

COMUNE DI COLICO

Provincia di Lecco



PROGETTO ESECUTIVO

“Riqualificazione dell’area Ex Cariboni”



Allegato 4 :FASCICOLO Dell’OPERA (F.O.)

(redatto ai sensi dell’art. 91 dell’allegato XVI del D.Lgs.81-08 e s.m.i.)

REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE
0	1 Ottobre 2019	Prima emissione	C.S.P. Geom. ENRICO SALA

Ogni riproduzione o utilizzazione anche parziale, se non espressamente autorizzata, è vietata a norma di legge

1) INTRODUZIONE

Il presente *Fascicolo* riguardante l'opera in oggetto è redatto la prima volta a cura del sottoscritto Coordinatore per la Progettazione, in attuazione dell'Art. 91 D.Lgs.n°81/08 e s.m.i., tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato XVI allo stesso Decreto Legislativo.

Tale *Fascicolo* va preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera. (Art. 91 Comma 2) e riguarda solo le opere previste a progetto e non ha competenza su quelle già esistenti o di futura realizzazione

Dopo la consegna dell'opera, il controllo è aggiornato dal **Committente**, nella fattispecie per tutte le modifiche intervenute nella struttura in oggetto nel corso della sua esistenza.

Modifiche sostanziali su strutture ed impianti in genere comporteranno inoltre la decadenza del presente fascicolo e la necessità di predisporre uno nuovo.

Il **Committente** è l'ultimo destinatario e quindi è l'unico responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni ivi contenute. Trattasi pertanto di un “*libretto uso e manutenzione*” dell'opera in oggetto.

Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (**a cura del coordinatore per l'esecuzione**) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche sulla stessa (**a cura del committente**).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo.

Il fascicolo dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza. Avremo :

a) **misure preventive e protettive in esercizio:**

le misure preventive e protettive previste incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera (di proprietà della committenza, sono “**le attrezzature di sicurezza in dotazione**” CE);

b) **misure preventive e protettive ausiliarie:**

le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera (sono “**dispositivi ausiliari in dotazione**” CE).

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

Il fascicolo ha differente procedura gestionale rispetto il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

NOTE (Adeguamento del fascicolo)

- 1) L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di integrazione al fascicolo, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza; il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede, se accettate le proposte, all'adeguamento del fascicolo. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.
- 2) Per interventi su opere esistenti per le quali il fascicolo è stato redatto, il coordinatore per la progettazione, durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, adegua, ove necessario, il fascicolo già predisposto. Tale adeguamento costituisce adempimento all'obbligo di predisposizione del fascicolo di cui all'articolo 91 comma 1 lettera b) del D.Lgs. n ° 81/08 e s.m.i.
- 3) Per interventi su opere esistenti non soggetti all'obbligo di nomina del coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione, per le quali il fascicolo è stato redatto, il committente o il responsabile dei lavori assicura l'adeguamento del fascicolo, qualora necessario, in relazione alla tipologia dei lavori eseguiti ed alle eventuali modifiche intervenute, incaricando un soggetto in possesso dei requisiti richiesti per svolgere l'attività di coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori.

CAPITOLO I

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E L'INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

1.1 INDIVIDUAZIONE DELL'OPERA

DENOMINAZIONE DELL'OPERA

Lavori di : Riqualificazione dell'area EX CARIBONI

INDIRIZZO DI UBICAZIONE DELLOPERA

Via Alle Torri - Via Montecchio Nord

23823 – Colico (LC)

DURATA LAVORI (120 gg)

✓ Data presunta inizio lavori : Ad appalto aggiudicato

✓ Data presunta fine lavori : Ad appalto aggiudicato

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Aspetto progettuale

Il progetto non presenta difficoltà riguardo la sua fattibilità tecnico-amministrativa.

Lo studio delle nuove proposte di assetto dell'area ha portato allo sviluppo delle seguenti linee d'interesse che definiscono gli obiettivi del progetto:

- ✓ realizzare spazi a verde pubblico attrezzato
- ✓ allestire servizi di promozione e accoglienza turistica
- ✓ valorizzare la cultura enogastronomica del territorio
- ✓ incrementare la mobilità dolce e intelligente
- ✓ ideare zone con funzione didattica ed aggregativa
- ✓ adottare un approccio improntato sulla riqualificazione ambientale
- ✓ portare beneficio all'intero territorio, oltre che al comune stesso
- ✓ favorire la creazione di una rete turistica di servizi sovralocale
- ✓ incrementare il turismo su tutto il territorio
- ✓ restituire alla comunità un'area attualmente degradata e inutilizzata
- ✓ contrastare il consumo di suolo

Entrando nello specifico dell'idea progettuale, all'interno dell'area saranno installati:

- ✓ una struttura di accoglienza turistica, punto di partenza per la scoperta del territorio e per la sua promozione,
- ✓ spazi per ospitare un chiosco e un punto vendita dedicato alla scoperta e all'acquisto dei prodotti locali, che valorizzi la cultura enogastronomica,
- ✓ servizi igienici pubblici,
- ✓ postazioni di bike sharing e kite sharing attrezzate con mezzi elettrici e alimentate con pannelli solari,
- ✓ una postazione di bike assistance, posizionata in un punto strategico di passaggio e di partenza, attrezzata per la manutenzione e la ricarica delle biciclette,
- ✓ predisposizione di area libera e verde, parco ludico per bambini in ampliamento dell'esistente

L'intervento in oggetto non prevede l'acquisizione di aree di proprietà privata, né in occupazione temporanea né in via definitiva.

1.2 SOGGETTI COINVOLTI

- COMMITTENTE E RESPONSABILE DEI LAVORI

✓ COMMITTENTE

COMUNE DI COLICO

Piazza V Alpini n ° 1 - 23823 - Colico (LC)

C.F.: 83006690131 – Partita Iva: 00710580135

Telefono: 0341/934711 – E-mail: lavoripubblici@comune.colico.lc.it

✓ RESPONSABILE DEI LAVORI

Geom. BRUNO MAZZINA - R.U.P. (Responsabile Unico del Procedimento) il quale agisce in nome e per conto del COMUNE DI COLICO

- PROGETTISTA – DIREZIONE LAVORI ARCHITETTONICO

WE PROJECT S.R.L.

Via Valtellina n ° 6 - 20159 - Milano (MI)

Partita Iva: 07077100969

Telefono: +39 030/8374509 – E-mail : info@weproject.it

- COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE (C.S.P.)

Geom.. ENRICO SALA

via Rezia n ° 30 - 23022 - Chiavenna (SO)

C.F.: SLANRC63M05C965I

- COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE ESECUTIVA (C.S.E.)

NON ancora nominato

via N ° - - (SO)

C.F.:

- IMPRESE – LAVORATORI AUTONOMI :

IMPRESA AFFIDATARIA ED ESECUTRICE N ° :	
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto
➤ <u>Denominazione :</u> Ad appalto aggiudicato	
➤ <u>Indirizzo :</u> Via n ° - (....)	
➤ <u>Codice Fiscale - P. Iva :</u>	
➤ <u>Nominativo datore di lavoro :</u>	

N.B. : l'elaborato è redatto esclusivamente in funzione della progettazione attuale

CAPITOLO II

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

- 1) Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.
- 2.1) La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.
Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.
- 2.2) La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualevolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.
Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.
- 2.3) La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

Tipologia dei lavori: LAVORI DI MANUTENZIONI ALLE STRUTTURE DI LEGNO LAMELLARE		Codice scheda: 1
Tipo di intervento: ✓ ispezione (controllo a vista) ✓ pulizia a seguito di atto vandalico (graffiti, ecc.) ✓ manutenzione per comparsa di anomalie • Cause: agenti atmosferici eccezionali, urti, impatti, atti vandalici, ecc. • Effetti: stato degrado dell'immobile, instabilità della struttura, ecc. Cadenza consigliata : ✓ ispezione e controllo a vista: annuale ✓ pulizia: quando necessario ✓ manutenzione: a comparsa di anomalie	Rischi individuati: • rischio interferenza con gli utenti della struttura • rischi innescanti la caduta dall'alto o a livello (poca aderenza calzature, inciampo in parti sporgenti, vertigini, scarsa visibilità, colpo di calore, ecc.) • rischio caduta dall'alto di attrezzi, materiali, ecc. ecc. • rischio rumore • rischio vibrazioni mano-braccio • rischio movimentazione manuale dei carichi • rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) • rischio chimico per contatto con prodotti chimici • rischi di natura atmosferica (vento, pioggia, ghiaccio o neve sul piano di calpestio)	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: Le strutture di legno lamellare riguardano: 1) l'EDIFICIO A adibito a Chiosco e Infopoint 2) l'EDIFICIO B adibito a Bike Shoring e Officina Le strutture di legno lamellare sono costituite da strutture portanti ,realizzate con elementi di legno strutturale, prodotte industrialmente attraverso procedimenti tecnologici. Il processo della produzione del legno lamellare incollato consiste nella riduzione del tronco in assi e nella loro ricomposizione che avviene tramite incollaggio, fino ad ottenere elementi di forme e dimensioni prestabilite. Le strutture costituite da elementi in legno non dovranno permettere la crescita di funghi, insetti, muffe, organismi marini, ecc., ma dovranno conservare nel tempo le proprie caratteristiche funzionali anche in caso di attacchi biologici. Gli elementi in legno dovranno essere trattati con prodotti protettivi idonei. ANOMALIE RISCONTRABILI : ✓ <u>Alterazione cromatica :</u> che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni ✓ <u>Attacco biologico</u> di funghi e batteri con marciscenza e disgregazione delle parti in legno ✓ <u>Attacco da insetti xilofagi</u> con disgregazione delle parti in legno ✓ <u>Deformazione</u> variazione geometriche e morfologiche degli elementi per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione ✓ <u>Deformazioni e spostamenti</u> dovuti a cause esterne che alterano la normale configurazione dell'elemento.		

- ✓ Distacco
di due o più strati di parti di elemento per insufficiente adesione delle parti.
- ✓ Delaminazione
delle lamelle delle parti di legno lamellare incollato
- ✓ Fessurazioni
formazione di interruzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.
- ✓ Lesione Degradazione
che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.
- ✓ Marcescenza Degradazione
che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

Alla presenza di una delle anomalie sopra descritte, occorre consultare al più presto un tecnico abilitato.

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.

MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione). I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze. Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi delle strutture, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d'intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l'area d'intervento.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per manutenzioni di modeste entità (piccole porzioni) è possibile utilizzare: trabattelli – cestelli – impalcature – ponti su cavalletti – idonee scale ancorate e DPI anticaduta. Per manutenzioni estese, non essendo quasi mai interventi di breve termine, per accedere ai posti di lavoro in quota adottare il sistema di seguito elencato: installare idoneo ponteggio

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'elettricità e l'acqua potranno essere presi da impianti già presenti al servizio delle strutture. L'energia elettrica può essere utilizzata solo, previa installazione di un quadro a servizio delle attività lavorative.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area (bambini, ecc.) non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori o lo svolgimento di attività sportive. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area di intervento, che ne impediscano l'accesso
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		

TAVOLE ALLEGATE: Vedasi disegni e schemi allegati al progetto.

EDIFICIO A adibito a Chiosco e Infopoint



EDIFICIO B adibito a Bike Shoring e Officina



SCHEDA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: LAVORI DI MANUTENZIONI ALLE STRUTTURE DI LEGNO LAMELLARE		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro :		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
DISEGNI E SCHEMI :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: LAVORI DI MANUTENZIONI ALLE STRUTTURE DI LEGNO LAMELLARE				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

SCHEDA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: COPERTURE E LORO ELEMENTI COMPLEMENTARI		Codice scheda: 2
Tipo di intervento: ✓ ispezione generale del manto di copertura, accessori, impianti (controllo a vista) ✓ pulizia esalatori, canali, pannelli, ecc. ✓ sostituzione (parziale/totale) manto copertura, antenne, esalatori, lattoneria, pannelli, ecc. • Cause: agenti atmosferici eccezionali, rotture accidentali, ecc. ecc. • Effetti: infiltrazioni di acqua, malfunzionamento impianti, ecc. ecc. Cadenza consigliata: • Ispezione: annuale • Pulizia: annuale e in funzione delle condizioni climatiche ambientali • Sostituzioni - rifacimenti (parziali o totali): secondo necessità (rottura, ecc.)		Rischi individuati: • rischio interferenza con gli utenti delle strutture • rischi innescanti la caduta dall'alto o a livello (poca aderenza delle calzature con conseguente scivolamento, inciampo in parti sporgenti, vertigini, abbagliamento, scarsa visibilità, colpo di calore, repentino abbassamento della temperatura) • rischio movimentazione manuale dei carichi • rischio biologico (punture di insetti) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) • rischi di natura atmosferica (vento, pioggia, ghiaccio o neve sul piano di calpestio)
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:  Il tetto e il pacchetto di copertura delle due strutture di legno lamellare sono così composti: ✓ orditura primaria e secondaria in legno lamellare ✓ perlinatura in abete spessore 20 mm ✓ guaina freno vapore ✓ isolante in fibra di legno ✓ guaina traspirante e permeabile al vapore ✓ listoni di abete per ventilazione ✓ manto di copertura in lastre di alluminio aggraffate ✓ posa in opera di fermaneve in alluminio ✓ posa in opera di linea vita certificata Le coperture sono praticabili, senza rischi di sprofondamento. E' però necessario fare attenzione al bordo perimetrale che non è protetto contro le cadute dall'alto. Sui tetti piani, si può rinunciare a una protezione lungo i bordi se a una distanza minima di 2 metri dal bordo è installata una barriera fissa. Per accedere alla fascia distante 2 metri dal bordo è necessario essere dotati di una protezione anticaduta. 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.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Il punto di salita deve essere indicato da corretto cartello contenente le avvertenze di sicurezza per il corretto uso.	- utilizzare idonee scale ancorate e DPI anticaduta - ponti su ruote o piattaforma aerea che ha la certificazione per lo sbarco in quota dal cestello

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Dopo aver raggiunto il punto d'accesso, prima di sbarcare sul luogo di lavoro, è necessario : ✓ agganciare subito il doppio cordino in dotazione al 1° punto d'ancoraggio nelle vicinanze, ✓ rimanendo agganciato alla fune raggiungere in totale sicurezza il punto dove effettuare la manutenzione.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali E' previsto uno specifico percorso che dal punto di accesso alla copertura permetta di raggiungere il punto di lavoro. E' predisposto sulla copertura (con leggera pendenza) un dispositivo di Classe C (tale dispositivo, permette un numero massimo di 3 operatori in contemporanea)	Gli addetti devono rimanere sempre ancorati ai dispositivi predisposti e presenti sulla copertura.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'elettricità e l'acqua potranno essere presi da impianti già presenti al servizio delle strutture. L'energia elettrica può essere utilizzata solo, previa installazione di un quadro a servizio delle attività lavorative.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area (bambini, ecc.) non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori o lo svolgimento di attività sportive. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.

COMPOSIZIONE SISTEMA DI ANCORAGGIO

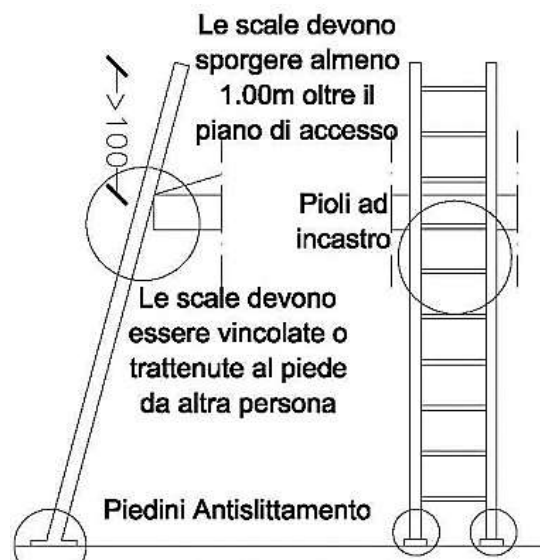
LINEE:

Linea orizzontale flessibile (UNI EN 795 C1)

ANCORAGGI:

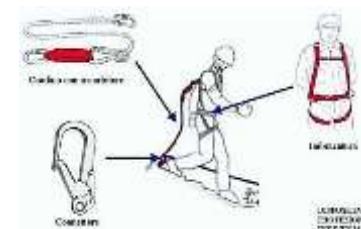
Ancoraggio su superfici verticali/orizzontali ed inclinate (UNI EN 795 cl. A1)

Utilizzo idonea scala per accedere alla copertura



D.P.I ANTICADUTA :

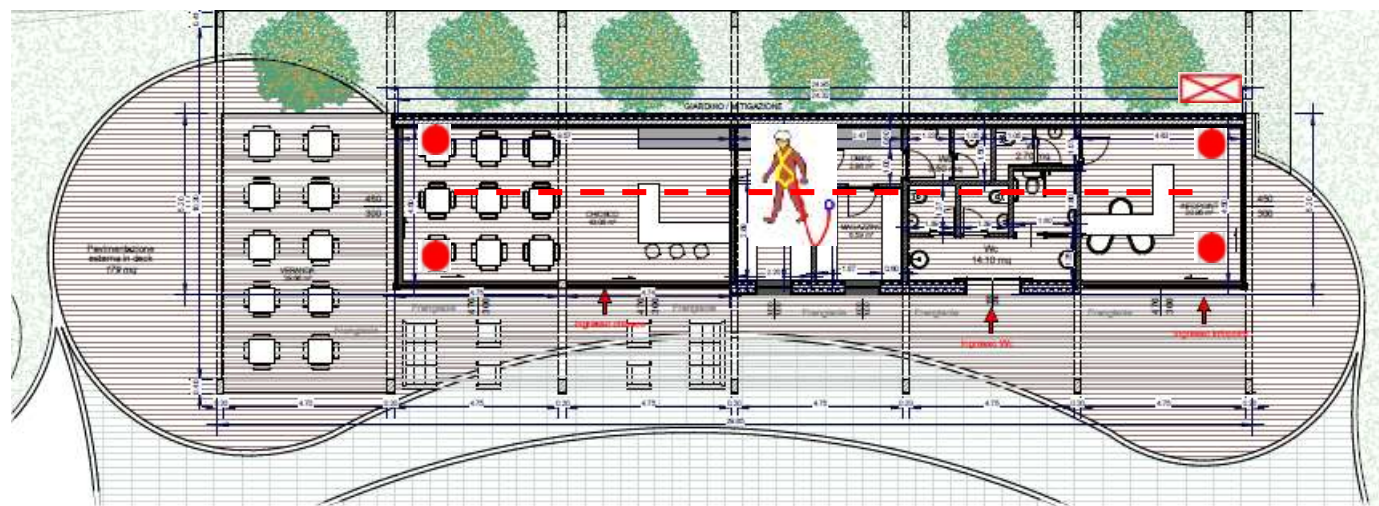
- Imbracatura (UNI EN 361)
- Assorbitori di Energia (UNI EN 355)
- Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-2)
- Doppio Cordino L max. 2.00 m. (UNI EN 354)
- Connettori (moschettoni) (UNI EN 363)



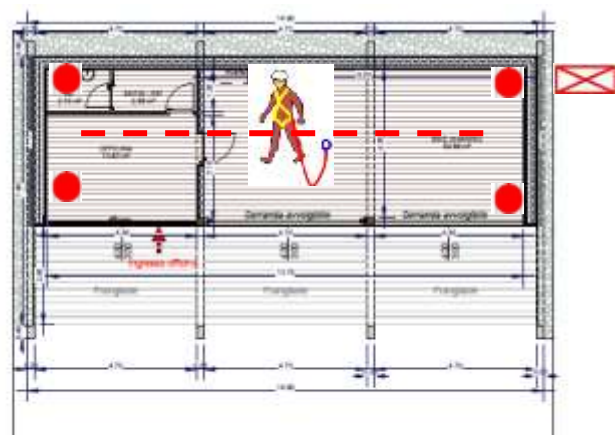
Procedure e Prescrizioni

- non è previsto l'uso del sistema anticaduta in condizioni meteorologiche che mettano in pericolo la sicurezza dei lavoratori.
- l'operatore prima di accedere alla copertura dovrà indossare l'imbracatura e dotarsi di doppio cordino di lunghezza massima pari a 2m. e dispositivo anticaduta flessibile di tipo guidato UNI 353.2. Dall'accesso sicuro, prima di sbarcare in copertura, l'operatore si ancora al primo gancio da tetto (UNI 795 tipo A) raggiungibile col braccio.
- la movimentazione in copertura deve avvenire mediante imbracatura agganciata con sistema anticaduta guidato bloccato, su gancio baricentrico (P, sistema principale).
- Nelle aree d'angolo, unitamente al sistema guidato, l'operatore deve agganciare un cordino ausiliario L 2,00 sui ganci predisposti. • Solo per il tragitto dallo sbarco al palo (e viceversa) l'operatore può spostarsi senza avere agganciata l'imbracatura.
- durante le operazioni di manutenzione in copertura, considerata la possibilità di caduta dall'alto di oggetti è necessario delimitare e segnalare l'area sottostante durante tutta la durata delle lavorazioni.

SCHEMA GENERALE LINEA VITA



PIANTA edificio "A"



Pianta edificio "B"

OK



OK



ATTENZIONE: è possibile l'utilizzo di piattaforme aeree solo se certificate per lo sbarco in quota



Accesso alla copertura dove deve essere posto il cartello con indicazione procedure utilizzo linea vita



Punto di ancoraggio in acciaio inox per lamiera trapezoidale in alluminio, testato ai sensi di EN 795 per 3 persone. Tubo di rinforzo in acciaio Inox con assorbitore di energia, usato nei sistemi di funi come supporto di arresto.

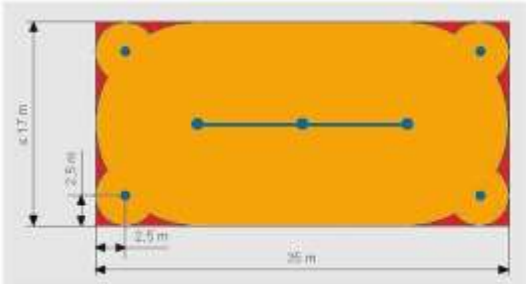


Linea di ancoraggio: fune in acciaio inox Ø 6 mm

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: COPERTURE E LORO ELEMENTI COMPLEMENTARI		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: COPERTURE E LORO ELEMENTI COMPLEMENTARI Codice scheda : A.1 Schema generale:   • Ideale per tetti di larghezza fino a 17 m • Distanza tra la linea vita a fune o a binario e i lati aperti $\geq 2,5$ m • Ancoraggi puntuali negli angoli riducono le zone rosse. • Allestimento ideale per tetti sui quali si procede allo sgombero della neve in caso di emergenza. Zona rossa 20,60 m²				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
- Linea orizzontale flessibile (UNI EN 795 C1) - Ancoraggio superfici orizzontali UNI EN 795 cl. A1 Dispositivo di classe “C” 	Leggere le procedure per il corretto utilizzo prima di accedere al sistema 	Prima dell’utilizzo è obbligatorio prendere visione della documentazione tecnica fornita a corredo. Utilizzo contemporaneo max. 3 utilizzatori 	Controllare che eventi non meglio prevedibili o manomissioni ne abbiano compromesso la funzionalità dei dispositivi 	Sostituzione dei componenti che hanno subito danni
			Periodicità	Periodicità
			Vedi manuale d’uso 	Vedi manuale d’uso 

SCHEMA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: AMBIENTI ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI PREFABBRICATI (chiosco – servizi igienici – infopoint – officina – bike sharing – ecc.)		Codice scheda: 3
Tipo di intervento: ✓ porte compresi dispositivi apertura e chiusura (verifica guarnizioni, ingrassamento, ecc.) ✓ tinteggiature pareti e soffitti ✓ modifiche distribuzione interna ✓ pavimenti e rivestimenti • Cause: rotture, nuova disposizione locali, umidità, ecc. • Effetti: degrado, annerimenti o muffe, deterioramenti, malfunzionamenti, ecc. Cadenza consigliata: • Alcune manutenzioni si fanno annualmente, altre secondo necessità. • Ogni 4 – 5 anni è bene ritinteggiare per mantenere le pareti sgombre da agenti dannosi per la salute; la conservazione delle tinteggiature interne in buono stato evita la formazione di acari, batteri, muffe e agenti inquinanti da sporco, che possono contribuire all'insorgere di allergie e problemi respiratori.	Rischi individuati: • rischio interferenza con gli utenti delle strutture • rischio elettrico (folgorazione per intercettazione linee elettriche sotto traccia) • rischi innescanti la caduta dall'alto o a livello (poca aderenza delle calzature con conseguente scivolamento, inciampo in parti sporgenti, vertigini, abbagliamento, scarsa visibilità, colpo di calore, repentino abbassamento della temperatura, distrazione, ecc.) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) • rischio polveri • rischio movimentazione manuale dei carichi • rischio chimico (vernici, colle, malte, ecc.) • rischio rumore e vibrazioni mano-braccio	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro : Il solo controllo a vista è possibile farlo da terra per la maggior parte degli elementi, se è necessario raggiungere un punto in quota è sufficiente l'utilizzo d'idonee e certificate scale manuali (solo per interventi di breve durata). Prima di fare la manutenzione si consiglia di chiedere al committente le eventuali schede tecniche dei prodotti installati. 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.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione). I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze. Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi delle strutture, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d'intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l'area d'intervento.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni è possibile utilizzare trabattelli - ponti su cavalletti e per interventi di breve durata, idonee scale
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'elettricità e l'acqua potranno essere presi da impianti già presenti al servizio delle strutture. L'energia elettrica può essere utilizzata solo, previa installazione di un quadro a servizio delle attività lavorative.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori o lo svolgimento di attività sportive. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE:		

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: AMBIENTI ALL'INTERNO DEGLI EDIFICI PREFABBRICATI (chiosco – servizi igienici – infopoint – officina – bike sharing – ecc.)		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE:		

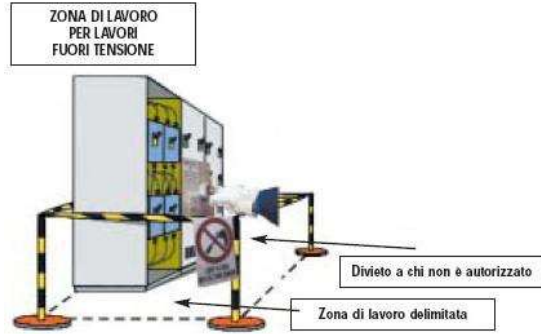
SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: AMBIENTI ALL’INTERNO DEGLI EDIFICI PREFABBRICATI (chiosco – servizi igienici – infopoint – officina – bike sharing – ecc.)				
Codice scheda :				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

SCHEMA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: IMPIANTO ELETTRICO		Codice scheda: 4
Tipo di intervento : ✓ modifiche e riparazione impianto e linee elettriche • Cause : guasti, nuova disposizione locali, ecc. • Effetti : degrado della prestazione, malfunzionamento impianto, cambio normative, ecc. Cadenza consigliata : • <u>Manutenzione Episodica:</u> intervento episodico allo scopo di sanare i guasti ovvero interventi una tantum su parti ristrette dell'impianto (quando necessario). • <u>Manutenzione Programmata:</u> insieme di interventi eseguiti secondo una previsione, un controllo ed un piano predeterminato. Scopo è quello di ridurre la probabilità di rotture o il degradare della prestazione dell'impianto. (programma stabilito dal registro manutenzioni se presente) • <u>Manutenzione Conservativa o Straordinaria:</u> riportare gli impianti al rispetto della normativa vigente (quando richiesto).		Rischi individuati : • rischio interferenza con gli utenti delle strutture o dell'area a parco • rischio elettrico (folgorazione) • rischi innescanti la caduta dall'alto o a livello (poca aderenza delle calzature con conseguente scivolamento, inciampo in parti sporgenti, vertigini, abbagliamento, scarsa visibilità, colpo di calore, repentino abbassamento della temperatura, distrazione, ecc.) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, ecc. ecc.) • rischio movimentazione manuale dei carichi
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro : La presente sezione interessa l'impiantistica elettrica (quadri elettrici di distribuzione e controllo e rifasatori - impianto elettrico di forza motrice - impianto di messa a terra - impianto di protezione contro le scariche atmosferiche - impianto di illuminazione) all'interno dei fabbricati adibiti ad uso ricettivo turistico (Chiosco e Infopoint) e a riparazione e noleggio biciclette (Bike sharing) nonché l'illuminazione del parco ricavato nelle immediate vicinanze dei fabbricati. Ai sensi dell'articolo 7 del Decreto-legge n. 37 del 22 gennaio 2008, l'Impresa che eseguirà i lavori inerenti alle opere elettriche, dovrà essere regolarmente iscritta nel registro delle Ditte qualificate all'installazione degli impianti elettrici (DPR 07/12/1995, n. 581). A lavori ultimati la Ditta è tenuta a rilasciare al Committente il certificato di dichiarazione di conformità, contenente gli allegati obbligatori, tra cui il presente progetto, previsti dal Decreto ministeriale n. 37 del 22 gennaio 2008, nonché eventuali allegati facoltativi. I materiali utilizzati hanno caratteristiche tecniche rispondenti alle normative vigenti nonché alle prescrizioni delle norme UNI e CEI ed in ogni caso rispondenti alla regola dell'arte. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti al momento dell'intervento.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione). I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi delle strutture o dei corpi illuminanti sparsi nel parco, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d'intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l'area d'intervento.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'appaltatore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo alle persone presenti nelle aree d'intervento, e, di conseguenza di disagio lavorativo ai propri dipendenti. In particolar modo, dovrà essere prestata attenzione alla presenza di persone e ciclisti nelle zone di lavoro, che dovrà essere segregata in modo da impedire l'avvicinamento alla stessa. Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione dei preposti. La gestione dell'emergenza dovrà essere fatta dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo d'intervento. Per lavori in quota è possibile utilizzare: trabattelli - ponti su cavalletti - idonee scale ancorate e DPI anticaduta.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'elettricità e l'acqua potranno essere presi da impianti già presenti al servizio delle strutture. L'energia elettrica può essere utilizzata solo, previa installazione di un quadro a servizio delle attività lavorative.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Segnalazione di lavori su impianti. Evitare possibilmente la sospensione totale del servizio. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso 
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE : Vedasi disegni e schemi allegati al progetto		

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: IMPIANTO ELETTRICO		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:		Rischi individuati:
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro :		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: IMPIANTO ELETTRICO				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

SCHEMA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO		Codice scheda: 5
Tipo di intervento : ✓ modifiche o riparazione dell'impianto • Cause: guasti, rotture, occlusione tubi, nuova disposizione locali, ecc. • Effetti: malfunzionamento impianto, perdite e allagamenti, ecc. Cadenza consigliata : • quando necessario in quanto l'impianto non necessita di particolare manutenzione, se non in caso di rottura, nel qual caso è necessario rivolgersi a tecnici qualificati per riparare il danno.	Rischi individuati : • rischio interferenza con gli utenti delle strutture o dell'area a parco • rischio elettrico (folgorazione per intercettazione linee elettriche nell'esecuzione di scavi, tracce o fori) • rischi innescenti la caduta a livello (poca aderenza delle calzature con conseguente scivolamento, inciampo in parti sporgenti, scarsa visibilità, distrazione, ecc.) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, ecc. ecc.) • rischio movimentazione manuale dei carichi	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro : <u>EDIFICIO ADIBITO A CHIOSCO E INFOPOINT:</u> • <u>impianto di riscaldamento e condizionamento:</u> la climatizzazione invernale/estiva degli ambienti verrà garantita prevedendo come generatore una pompa di calore inverter aria-acqua monoblocco per installazione esterna, ad alto rendimento, la quale avrà una potenza termica nominale pari a circa 7 kW ed una potenza frigorifera nominale pari a circa 6 kW. La stessa verrà collegata ad un accumulo inerziale caldo/freddo della capacità pari a 300 litri ed alimenterà un'unità di trattamento aria (a servizio del chiosco) ed un ventilconvettore (a servizio dell'infopoint). Relativamente al chiosco, l'unità di trattamento aria sarà del tipo ad installazione orizzontale entro controsoffitto, canalizzabile. La distribuzione dell'aria all'interno del locale avverrà mediante canali a vista in acciaio zincato a semplice parete. Sugli stessi canali verranno montate delle bocchette di mandata appositamente realizzate per il montaggio su canali circolari. La ripresa aria dall'ambiente verrà realizzata mediante due griglie a parete, complete di portafiltro apribile, collegate alla UTA mediante canali a vista in acciaio zincato a semplice parete. La climatizzazione dell'infopoint, invece, verrà garantita mediante installazione di un ventilconvettore a parete con motore Brushless Inverter. Infine i bagni verranno riscaldati mediante termoarredi elettrici in acciaio. I circuiti di mandata e ripresa verranno realizzati mediante tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, con isolamento tipo Armaflex. • <u>impianto idrosanitario e rete scarichi:</u> sarà costituito da una pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria, per installazione interna (unità costituita da una mini pompa di calore e da un bollitore, con resistenze elettriche di supporto, avente una capacità di 120 litri. La distribuzione sanitaria avverrà mediante collettori sanitari completi di cassette da alloggiamento, tubazioni multistrato metallo-polimero per il collegamento degli apparecchi ai collettori e tubazioni di scarico del tipo silenziate. I sanitari e le rubinetterie sono di normale commercio, è opportuno chiedere al committente le eventuali schede tecniche dei prodotti installati. <u>EDIFICIO ADIBITO A CICLOFFICINA E BIKE SHARING:</u> • <u>impianto di riscaldamento e condizionamento:</u> la climatizzazione invernale/estiva degli ambienti verrà garantita prevedendo come generatore una pompa di calore inverter aria-acqua monoblocco per installazione esterna, ad alto rendimento, la quale avrà una potenza termica nominale pari a circa 7 kW ed una potenza frigorifera nominale pari a circa 6 kW. La stessa verrà collegata ad un'unità di trattamento aria del tipo ad installazione orizzontale entro controsoffitto, canalizzabile. La distribuzione dell'aria all'interno del locale avverrà mediante canali a vista in acciaio zincato a semplice parete. Sugli stessi canali verranno montate delle bocchette di mandata appositamente realizzate per il montaggio su canali circolari. La ripresa aria dall'ambiente verrà realizzata		

mediante una griglia a parete, completa di portafiltro apribile, collegata alla UTA mediante canale a vista in acciaio zincato a semplice parete. Il bagno verrà riscaldato mediante un termoarredo elettrico in acciaio. I circuiti di mandata e ripresa verranno realizzati mediante tubazioni in polietilene reticolato ad alta pressione, con isolamento tipo Armaflex.

- impianto idrosanitario e rete scarichi:

sarà costituito da una pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria, per installazione interna: si tratta di una unità costituita da una mini pompa di calore e da un bollitore, con resistenze elettriche di supporto, avente una capacità di 80 litri. La distribuzione sanitaria avverrà mediante collettore sanitario completo di cassetta da alloggiamento, tubazioni multistrato metallo-polimero per il collegamento degli apparecchi al collettore e tubazioni di scarico del tipo silenziate.

AREA A VERDE (parco):

- all'interno dell'area verde verranno posizionate 4 fontanelle, pertanto si provvederà alla realizzazione delle derivazioni dalla rete idrica comunale necessarie per la loro alimentazione, nonché alla realizzazione dello scarico delle stesse nella rete acque bianche comunale. L'irrigazione dell'area verde avverrà mediante impianto automatico interrato, con irrigatori a scomparsa e valvole di controllo collegate ad una centralina, grazie alla quale sarà possibile programmare giorno e ora di avvio, nonché durata dell'irrigazione.

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.

MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione). I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze. Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi delle strutture o nel parco, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d'intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l'area d'intervento.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'appaltatore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo alle persone presenti nelle aree d'intervento, e, di conseguenza di disagio lavorativo ai propri dipendenti. In particolar modo, dovrà essere prestata attenzione alla presenza di persone e ciclisti nelle zone di lavoro, che dovrà essere segregata in modo da impedire l'avvicinamento alla stessa.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione dei preposti. La gestione dell'emergenza dovrà essere fatta dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo d'intervento. Per lavori in quota è possibile utilizzare: trabattelli - ponti su cavalletti - idonee scale ancorate e DPI anticaduta.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'elettricità e l'acqua potranno essere presi da impianti già presenti al servizio delle strutture. L'energia elettrica può essere utilizzata solo, previa installazione di un quadro a servizio delle attività lavorative.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Segnalazione di lavori su impianti. Evitare possibilmente la sospensione totale del servizio. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE : Vedasi disegni e schemi allegati al progetto		

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:		Rischi individuati:
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro :		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEDA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

Tipologia dei lavori: IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO		Codice scheda: 6
Tipo di intervento : ✓ manutenzione pannelli solari fotovoltaici ➤ Cause: scarsa manutenzione, messa in opera difettosa, qualità del materiale scadente, rotture accidentali, fine ciclo, ecc. ➤ Effetti: malfunzionamento dell’impianto Cadenza consigliata : Annuale (perdite o infiltrazioni, verifica generale del funzionamento, eventuale pulizia pannelli	Rischi individuati : - rischi innescanti la caduta dall’alto o a livello - rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) - rischio movimentazione manuale dei carichi - rischio elettrico - rischio biologico (punture di insetti) - rischi di natura atmosferica (vento, pioggia, ghiaccio o neve)	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi : L’impianto solare fotovoltaico, è costituito da pannelli installati sulla copertura piana della struttura adibita a ricarica biciclette antistante l’edificio adibito a officina – bike sharing. La copertura non è praticabile, pertanto sono necessarie opere provvisionali collettive contro la caduta dall’alto. 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.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L’area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione). I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze. Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi della struttura, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d’intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l’area d’intervento.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'appaltatore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo alle persone presenti nelle aree d’intervento, e, di conseguenza di disagio lavorativo ai propri dipendenti.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		In particolar modo, dovrà essere prestata attenzione alla presenza di persone e ciclisti nelle zone di lavoro, che dovrà essere segregata in modo da impedire l'avvicinamento alla stessa. Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione dei preposti. La gestione dell'emergenza dovrà essere fatta dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo d'intervento. Per lavori in quota è possibile utilizzare: trabattelli - ponti su cavalletti - idonee scale ancorate e DPI anticaduta.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'elettricità e l'acqua potranno essere presi da impianti già presenti al servizio delle strutture. L'energia elettrica può essere utilizzata solo, previa installazione di un quadro a servizio delle attività lavorative.
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Segnalazione di lavori su impianti. Evitare possibilmente la sospensione totale del servizio. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso.
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE : Vedasi disegni e schemi allegati al progetto		

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro :		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

SCHEMA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell’opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: PAVIMENTAZIONI - CORDONATURE		Codice scheda: 7
Tipo di intervento: ✓ ispezione e verifica a vista dello stato delle pavimentazioni e cordoli ✓ pulizia superficie pavimentazioni ✓ sostituzione - rifacimento parziale o totale delle pavimentazioni e cordoli • Cause: agenti atmosferici eccezionali, atti di vandalismo, rotture, messa in opera difettosa, usura e deterioramento, caduta accidentale di masse pesanti, ecc. • Effetti: degrado dell’area, alterazioni complanari pavimentazione, fessurazioni, rotture elementi, ecc. Cadenza consigliata: • Ispezione e verifica: ogni 12 mesi • Pulizia mediante spazzolatura: mensile o secondo eventi atmosferici eccezionali • Ripristino mediante sostituzione – rifacimento parziale o totale: secondo necessità		Rischi individuati: • rischio interferenza con gli utenti dell’area • rischio investimento per presenza veicoli • rischi innescanti la caduta a livello (poca aderenza calzature, inciampo in parti sporgenti, scarsa visibilità, colpo di calore, ecc.) • rischio movimentazione manuale dei carichi e traumi da sforzo • rischio rumore e vibrazioni • rischio contatto cutaneo con prodotti chimici (calcestruzzo, asfalto, ecc.) • rischio inalazione di polveri • rischio biologico (morsi di cani - rettili - punture di insetti) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) • rischi di natura atmosferica (vento, pioggia, ghiaccio o neve)
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro : Le pavimentazioni sono costituite da diverse tipologie (cubetti di porfido – lastre di pietra naturale – calcestruzzo drenante colorato - conglomerato bituminoso). 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.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Si accede direttamente dalla viabilità comunale via Alle Torri e Via Montecchio Nord.	Non consentire la sosta di mezzi e operatori senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l’area d’intervento. Obbligo d’utilizzo di vestiario ad alta visibilità.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Porre la problematica del continuo transito di veicoli, pedoni, biciclette. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Il deposito dei materiali necessari sarà effettuato nella zona di lavoro. Le aree deposito e stoccaggio materiali dovranno essere segnalate e delimitate in maniera che, trattandosi di aree aperte al pubblico, gli utenti dell'area non si avvicinino. I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore). Se i lavori si prolungano oltre i 30 giorni lavorativi, l'impresa dovrà installare i propri servizi igienico-assistenziali, nella fattispecie una baracca ed un w.c. chimico.
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	 E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria, con segnaletici, new-jersey, transenne, segnalazione lavori in corso, ecc...). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere i lavoratori dal rischio investimento. Si consiglia per lavori di non breve durata la chiusura totale della strada al passaggio dei veicoli
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE : Vedasi disegni e schemi allegati al progetto		

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: PAVIMENTAZIONI - CORDONATURE		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro :		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: PAVIMENTAZIONI - CORDONATURE				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

SCHEMA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: MANTO ERBOSO E SPECIE VETETATIVE		Codice scheda: 8
Tipo di intervento: ✓ ispezione ✓ taglio e manutenzione del manto erboso, specie arboree, piante, ecc. ✓ sostituzione - rifacimento parziale o totale di manto erboso, specie vegetativa, piante, ecc. • Cause: condizioni climatiche, deterioramento, atti vandalismo, ecc. • Effetti: degrado dell'area Cadenza consigliata: • Ispezioni e verifiche: verranno definiti dall'azienda manutentiva • Tagli e manutenzioni: verranno definiti dall'azienda manutentiva • Sostituzioni – rifacimenti parziali o totali: secondo necessità o definiti dall'azienda manutentiva		Rischi individuati: • rischio interferenza con gli utenti dell'area • rischi innescanti la caduta a livello (poca aderenza calzature, inciampo in parti sporgenti, scarsa visibilità, colpo di calore, ecc.) • rischio movimentazione manuale dei carichi e traumi da sforzo • rischio rumore e vibrazioni attrezzature da taglio • rischio biologico (punture di insetti o morsi di animali domestici) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) • rischi di natura atmosferica (vento, pioggia, ghiaccio o neve) • danni apparato respiratorio per inalazione gas scarico attrezzature taglio • proiezione di schegge o corpi estranei • incendio durante rifornimento delle attrezzature da taglio
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro : La manutenzione del manto erboso, specie arboree, piante, ecc. è opportuno che sia costituita da un piano di interventi programmati, che prevedono il taglio dell'erba, le potature, la concimazione, i trattamenti, la rimozione delle foglie, il controllo dell'impianto d'irrigazione, eventuali diserbi, il ripristino delle piantine annuali da fiore in vasi e fioriere, e quant'altro richiesto. Si consiglia di affidarsi ad aziende specifiche del settore. 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.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro 	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione). I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze. Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi delle lavorazioni da eseguire all'interno del parco, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d'intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l'area d'intervento.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'appaltatore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo alle persone presenti nelle aree d'intervento, e, di conseguenza di disagio lavorativo ai propri dipendenti. In particolar modo, dovrà essere prestata attenzione alla presenza di persone e ciclisti nelle zone di lavoro, che dovrà essere segregata in modo da impedire l'avvicinamento alla stessa. Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione dei preposti. La gestione dell'emergenza dovrà essere fatta dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo d'intervento. Per lavori in quota è possibile utilizzare: trabattelli - ponti su cavalletti - idonee scale ancorate e DPI anticaduta.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Essendo quasi sempre manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso. 
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE : Vedasi disegni e schemi allegati al progetto		

SCHEDA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: MANTO ERBOSO E SPECIE VETETATIVE		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: MANTO ERBOSO E SPECIE VETETATIVE				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

SCHEDA II-1 – Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell’opera e di quelle ausiliarie

Tipologia dei lavori: ARREDO URBANO E SEGNALETICA (Orizzontale / Verticale)		Codice scheda: 9
Tipo di intervento: ✓ ispezione ✓ sostituzione di arredo urbano o di segnaletica verticale ✓ rifacimento della segnaletica orizzontale • Cause: condizioni climatiche, deterioramento e usura, rottura, atti di vandalismo, ecc. • Effetti: degrado dell’area Cadenza consigliata: • ispezioni e verifiche: semestrali • sostituzione: a rottura o quando necessario • rifacimento: annuale		Rischi individuati: • rischio interferenza con gli utenti dell’area • rischi innescanti la caduta a livello (poca aderenza calzature, inciampo in parti sporgenti, scarsa visibilità, colpo di calore, ecc.) • rischio movimentazione manuale dei carichi e traumi da sforzo • rischio rumore e vibrazioni attrezzature • rischio biologico (punture di insetti o morsi di animali domestici) • rischi di natura meccanica (urti, tagli, caduta di oggetti, ecc. ecc.) • rischi di natura atmosferica (vento, pioggia, ghiaccio o neve)
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro: Le operazioni di manutenzione ordinaria riguarderanno il controllo funzionale, il mantenimento in efficienza, la riparazione o la sostituzione delle componenti danneggiate <u>Arredo urbano:</u> Panchina con schienale, costituita da spalle e rinforzi di supporto sagomati in acciaio, lavorati con tecnologia laser, pressopiegati e collegati da tubo orizzontale in acciaio. Seduta e schienale formati da profilati in tubo di acciaio. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo e verniciate con resina poliestere termoindurente applicata a polvere con procedimento elettrostatico. Dimensioni: lunghezza 2000 mm, altezza seduta 440 mm, peso 80 kg. circa. <u>Segnaletica orizzontale:</u> si tratta di segnali orizzontali tracciati sulla strada per regolare la circolazione, il parcheggio, ecc. degli autoveicoli, biciclette, pedoni, e per guidare gli utenti fornendogli prescrizioni ed indicazioni per particolari comportamenti da seguire. <u>Segnaletica verticale:</u> I segnali verticali si dividono nelle seguenti categorie: segnali di pericolo; di prescrizione; d’indicazione. Il formato e le dimensioni dei segnali sono disciplinati dalle norme previste dal nuovo codice della strada. Le caratteristiche dei sostegni e dei supporti e materiali usati per la segnaletica dovranno essere preferibilmente di metallo. Inoltre, per le sezioni circolari, devono essere muniti di dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno e del sostegno rispetto al terreno. I sostegni, i supporti dei segnali stradali devono essere protetti contro la corrosione. La sezione dei sostegni deve inoltre garantire la stabilità a del segnale da eventuali sollecitazioni di origine ambientale (vento, urti, ecc.). 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.		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L’area ha sia accessi pedonali sia carrabili (mezzi di piccola dimensione).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
		I veicoli delle imprese che eseguono i lavori di manutenzione potranno essere parcheggiati nei parcheggi pubblici presenti nelle immediate vicinanze. Nel caso sia necessario parcheggiarli nei pressi delle lavorazioni da eseguire all'interno del parco, trattandosi di un luogo particolarmente sensibile per la presenza di persone e ciclisti, dovrà essere prestata particolare attenzione alla movimentazione dei mezzi mediante la sorveglianza di personale a terra. Non consentire la sosta di mezzi e operatori nelle aree d'intervento senza le dovute autorizzazioni o senza aver prima delimitato l'area d'intervento.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	L'appaltatore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo alle persone presenti nelle aree d'intervento, e, di conseguenza di disagio lavorativo ai propri dipendenti. In particolar modo, dovrà essere prestata attenzione alla presenza di persone e ciclisti nelle zone di lavoro, che dovrà essere segregata in modo da impedire l'avvicinamento alla stessa. Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione dei preposti. La gestione dell'emergenza dovrà essere fatta dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo d'intervento. Per lavori in quota è possibile utilizzare: trabattelli - ponti su cavalletti - idonee scale ancorate e DPI anticaduta.
	Ancoraggio delle protezioni collettive Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	-
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Onere a carico del manutentore. Installazione di generatore elettrico gruppo-elettrogeno. Le prolunghe dovranno essere a norma.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	I depositi temporanei di rifiuti o scarti lavorazione vanno evitati, in caso contrario devono essere eseguiti conformemente alla vigente normativa senza in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e transito esterne alle aree individuate. Le attrezzature che le imprese utilizzeranno dovranno essere conformi alle normative vigenti e in buono stato di manutenzione.
Igiene sul lavoro	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	Essendo spesso manutenzioni di breve durata, l'impresa potrà utilizzare i servizi igienici presenti all'interno delle strutture (mediante convenzione con il gestore).
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva / protettiva	E' importante concordare con la committenza i momenti d'intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori. Le protezioni per terzi potranno essere garantite con delimitazioni dell'area d'intervento, che ne impediscano l'accesso. 
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati DPI idonei alla lavorazione da eseguire.		
TAVOLE ALLEGATE : Vedasi disegni e schemi allegati al progetto		

SCHEMA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori: ARREDO URBANO E SEGNALETICA (Orizzontale / Verticale)		Codice scheda:
Tipo di intervento: • Cause: • Effetti: Cadenza consigliata:	Rischi individuati:	
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
MISURE PREVENTIVE PER DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Protezione posti di lavoro -	-
	Ancoraggio delle protezioni collettive -	-
	Ancoraggi delle protezioni individuali -	-
Impianti di alimentazione e di scarico	-	-
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	-	-
Igiene sul lavoro	-	-
Interferenze e protezione terzi	-	-
I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari e certificati : -		
TAVOLE ALLEGATE :		

SCHEMA II-3 – Informazione sulle misure preventive e protettive in dotazione all’opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell’efficienza delle stesse

Tipologia dei lavori: ARREDO URBANO E SEGNALETICA (Orizzontale / Verticale)				
Codice scheda:				
Misure preventive e protettive in dotazione all’opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Interventi di manutenzione da effettuare
			Periodicità	Periodicità

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

- 1) 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, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano :
 - a) il contesto in cui è collocata;
 - b) la struttura architettonica e statica;
 - c) gli impianti installati.
- 2) Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.
- 3) Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di riqualificazione dell'area Ex Cariboni				Codice scheda 0.1
Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Fasi progettuali complete di relazioni, disegni, domande varie per autorizzazioni, ecc. ecc.	<u>Progettazione Esecutiva</u> ✓ Denominazione: WE PROJECT S.R.L. Via Valtellina n ° 6 - 20159 - Milano (MI)		Presso la sede del progettista Presso il Comune di Colico	
Piano di Sicurezza - Programma lavori e studio delle interferenze - Stima dei costi della sicurezza - Lay-out di cantiere - Fascicolo dell'opera	<u>Coordinamento della sicurezza</u> ✓ Denominazione: Geom. ENRICO SALA Via Rezia n ° 30 - 23022 – Chiavenna (SO)	Ottobre 2019	Presso la sede del coordinatore Presso il Comune Colico	

Scheda III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

[illegible]

Scheda III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

[illegible]

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto di n ° 55 pagine

- 1) Il C.S.P. trasmette al Committente il presente F.O. per la sua presa in considerazione.

Data 1 ottobre 2019

Firma del C.S.P. _____

- 2) Il Committente per ricevimento del F.O.

Data 1 ottobre 2019

Firma del Committente _____

R.U.P. geom. BRUNO MAZZINA
(Responsabile Unico del Procedimento del Comune Colico)