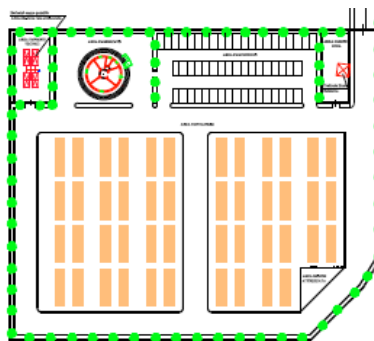
Viale M. Giardino s.n.c. - 96010

**LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DELL'AREA
ATTENDAMENTI E CONTAINERS IN C.DA
PIANO LARDO**

PROGETTO ESECUTIVO
D.P.R. 207/2010



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Progettisti:

Geom. Fabio
Geom. Antonio Privitera
Geom. Massimo Caruso

Coord. Sicurezza in fase di
progettazione:

Arch. Gaetano Gulino

Responsabile Unico del
rocedimento:

Arch. Luigi Raffa

Responsabile del Settore
Urbanistica:

Arch. Luigi Raffa

Tavola:

G/d

Titolo:

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO
Fascicolo tecnico**

Data:

MAGGIO 2013

Scala:

Aggiornamenti-Annotazioni:

etto

INTRODUZIONE

Introduzione - note d'uso del fascicolo informativo

Secondo quanto prescritto dall'art. 96 del D.Lgs. 81/2008, il fascicolo informativo dell'opera è predisposto la prima volta dal coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE coadiuvato dagli impiantisti) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore). Tale fascicolo è diviso in tre parti, in conformità a quanto previsto dall'allegato XVI del D.Lgs 81/2008.

DESCRIZIONE DELL'OPERA

In conformità alle previsioni della nomina a Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione io sottoscritto Arch. Gaetano Gulino, incaricato dall'Assessorato Regionale alla Presidenza, per conto del comune di Sortino, procedo alla redazione del presente Piano di sicurezza e Coordinamento, di seguito nominato PSC, contestualmente alla progettazione dell'opera.

Il luogo d'intervento è ubicato nel Comune di Sortino, a est del centro urbano. Il terreno, pressoché pianeggiante, risulta libero da costruzioni ma interessato dalla presenza di rete elettrica. Complessivamente ha una superficie di mq. 21.632,15

IL PROGETTO

L'intervento prevede la realizzazione delle opere di urbanizzazione necessarie alla creazione di un campo containers o tende da mettere a disposizione per servizi di protezione civile nel caso di calamità naturali.

Le opere previste consistono:

- Realizzazione di un fabbricato
- Realizzazione recinzione dell'area
- Pavimentazioni in asfalto delle superfici viarie e degli spazi per tendopoli o containers
- Realizzazione aree di parcheggio
- Realizzazione aree pedonali
- Realizzazione rete fognaria e rete acque bianche
- Realizzazione rete antincendio
- Realizzazione rete idrica
- Realizzazione rete elettrica
- Sistemazione aree a verde

Soggetti coinvolti

Committente	COMUNE DI SORTINO
Responsabile dei Lavori	ARCH. LUIGI RAFFA
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione	ARCH. GAETANO GULINO
Progettazione	ARCHH. FABIO BARBAGALLO – MASSIMO CARUSO – ANTONIO PRIVITERA
Direttore dei Lavori	
Impresa esecutrice dei lavori	
Impianti	

Le tabelle seguenti, inizialmente vuote, verranno compilate solo dopo aver effettuato la selezione delle imprese e dei lavoratori autonomi, ed aver provveduto all'affidamento dei lavori.

Altri Soggetti

Qualifica	Indirizzo	Telefono

Imprese

Ragione sociale della ditta			
INDIRIZZO			
TELEFONO E FAX			
Legale rappresentante			
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione			
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza			
Prestazione fornita :	Opere di urbanizzazione per zona attendamenti e container		
Tipo di intervento	Revisione		Sanatoria Riparazione
Documentazione:			

Le schede vanno compilate per ogni impresa e/o lavoratore autonomo che interviene per opere di revisione o riparazione.

Alle schede vanno accluse le documentazioni comprovanti la corrispondenza di quanto dichiarato.

Questi sono schemi esemplificativi e suscettibili di variazione sulla base delle effettive esigenze che sorgeranno in fase di affidamento degli incarichi ed esecuzione delle opere.

CAPITOLO 1° - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DEL **FABBRICATO UFFICI**

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati;

Le schede predisposte sono:

- 1.1 MURATURE
- 1.2 COPERTURE
- 1.3 IMPERMEABILIZZAZIONI
- 1.4 IMPIANTI
- 1.5 INTONACI
- 1.6 PAVIMENTI
- 1.7 SERRAMENTI
- 1.8 FOGNAURA E RETE IDRICA

Murature				
SCHEDA 1.1				
Lavorazione di REVISIONE	Murature esterne ad intonaco Modesti ritocchi			
Cadenza Temporale	10 Anni			
Scelte tecniche e tecnologiche	Provvedere alla realizzazione di ganci nella muratura per legare il ponteggio.			
Attrezzature necessarie	Ponte su cavalletto oppure ponteggio metallico			
Rischi risultanti		M	P	R
1	Caduta dall'alto	4	2	8
2	Contatto con materiali allergeni	2	2	4
3	Tagli, abrasioni	2	3	6
4	Cadute a livello	2	3	6
5	Caduta di materiali dall'alto	3	2	6
R = magnitudo del rischio				6
Misure di sicurezza e di tutela della salute	<p>Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.</p> <p>Disattivare preventivamente l'alimentazione elettrica.</p> <p>Delimitare l'area di lavoro con mezzi di segnalazione.</p> <p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>Vietare l'avvicinamento all'area di lavoro ad altri mezzi meccanici.</p> <p>Il Ponteggio deve essere in buono stato e montato correttamente;</p> <p>E' consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.</p> <p>È vietato depositare materiali sugli impalcati, salvo quantità minime e temporanee.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepondate (impalcati intermedi).</p> <p>Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.</p>			
DPI da utilizzare				
Requisiti di idoneità personale	<p>La ditta dovrà dimostrare, con apposita certificazione, lo svolgimento delle attività di informazione e formazione previste dal ex D.Lgs. 626/94.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p>			
Interventi di manutenzione	<p>Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza.</p> <p>Conseguentemente, di questi interventi verrà chiesto, periodicamente, notizia alla impresa appaltatrice ed ai lavoratori autonomi.</p>			

Coperture				
SCHEDA 1.2				
Lavorazione di REVISIONE	1. Antenna TV. ⇒ Sostituzione di modesti componenti 2. Grondaia e pluviali. ⇒ sostituzione di piccole parti o rifacimento dei sostegni. 3. Manto di copertura. ⇒ Sostituzione o sistemazione per scivolamento degli elementi.			
Cadenza Temporale	5 Anni			
Scelte tecniche e tecnologiche	Provvedere alla realizzazione di ganci a cui collegare il cavo per le cinture di sicurezza sul colmo del tetto. Provvedere alla realizzazione di ganci nella muratura per legare il ponteggio.			
Attrezzature necessarie	Autogrù /cestelli Passerelle e andatoie Ponteggio Utensili a mano			
Rischi risultanti		M	P	R
1	Caduta dall'alto	4	2	8
2	Caduta di materiali dall'alto	2	2	4
3	Cadute a livello	2	3	6
4	Proiezioni di materiali e/o schegge	2	3	6
5	Tagli, abrasioni	2	3	6
R = magnitudo del rischio				6
Misure di sicurezza e di tutela della salute	L'autogru deve essere efficiente e in buono stato. Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre. Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale e delimitare la zona d'intervento. È necessario che gli operatori sul tetto siano dotati e facciano uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle, collegata a fune di trattenuta vincolata a parti stabili esistenti o da realizzare allo scopo. Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro. Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.			
DPI da utilizzare				
Requisiti di idoneità personale	Alla manovra dell'apparecchio sarà addetta normalmente una sola persona per la quale il datore di lavoro, dell'impresa appaltatrice, dovrà dichiarare di avere effettuato un idoneo addestramento. Adibire alla lavorazione personale qualificato; La ditta dovrà dimostrare, con apposita certificazione, lo svolgimento delle attività di informazione e formazione previste			
Interventi di manutenzione	Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza.			

Impermeabilizzazioni				
SCHEDA 1.3				
Lavorazione di REVISIONE		Impermeabilizzazione di tetti, e coperture in genere Piccoli interventi di sistemazione e sostituzione		
Cadenza Temporale		5 Anni		
Scelte tecniche e tecnologiche		Provvedere alla realizzazione di ganci a cui collegare il cavo per le cinture di sicurezza. A tale scopo è stata prevista la realizzazione di un cavo in acciaio su pali in fase di esecuzione delle opere di ristrutturazione dell'edificio.		
Attrezzature necessarie		Scale ad elementi innestati Utensili a mano Cannello per saldatura		
Rischi risultanti		M	P	R
1	Caduta dall'alto	4	2	8
2	Caduta di materiali dall'alto	3	2	6
3	Catrame	2	2	4
4	Elettrocuzioni	3	2	6
5	Fumi (danni all'apparato respiratorio)	2	2	4
6	Incendi, pericolo di ustioni	4	1	4
7	Tagli, abrasioni	2	3	6
R = magnitudo del rischio				5,43
Misure di sicurezza e di tutela della salute		Le scale devono essere conformi e in buono stato. L'addetto alla impermeabilizzazione dovrà fare uso di idonei dispositivi di protezione personale. La bombola G.P.L. di alimentazione del cannello di riscaldamento della guaina, deve essere ubicata a debita distanza dalla zona di lavoro (5 metri), e convenientemente fissata su sella d'appoggio. I macchinari impiegati dovranno essere idonei e sicuri così come previsto dalla normativa. È necessario che gli operatori sul tetto siano dotati e facciano uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle, collegata a fune di trattenuta vincolata a parti stabili esistenti o da realizzare allo scopo. Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto. Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.		
DPI da utilizzare				
Requisiti di idoneità personale		La ditta appaltatrice deve produrre certificazione di avere effettuato sufficienti e idonei corsi di formazione, informazione e addestramento, in tema di sicurezza di lavori nel recupero edilizio, tali da poter sopperire, con la professionalità, al rischio residuo di cantiere.		
Interventi di manutenzione		Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza. Conseguentemente, di questi interventi verrà chiesto, periodicamente, notizia alla impresa appaltatrice ed ai lavoratori autonomi.		

Impianti				
SCHEDA 1.4				
Lavorazione di REVISIONE	<p>Impianto di riscaldamento a metano ⇒ per pulizia caldaia e controllo funzionamento e sostituzione di valvole di adduzione secondo quanto indicato dalla casa costruttrice o sostituzione di altri modesti componenti.</p> <p>Impianto elettrico per fabbricati civili ⇒ per sostituzioni di modesti componenti (prese, interruttori, salvavita).</p>			
Cadenza Temporale	1 Anno			
Scelte tecniche e tecnologiche	In fase di prima installazione predisporre uno schema generale dell'impianto. Il committente dovrà mantenere copia per consentire la consultazione durante le manutenzioni.			
Attrezzature necessarie	Scale doppie Utensili a mano			
Rischi risultanti		M	P	R
1	Caduta dall'alto	4	2	8
2	Elettrocuzioni	4	1	4
3	Tagli, abrasioni	2	3	6
4	Contusioni, colpi	2	3	6
R = magnitudo del rischio				6
Misure di sicurezza e di tutela della salute	<p>Le scale devono essere conformi e in buono stato.</p> <p>Macchine immesse sul mercato e conformi alle norme di sicurezza ("Direttiva Macchine").</p> <p>Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro.</p> <p>Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza.</p> <p>Le lampade portatili devono altresì essere alimentate esclusivamente a 24 volt, verso terra mediante idonei trasformatori riduttori portatili.</p> <p>E' consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.</p> <p>Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.</p>			
DPI da utilizzare				
Requisiti di idoneità personale (F.A.I.)	Gli impianti dovranno essere eseguiti da personale specializzato così come previsto dalla ex legge 46/90 e certificati per la loro esecuzione in conformità del progetto e alle norme vigenti.			
Interventi di manutenzione	Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza.			

Intonaci interni					
SCHEDA 1.5					
Lavorazione di REVISIONE		Intonaci a civile e a gesso. ⇒ per rifacimento di spigoli o piccole porzioni di intonaco distaccato. ⇒ per imbiancatura			
Cadenza Temporale		5 Anni			
Scelte tecniche e tecnologiche		Tutti gli spigoli delle pareti interne saranno rinforzati con paraspigoli in metallo.			
Attrezzature necessarie		Ponte su cavalletti Scale doppie Utensili a mano			
Rischi risultanti		M	P	R	
1	Elettrocuzioni	4	1	4	
2	Esplosioni	4	1	4	
3	Incendi, pericolo di ustioni	4	1	4	
4	Tagli, abrasioni	3	3	6	
R = magnitudo del rischio					4,50
Misure di sicurezza e di tutela della salute		Le scale devono essere conformi e in buono stato. Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro. Macchine immesse sul mercato e conformi alle norme di sicurezza ("Direttiva Macchine"). E' consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata. Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai). Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto. Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.			
DPI da utilizzare					
Requisiti di idoneità personale (F.A.I.)		La ditta appaltatrice deve produrre certificazione di avere effettuato sufficienti e idonei corsi di formazione, informazione e addestramento, in tema di sicurezza di lavori nel recupero edilizio, tali da poter sopperire, con la professionalità, al rischio residuo di cantiere.			
Interventi di manutenzione		Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza. Conseguentemente, di questi interventi verrà chiesto, periodicamente, notizia alla impresa appaltatrice ed ai lavoratori autonomi.			

Pavimenti				
SCHEDA 1.6				
Lavorazione di REVISIONE		Pavimenti, rivestimenti, soglie e davanzali in pietra naturale ⇒ Per trattamento superficiale		
Cadenza Temporale		5 Anni		
Scelte tecniche e tecnologiche		E' buona norma mantenere qualche campione del pavimento e/o rivestimento posato, da usare in caso di piccole sostituzioni.		
Attrezzature necessarie		Utensili a mano		
Rischi risultanti		M	P	R
1	Contatto con materiali allergeni	4	1	4
2	Contusioni, colpi	2	3	6
3	Elettrocuzioni	4	1	4
R = magnitudo del rischio				4,66
Misure di sicurezza e di tutela della salute		Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro. Macchine immesse sul mercato e conformi alle norme di sicurezza ("Direttiva Macchine"). E' consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto. Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.		
DPI da utilizzare				
Requisiti di idoneità personale (F.A.I.)		La ditta appaltatrice deve produrre certificazione di avere effettuato sufficienti e idonei corsi di formazione, informazione e addestramento, in tema di sicurezza di lavori nel recupero edilizio, tali da poter sopperire, con la professionalità, al rischio residuo di cantiere.		
Interventi di manutenzione		Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza. Conseguentemente, di questi interventi verrà chiesto, periodicamente, notizia alla impresa appaltatrice ed ai lavoratori autonomi.		

Serramenti					
SCHEDA 1.7					
Lavorazione di REVISIONE		Serramenti in legno rifiniti con vernici trasparenti. ⇒ Riverniciatura o sostituzioni vetri o altre modeste parti.			
Cadenza Temporale		3 Anni			
Scelte tecniche e tecnologiche		Scelta di materiali di prima qualità. Provvedere alla realizzazione di ganci nella muratura per legare il ponteggio.			
Attrezzature necessarie		Utensili a mano Ponte su cavalletti			
Rischi risultanti		M	P	R	
1	Movimentazione manuale dei carichi	3	2	6	
2	Proiezioni di materiali e/o schegge	3	2	6	
3	Agenti inquinati e/o tossici	3	1	3	
4	Caduta dall'alto	4	1	4	
R = magnitudo del rischio					4,75
Misure di sicurezza e di tutela della salute		Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro. Macchine immesse sul mercato e conformi alle norme di sicurezza ("Direttiva Macchine"). E' consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto. Evitare la sosta ed il transito dei lavoratori nella zona di volta in volta interessata dall'eventuale caduta di materiali o utensili; Un operatore delimita e segnala la zona di lavoro.			
DPI da utilizzare					
Requisiti di idoneità personale		La ditta appaltatrice deve produrre certificazione di avere effettuato sufficienti e idonei corsi di formazione, informazione e addestramento, in tema di sicurezza di lavori nel recupero edilizio, tali da poter sopperire, con la professionalità, al rischio residuo di cantiere.			
Interventi di manutenzione		Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza. Conseguentemente, di questi interventi verrà chiesto, periodicamente, notizia alla impresa appaltatrice ed ai lavoratori autonomi.			

Fognature e rete idrica					
SCHEDA 1.8					
Lavorazione di REVISIONE	Fognature in PVC. ⇒ Per pulizia di pozzetti o tratti di tubazione.				
Cadenza Temporale	3 Anni				
Scelte tecniche e tecnologiche	Predisporre schema dell'impianto di adduzione H ₂ O e della fognatura. Quando il tracciato non sia visibile segnalarlo mediante apposite targhe. Per i pozzetti a passo d'uomo provvedere alla installazione di scale di accesso.				
Attrezzature necessarie	Autocarro Utensili a mano	Attrezzature necessarie	Autobetoniera Autocarro Autogru Flessibile a mano Gruppo elettrogeno Martello demolitore pneumatico Pala meccanica Scale ad elementi innestati		
Rischi risultanti				M	P
1	Caduta di materiale dall'alto durante le operazioni di sollevamento e trasporto		3	2	6
2			3	2	6
3	Caduta entro pozzi, pozzetti, scavi in genere		4	1	4
4	Cesoimento		4	2	8
5	Contatto con macchine operatrici		4	2	8
6	Elettrocuzione per uso delle macchine		3	2	6
7	Inalazione di gas e vapori		4	2	8
8	Investimento degli operai da parte di macchine operatrici		3	1	3
9	Microorganismi dannosi		2	3	6
10	Tagli, abrasioni agli arti e altre parti del corpo		2	2	4
	Vibrazioni				
R = magnitudo del rischio					5,72
Misure di sicurezza e di tutela della salute	Disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocarne l'ingombro. Macchine immesse sul mercato e conformi alle norme di sicurezza. E' consentito l'uso, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto. Presenza di personale di controllo che nelle zone adibite alla lavorazione non transitino persone e/o mezzi non autorizzati. Alla manovra dell'apparecchio sarà addetta normalmente una sola persona per la quale il datore di lavoro, dell'impresa appaltatrice, dovrà dichiarare di avere effettuato un idoneo addestramento.				
DPI da utilizzare					
Requisiti di idoneità personale	La ditta appaltatrice deve produrre certificazione di avere effettuato sufficienti e idonei corsi di formazione, informazione e addestramento, in tema di sicurezza di lavori nel recupero edilizio, tali da poter sopperire, con la professionalità, al rischio residuo di cantiere.				
Interventi di manutenzione	Le attrezzature devono essere oggetto di manutenzione, per mantenere un buon grado di sicurezza e di efficienza.				

CAPITOLO 2° - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati;

Le schede predisposte sono:

- 2.1 PAVIMENTAZIONE STRADALE
- 2.2 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
- 2.3 SMALTIMENTO DELLE ACQUE
- 2.4 OPERE A VERDE

2. Capitolo II°

In ciascuna tabella vengono fornite indicazioni sui rischi che conseguono agli interventi di manutenzione elencati, sulle attrezzature di sicurezza in dotazione alla nuova costruzione e sulle cautele prioritarie di prevenzione e protezione.

Tali indicazioni costituiscono una guida orientativa per l'attività di analisi e valutazione dei rischi propri delle lavorazioni specifiche.

L'analisi e valutazione dei rischi relativi ad ogni singola lavorazione dovrà essere effettuata da ogni singola impresa esecutrice, che dovrà redigere, prima dell'inizio dei lavori, il proprio Piano Operativo di Sicurezza.

Sulla base delle valutazioni dei rischi redatte dall'Impresa esecutrice, la medesima individuerà l'appropriato utilizzo dei DPI occorrenti nella specifica attività per il singolo addetto ai lavori.

2.1. Pavimentazione stradale

PAVIMENTAZIONE STRADALE		
TIPO DI INTERVENTO MANUTENTIVO	CADENZA	CARATTERISTICA OPERATORI
Rivestimento superficiale	Con il manifestarsi di una delle condizioni seguenti: 1. presenza di buche o deformazioni limitate 2. acqua stagnante 3. margini di carreggiata deteriorata 4. presenza di cedimenti	Ditta specializzata in manutenzioni strade
Rappezzi del manto stradale		Manodopera specializzata
		Manodopera specializzata
Manutenzione e rifacimento della segnaletica orizzontale	Ogni 12 mesi circa	Ditta specializzata in segnaletica stradale

Rischi principali:

lavori in presenza di traffico;

uso di prodotti infiammabili, tossici ed irritanti.

Misure preventive

Le misure preventive sono differenziate in base ai singoli interventi manutentivi presi in considerazione. Le schede successive riportano tali misure nel dettaglio.

Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

PAVIMENTAZIONE STRADALE		
rivestimento superficiale, rappezzi del manto stradale e rifacimento della segnaletica orizzontale		
Dotazioni a cura delle ditte incaricate:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnaletica conforme alle prescrizioni contenute nel Nuovo Codice della Strada e D.M. 10-07-2002. ▪ Automezzi attrezzati con dispositivo supplementare di segnalazione visiva a luce lampeggiante e di segnale temporaneo: "passaggio obbligatorio per veicoli operativi". ▪ Indumenti ad alta visibilità. ▪ Dispositivi di protezione per le vie respiratorie. 	
TIPO DI OPERAZIONE	RISCHI	MISURE
Accesso e permanenza sui luoghi di lavoro	Esposizione al traffico veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto preventivo con la Società Concessionaria per i necessari permessi e per eventuali specifiche prescrizioni. ▪ Parzializzazione del traffico mediante posa in opera della segnaletica prescritta dalla Concessionaria. ▪ Controllo costante della posizione della segnaletica. ▪ Pulizia costante dei segnali per una chiara percezione degli stessi. ▪ Provvedere alla copertura dei segnali esistenti che risultino in contrasto con la segnaletica provvisoria. ▪ Mantenere gli accesi ed i dispositivi luminosi perfettamente visibili nelle ore notturne. ▪ Utilizzare vestiario ad alta visibilità almeno di classe 2.
Sicurezza dei luoghi di lavori		Utilizzo dei DPI
Impianti di alimentazione e di scarico		Non è prevista alcuna specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione di materiale e/o attrezzature	Incidenti, interruzione, rallentamenti del flusso veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le attrezzature, le macchine, ed i materiali devono pervenire in cantiere su mezzi idonei quali rimorchi, carrelli, pianali abilitati alla circolazione su strada. ▪ Durante la sosta dei lavori, i mezzi ed i materiali devono essere disposti tutti su un lato del cantiere, lontano da sbarramenti obliqui e non in curva.
Igiene sul lavoro		Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione dei terzi		Le lavorazioni manutentive dovranno avvenire sotto la sorveglianza di un preposto e l'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone. L'area oggetto di intervento dovrà essere delimitata al fine di evitare che personale non addetto ai lavori possa transitare nella suddetta.
DPI:	i lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, ed in particolare: - indumenti ad alta visibilità (giubbotti, ecc.) - occhiali antischizzo - tuta da lavoro - maschere con filtro contro vapori organici - stivali antiustione - guanti in PVC	

2.2. Impianto di illuminazione

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE		
TIPO DI INTERVENTO MANUTENTIVO	CADENZA	CARATTERISTICA OPERATORI
Sostituzione corpi illuminanti	secondo esigenza	Ditta abilitata ai sensi della L. 46/90, D.M. 37/08 s.m.i.
Verifiche di terra	Almeno ogni 2 anni	Ditta abilitata ai sensi della L. 46/90, D.M. 37/08 s.m.i.

Rischi principali:

caduta dall'alto di persone;

caduta dall'alto di materiali;

investimento;

tagli e/o colpi;

elettrocuzione.

Misure preventive

Le misure preventive sono differenziate in base ai singoli interventi manutentivi presi in considerazione. Le schede successive riportano tali misure nel dettaglio.

Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE		
sostituzione corpi illuminanti e verifiche di terra		
Dotazioni a cura delle ditte incaricate:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnaletica conforme alle prescrizioni contenute nel Nuovo Codice della Strada e D.M. 10-07-2002. ▪ Se la sostituzione dei corpi illuminanti prevede la lavorazione in quota, auto-piattaforma attrezzata con dispositivo supplementare di segnalazione visiva a luce lampeggiante e di segnale temporaneo: "passaggio obbligatorio per veicoli operativi". ▪ Cintura di sicurezza per stazionamento. 	
TIPO DI OPERAZIONE	RISCHI	MISURE
Accesso e permanenza sui luoghi di lavoro	Esposizione al traffico veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto preventivo con l'Ente Gestore per i necessari permessi e per eventuali specifiche prescrizioni. ▪ Parzializzazione del traffico mediante posa in opera della segnaletica prescritta dall'Ente Gestore. ▪ Controllo costante della posizione della segnaletica. ▪ Provvedere alla copertura dei segnali esistenti che risultino in contrasto con la segnaletica provvisoria. ▪ Utilizzare vestiario ad alta visibilità almeno di classe 2. ▪ Utilizzo di mezzi e segnaletica conforme a quanto previsto dal Codice della Strada per cantieri mobili.
	Caduta dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accesso alla sommità dei lampioni con auto-piattaforma o scala manuale. ▪ Cintura di sicurezza per stazionamento in caso di accesso con scala. ▪ Se la sostituzione dei corpi illuminanti può essere effettuata dal basso azionando un argano che movimentata gli stessi corpi illuminanti, le operazioni dovranno comunque essere effettuate all'interno di aree delimitate ed i mezzi dovranno essere parcheggiati lontano dalle aree di manovra.
Sicurezza dei luoghi di lavori		Utilizzo dei DPI
Impianti di alimentazione e di scarico		Non è prevista alcuna specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione di materiale e/o attrezzature	Incidenti, interruzione, rallentamenti del flusso veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le attrezzature, le macchine, ed i materiali devono pervenire in cantiere su mezzi idonei ed abilitati alla circolazione su strada. ▪ Durante la sosta dei lavori, i mezzi ed i materiali devono essere disposti tutti su un lato del cantiere, lontano da sbarramenti obliqui e non in curva.
Igiene sul lavoro		Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione dei terzi	Caduta di oggetti dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per i lavori in quota i lavoratori dovranno utilizzare cinture con idonee tasche porta oggetti. ▪ Uso di cestello o piattaforma dotata di catino sul piano di calpestio. ▪ Divieto di presenza di terzi, anche con avvisi e perimetrazioni. ▪ Evitare di operare durante il transito di automezzi sulla strada adiacente.
DPI:	i lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche - guanti in PVC - casco di protezione - giubbotto fluorescente con strisce rifrangenti 	

2.3. Smaltimento delle acque

SMALTIMENTO DELLE ACQUE		
TIPO DI INTERVENTO MANUTENTIVO	CADENZA	CARATTERISTICA OPERATORI
pulizia caditoie e pozzetti	Ogni 12 mesi circa	Ditta edile
ripristino e sostituzione	secondo programma di manutenzione, a guasto	Ditta edile

Rischi principali:


lavori in presenza di traffico;
investimento;
colpi dovuti a manomissione dei chiusini.

Misure preventive

Le misure preventive sono differenziate in base ai singoli interventi manutentivi presi in considerazione. Le schede successive riportano tali misure nel dettaglio.

Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

SMALTIMENTO DELLE ACQUE		
pulizia caditoie e pozzetti		
Dotazioni a cura delle ditte incaricate:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnaletica conforme alle prescrizioni contenute nel Nuovo Codice della Strada e D.M. 10-07-2002. ▪ Automezzi attrezzati con dispositivo supplementare di segnalazione visiva a luce lampeggiante e di segnale temporaneo: "passaggio obbligatorio per veicoli operativi". 	
TIPO DI OPERAZIONE	RISCHI	MISURE
Accesso e permanenza sui luoghi di lavoro	Esposizione al traffico veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto preventivo con l'Ente Gestore per i necessari permessi e per eventuali specifiche prescrizioni. ▪ Parzializzazione del traffico mediante posa in opera della segnaletica prescritta dall'Ente Gestore. ▪ Controllo costante della posizione della segnaletica. ▪ Pulizia costante dei segnali per una chiara percezione degli stessi. ▪ Provvedere alla copertura dei segnali esistenti che risultino in contrasto con la segnaletica provvisoria. ▪ Mantenere accesi e perfettamente visibili nelle ore notturne i dispositivi luminosi. ▪ Utilizzare vestiario ad alta visibilità almeno di classe 2.
Sicurezza dei luoghi di lavori		Utilizzo dei DPI
Impianti di alimentazione e di scarico		Non è prevista alcuna specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione di materiale e/o attrezzature	Incidenti, interruzione, rallentamenti del flusso veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le attrezzature, le macchine, ed i materiali devono pervenire in cantiere su mezzi idonei quali rimorchi, carrelli, pianali abilitati alla circolazione su strada. ▪ Durante la sosta dei lavori, i mezzi ed i materiali devono essere disposti tutti su un lato del cantiere, lontano da sbarramenti obliqui e non in curva.
Igiene sul lavoro		Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione dei terzi		Le lavorazioni manutentive dovranno avvenire sotto la sorveglianza di un preposto e l'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone. L'area oggetto di intervento dovrà essere delimitata al fine di evitare che personale non addetto ai lavori possa transitare nella suddetta.
Attrezzature, dispositivi di sicurezza in dotazione:	Transenne di delimitazione del pozzetto aperto: 	
DPI:	i lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche / stivali - guanti in PVC - tuta da lavoro - giubbotto fluorescente con strisce rifrangenti 	

2.4. Opere a verde

OPERE A VERDE		
TIPO DI INTERVENTO MANUTENTIVO	CADENZA	CARATTERISTICA OPERATORI
diserbatura	Secondo necessità, orientativamente ogni 20-30 giorni	impresa edile o di giardinaggio
posa tappeti verdi		
floricoltura (se esistente)	2/4 cicli all'anno	
falciatura		
potatura siepi ed alberature		

Rischi principali:

lavori in presenza di traffico;
 utilizzo di prodotti chimici;
 tagli;
 colpi;
 schegge;
 amputazioni;
 rumore.

Misure preventive

Le misure preventive sono differenziate in base ai singoli interventi manutentivi presi in considerazione. Le schede successive riportano tali misure nel dettaglio.

Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

OPERE A VERDE		
taglio periodico		
Dotazioni a cura delle ditte incaricate:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnaletica conforme alle prescrizioni contenute nel Nuovo Codice della Strada. ▪ Automezzi attrezzati con dispositivo supplementare di segnalazione visiva a luce lampeggiante e di segnale temporaneo: "passaggio obbligatorio per veicoli operativi". 	
TIPO DI OPERAZIONE	RISCHI	MISURE
Accesso e permanenza sui luoghi di lavoro	Esposizione al traffico veicolare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatto preventivo con la Società Concessionaria per i necessari permessi e per eventuali specifiche prescrizioni. ▪ Parzializzazione del traffico mediante posa in opera della segnaletica prescritta dalla Concessionaria. ▪ Controllo costante della posizione della segnaletica. ▪ Pulizia costante dei segnali per una chiara percezione degli stessi. ▪ Provvedere alla copertura dei segnali esistenti che risultino in contrasto con la segnaletica provvisoria. ▪ Mantenere gli accessi ed i dispositivi luminosi perfettamente visibili nelle ore notturne. ▪ Utilizzare vestiario ad alta visibilità almeno di classe 2.
	Ribaltamento della macchina operatrice	Posizionare la macchina con dispositivo supplementare di segnalazione visiva a luce lampeggiante.
	Contatto con la macchina operatrice	Vietare la presenza di operatori nel raggio di azione della macchina operatrice.
Sicurezza dei luoghi di lavori	Tagli, colpi, schegge, rumore, ecc.	Utilizzo dei DPI
Impianti di alimentazione e di scarico		Non è prevista alcuna specifica misura preventiva
Approvvigionamento e movimentazione di materiale e/o attrezzature	Incidenti, interruzione, rallentamenti del flusso veicolare	Durante la sosta dei lavori, i mezzi ed i materiali devono essere disposti tutti su un lato del cantiere, lontano da sbarramenti obliqui e non in curva.
Interferenze e protezione dei terzi		Le lavorazioni manutentive dovranno avvenire sotto la sorveglianza di un preposto e l'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone. L'area oggetto di intervento dovrà essere delimitata al fine di evitare che personale non addetto ai lavori possa transitare nella suddetta. Protezioni dei pedoni.
DPI:	i lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - occhiali protettivi (operazioni di diserbo e falciatura) - maschera protettiva (operazioni di diserbo e falciatura) - otoprotettori - scarpe antinfortunistiche / stivali - tuta da lavoro - guanti in PVC - caschetto di protezione (potatura alberi medio-alto fusto) 	

3. Capitolo III°**Aggiornamento del fascicolo a cura della Committenza.**

L'aggiornamento del fascicolo sarà a cura della committenza nei successivi lavori manutentivi dell'opera.

Tipo di intervento specifico:

Periodo realizzazione:

Dal _____

Al _____

Ditta
esecutrice:

Intestazione

con sede in _____

tel. _____ fax _____

Operatore:

Note:

Tipo di intervento specifico:

Periodo realizzazione:

Dal _____

Al _____

Ditta
esecutrice:

Intestazione

con sede in _____

tel. _____ fax _____

Operatore:

Note:

Tipo di intervento specifico:		Periodo realizzazione:	
		Dal _____	
		Al _____	
Intestazione			
Ditta esecutrice:	_____		
	con sede in _____		
	tel. _____ fax _____		
Operatore:	_____		
Note:			

Tipo di intervento specifico:		Periodo realizzazione:	
		Dal _____	
		Al _____	
Intestazione			
Ditta esecutrice:	_____		
	con sede in _____		
	tel. _____ fax _____		
Operatore:	_____		
Note:			

Tipo di intervento specifico:		Periodo realizzazione:	
		Dal _____	
		Al _____	
Intestazione			
Ditta esecutrice:	_____		
	con sede in _____		
	tel. _____ fax _____		
Operatore:	_____		
Note:			

Tipo di intervento specifico:		Periodo realizzazione:	
		Dal _____	
		Al _____	
Intestazione			
Ditta esecutrice:	_____		
	con sede in _____		
	tel. _____ fax _____		
Operatore:	_____		
Note:			