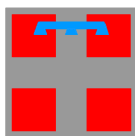


REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI BIELLA



# Comune di Biella

Giardini Zumaglini - Recupero aree  
verdi e patrimonio monumentale

- PROGETTO ESECUTIVO -



CODICE  
18.019.SIC

S3

*MELLO RELLA & ASSOCIATI - ingegneria*  
STUDIO TECNICO DI FANTON F. - GATTARDI L.  
MARTINER TESTA D. - MASSAROTTI E. - MELLO RELLA P.  
Via Roma 39 - 13855 Valdengo (BI)  
Tel. 015881805 - Fax 015881388  
E-mail: megafama@mellorellaeassociati.it  
www.mellorellaeassociati.it



Ottobre  
2018

Rev. 00  
Ottobre 2018

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81

FASCICOLO TECNICO  
PIANO DI MANUTENZIONE

## INTRODUZIONE

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione come imposto dall'art.91 comma1, lettera b) del D.Lgs n.81/08 e s.m. e i., il quale indica nell'allegato XVI i contenuti del suddetto fascicolo ovvero tutte le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi a cui sono esposti i lavoratori, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

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

All'interno delle singole schede del fascicolo di manutenzione è stata introdotta anche una stima dei costi presunti, riassunti in una tabella posta prima del Capitolo III.

## Capitolo I

# DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo è utilizzata come riferimento la scheda I del capitolo I, dell'allegato XVI del Dlgs 81/08 e s.m. e i., ed è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto riguarda una serie di interventi all'interno dei Giardini Zumaglini di Biella rivolti al recupero delle aree verdi e del patrimonio monumentale, come previsto dall'ufficio tecnico del Comune di Biella da parte del progettista ( arch. Penna Raffaella) e del collaboratore della stessa ( geom. Pusceddu Antonio ).

Nello specifico la zona lavori , come evidenziato dagli elaborati di progetto , si colloca all'interno del predetto giardino pubblico ( denominato Giardini Zumaglini) in area particolarmente frequentata dai cittadini e , per tale motivo , grande attenzione deve essere riposta nella compartimentazione e segnalazione delle zona interessate dalle lavorazioni.

Da un punto di vista tecnico le fasi di lavoro previste in sede di progetto sono strutturabili nel modo seguente:

- Opere da giardiniere riguardanti la potatura e l'eventuale abbattimento.
- Lavori per la realizzazione delle opere impiantistiche
- Posa in opera di corpi illuminanti e loro collegamento
- Predisposizione area destinata ai giochi con rimozione dei vecchi arredi e la posa delle nuove attrezzature e del manto anti-shock

I soggetti coinvolgibili sono quindi principalmente due gruppi distinti di lavoratori operanti in periodi differenti del cantiere ossia, l'impresa incaricata delle opere da giardiniere e florovivaista e la squadra di lavoratori impegnati nella esecuzione delle opere di sistemazione del giardino con la rimozione e posa dei nuovi arredi.

Da un'analisi preliminare in materia di sicurezza si prefigurano aspetti quali la compartimentazione della zona lavori ( per evitare l'interferenza con i fruitori dell'area verde cittadina), il rischio connesso ai lavori in quota per gli operatori incaricati dell'abbattimento e potatura delle piante del giardino ( condizione in cui si sommano il rischio per i lavoratori esposti a lavorare su piattaforme elevatrici , con quello derivante dalla presenza di persone estranee).

Le lavorazioni per l'esecuzione delle opere in progetto in sintesi sono le seguenti:

- Fase iniziale di allestimento e compartimentazione dell'area lavori.
- Rimozione vecchi arredi o manufatti che necessitano un nuovo riposizionamento dopo un'eventuale sistemazione.
- Scavo e demolizioni per sistemazione pavimentazione e posa in opera tubazioni e canalizzazioni
- Realizzazione di massetto in cls per sistemazione area giochi
- Realizzazione camminamento inghiaiato
- Posa in opera di cavidotti per impianto elettrico
- Posa in opera di tubazioni in polietilene per acqua potabile
- Posa in opera e collegamento nuovi corpi illuminanti
- Realizzazione di pozzetti ( o posa in opera di pozzetti prefabbricati)

- Opere da giardiniere e florovivaista, quali ad esempio:
  - la potatura delle piante del giardino nelle zone evidenziate
  - l'abbattimento di piante compreso l'estirpazione della ceppaia
  - nuove piantumazioni
  - realizzazione di prato per il ripristino delle aiuole esistenti
  - indagine fitostatica
- Realizzazione di staccionata in legno
- Verniciatura di manufatti in legno con vernice protettiva
- Protezione di manufatti metallici
- Realizzazione e posa in opera di pavimentazione anti-shock
- Posa in opera di nuove attrezzature del parco giochi
- Disallestimento e ripristino dei luoghi.

Le lavorazioni elencate costituiscono un riassunto non esaustivo di quelle che sono previste e, per maggiori approfondimenti sull'opera, si rimanda agli elaborati progettuali (disegni e relazione tecnica), mentre per quanto riguarda un'analisi più dettagliata dei rischi collegati alle varie fasi lavorative e le conseguenti misure di prevenzione ipotizzate, si rimanda alle schede presenti nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

*Dall'analisi dei tipi di interventi previsti si possono quindi prefigurare i seguenti interventi manutentivi:*

- a) Pulizia e manutenzione cunette e piano di calpestio ..... attività manutentiva ①
- b) Lavori di manutenzione delle aree a verde ..... attività manutentiva ②
- c) Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica ..... attività manutentiva ③

**DESCRIZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI**

<i>Committente</i>	Nome Indirizzo Telefono	Comune di Biella Via Battistero n° 4 -13900- Biella 01535071
<i>Responsabile del procedimento</i>	Nome Indirizzo Telefono	Resp. del Procedimento Ufficio Tecnico di Biella <b>Patergnani arch. Graziano</b> Via Tripoli n°48 – 13900 - Biella 015/35072519
<i>Progettista/i</i>	Nome Indirizzo Telefono	<b>Penna arch. Raffaella</b> c/o Ufficio Tecnico di Comune di Biella via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella 015/35072519
<i>Direttore dei lavori</i>	Nome Indirizzo Telefono	<b>Penna arch. Raffaella</b> c/o Ufficio Tecnico di Comune di Biella via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella 015/35072519
<i>Responsabile dei lavori</i>	Nome Indirizzo Telefono	
<i>Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione</i>	Nome Indirizzo Telefono	<b>Gattardi ing. Luca</b> Mello Rella e associati - Via Roma n° 39 13855 - Valdengo ( Biella) 3481427043- 015/881388 ( fax )
<i>Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione</i>	Nome Indirizzo Telefono	<b>Gattardi ing. Luca</b> Mello Rella e associati - Via Roma n° 39 13855 - Valdengo ( Biella) 3481427043- 015/881388 ( fax )
<i>Impresa affidataria (*)</i>	Nome Indirizzo Telefono	
<i>Direttore tecnico di cantiere (*)</i>	Nome Indirizzo Telefono	
<i>Capo cantiere (*)</i>	Nome Indirizzo Telefono	
<i>Responsabile della sicurezza sul cantiere (*)</i>	Nome Indirizzo Telefono	
<i>Impresa sub-affidataria per lavori di esecuzione fognatura e opere in c.c.a</i>	Nome Indirizzo Telefono	
<i>Impresa sub-affidataria per lavori di .....(*)</i>	Nome Indirizzo Telefono	

Le figure con l'asterisco (\*), assieme ai nominativi dell'impresa affidataria e di quelle eventualmente sub-affidatarie, sono da definire successivamente, a lavori appaltati.

Sarà cura del coordinatore per l'esecuzione completare la soprastante tabella a lavori appaltati

**Durata effettiva dei lavori**

<i>Inizio lavori</i>		<i>Fine lavori</i>	
----------------------	--	--------------------	--

**Indirizzo del cantiere**

<i>Via</i>	Giardini Zumaglini				
<i>Località</i>	Biella	<i>Città</i>	Biella	<i>Provincia</i>	Biella

## Capitolo II

# RISCHI, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA O DI QUELLE AUSILIARIE NELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE

In questa parte del fascicolo vengono predisposte specifiche schede per le varie attività di manutenzione dell'opera, nonché per gli interventi successivi già previsti o programmati.  
Per la realizzazione di questa parte di fascicolo è utilizzata come riferimento le schede II-1 II-2 II-3 del capitolo II, dell'allegato XVI del Dlgs 81/08 e s.m. e i., ed è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

## 1. PULIZIA E MANUTENZIONE CUNETTE E CAMMINAMENTI INGHIAIATI

### **Descrizione degli interventi**

Tra i lavori di manutenzione previsti in tale opera, sono stati presi in considerazione i seguenti interventi:

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>1.1. Pulizia e manutenzione cunette e camminamenti inghiaati</b>	Quando Serve	Manodopera Specializzata

### **Rischi**

Le attività manutentive previste, seppure differenziate, presentano rischi che principalmente possono essere così individuati:

- Rischi dorso lombari
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Scivolamenti, cadute a livello
- Infezioni da microrganismi
- Inalazione polveri
- Schiacciamento e taglio delle dita
- Rumore

### **Misure preventive**

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

### **Allegati**

Alle schede dei singoli interventi di manutenzione sono da integrare gli elaborati di progetto, sui quali è possibile localizzare le aree e tutte le indispensabili informazioni riguardanti il contesto in cui è stata concepita l'opera.



<b>1. PULIZIA E MANUTENZIONE CUNETTE E CAMMINAMENTI INGHIAIATI</b>	PMCCI	1.1	Pag. 1
--	-------	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Pulizia e manutenzione cunette e camminamenti inghiaati</b>	Quando Serve	Manodopera Specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rischi dorso lombari</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalazione polveri</li> <li>• Schiacciamento e taglio delle dita</li> <li>• Infezioni da microrganismi</li> </ul>
--------------------------	--	--

<b>Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro</b>
<p>Le presenti operazioni di manutenzione si riferiscono ai tratti dei Giardini Zumaglini di Biella che emergono dagli elaborati di progetto. La loro cadenza non risulta quindi definibile a priori.</p> <p>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 ripristinato lo stato dei luoghi</p>

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e</u></p>
---	--

	<u>segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u> L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Nei casi in cui fosse necessario, l'Impresa dovrà provvedere autonomamente all'alimentazione elettrica tramite generatore di corrente portatile. In casi eccezionali, dietro richiesta formale dell'esecutore, il committente potrà fornire tensione dal quadro elettrico di uno dei locali comunali presenti nell'area. In questo caso l'esecutore dovrà collegarsi alla presa con un suo sotto quadro a cui attaccherà i propri utensili elettrici; è fatto divieto all'appaltatore di collegare direttamente i propri utensili al quadro del committente.
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro risultano principalmente quelle di uso manuale a cui si associano autocarri e mezzi operativi per lo spandimento della materiale lapideo (ghiaia). Quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine a bassa emissione rumorosa.
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria , sezioni e particolari costruttivi ( riferimento agli elaborati progettuali )

<b>1. PULIZIA E MANUTENZIONE CUNETTE E CAMMINAMENTI INGHIAIATI</b>	PMCCI	1.1	Pag. 2
--	-------	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Pulizia e manutenzione cunette e camminamenti inghiaati</b>
---------------------------------------	--

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

<b>1. PULIZIA E MANUTENZIONE CUNETTE E CAMMINAMENTI INGHIAIATI</b>	PMCCI	1.1	Pag. 3
--	-------	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Pulizia e manutenzione cunette e camminamenti inghiaati</b>
---------------------------------------	--

<b>Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse</b>
---

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	Non definibile a priori
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Limitati alla durata dell'intervento di manutenzione stesso	<b>Periodicità</b>	Ipotesi di pulizia di pozzetti e griglie una volta all'anno.
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati e riferiti al coinvolgimento di una squadra composta da due lavoratori che intervengono per tre giorni all'anno.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 1.265,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo stimato attraverso il coinvolgimento di una squadra tipo costituita da 2 persone che risultano impegnate per tre interventi giornalieri annui ( due giorni all'anno )

<b>Operaio</b>	<b>€ / ora</b>	<b>N° ore</b>	<b>importo</b>
<i>Specializzato con mezzo operativo</i>	<b>49,02</b>	<b>16</b>	<b>€ 784,32</b>
<i>Qualificato</i>	<b>30,07</b>	<b>16</b>	<b>€ 481,12</b>
			<b>€ 1.265,44</b>
<b>Importo arrotondato</b>			<b>€ 1.265,00</b>

## 2. I LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE

### **Descrizione degli interventi**

Tra i lavori di manutenzione previsti in tale opera , sono stati presi in considerazione i seguenti interventi:

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
2.1. <b>Manutenzione delle aree a verde</b>	bimestrale	Manodopera Specializzata
2.2. <b>Manutenzione alberi (potatura e trattamenti pulizia)</b>	annuale	Manodopera Specializzata

### **Rischi**

Le attività manutentive previste , seppure differenziate, presentano rischi che principalmente possono essere così individuati:

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Scivolamenti, cadute a livello
- Elettrici
- Rumore
- Protezione schegge
- Investimento ( da parte di mezzi meccanici)
- Polveri, fibre
- Rischi dorso lombari

### **Misure preventive**

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

### **Allegati**

Alle schede dei singoli interventi di manutenzione sono da integrare gli elaborati di progetto, sui quali è possibile localizzare le aree e tutte le indispensabili informazioni riguardanti il contesto in cui è stata concepita l'opera.

**2 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE**

MAV

2.1

Pag. 1

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione delle aree a verde</b>	Bimestrale nel periodo primavera estate ( n° 4 interventi all'anno )	Manodopera specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• Rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento ( da parte di mezzi meccanici)</li> <li>• Polveri, fibre</li> <li>• Rischi dorso lombari</li> </ul>
--------------------------	---	--

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

Le presenti operazioni di manutenzione delle aree a verde si limiteranno alle zone individuate nel progetto in oggetto collocato all'interno dei Giardini Zumaglini di Biella e sulla base delle indicazioni fornite dalla Committenza.

La loro cadenza pur non risultando definibile con precisione a priori, risulta periodica e limitata al periodo di vegetazione del manto erboso ( primavera autunno ). 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 ripristinato lo stato dei luoghi

**Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione**

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u></p>
---	--

	L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e/o nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori. Particolare attenzione nei tratti confinanti con la viabilità pubblica e alle zone potenzialmente interferenti con estranei.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: decespugliatore, tosaerba, attrezzi manuali, motosega, soffiatori, trattore e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine a bassa emissione rumorosa.
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Maschere per la protezione delle vie respiratorie</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria , sezioni e particolari costruttivi ( riferimento agli elaborati progettuali )

**2 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE**

MAV

2.1

Pag. 2

*Tipo di intervento manutentivo***Manutenzione delle aree a verde****Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione***Data:***Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione**

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

**Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione**

Tipo di intervento specifico:

*Periodo di realizzazione ( dal – al )***Ditta esecutrice - operatore***Intestazione .....**Via ..... tel. ....***Note:**



**2 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE**

MAV

2.1

Pag. 3

Tipo di intervento manutentivo

Manutenzione delle aree a verde

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

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	Bimestrale nel periodo primavera estate
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Taglio erba	<b>Periodicità</b>	Bimestrale nel periodo primavera estate
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 2.550,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo stimato attraverso il coinvolgimento di una squadra tipo costituita da 3 persone che risultano impegnate per 1 giorno per tre interventi anno ( ore = 8 x 1 x 3 = 24 ore )

<b>Operaio</b>	<b>€ / ora</b>	<b>N° ore</b>	<b>importo</b>
<i>Specializzato con mezzo operativo ( trattore , tosaerba, autocarro, ... )</i>	<b>49,02</b>	<b>24</b>	<b>€ 1.176,48</b>
<i>Qualificato</i>	<b>30,07</b>	<b>24</b>	<b>€ 721,68</b>
<i>Comune</i>	<b>27,13</b>	<b>24</b>	<b>€ 651,12</b>
			<b>€ 2.549,28</b>
<b>Importo arrotondato</b>			<b>€ 2.550,00</b>

**2 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE**

MAV

2.2

Pag. 1

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione alberi (potatura e trattamenti pulizia)</b>	Quando serve / annuale	Manodopera Specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• Rumore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento ( da parte di mezzi meccanici)</li> <li>• Polveri, fibre</li> <li>• Rischi dorso lombari</li> </ul>
--------------------------	---	--

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

Le presenti operazioni di manutenzione delle aree a verde si limiteranno alle zone individuate nel progetto in oggetto collocato all'interno dei Giardini Zumaglini di Biella e sulla base delle indicazioni fornite dalla Committenza.

La loro cadenza pur non risultando definibile con precisione a priori risulta periodica e limitata al periodo autunnale. 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 ripristinato lo stato dei luoghi

**Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione**

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u></p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà</p>
---	---

	attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e/o nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori. Particolare attenzione nei tratti confinanti con la viabilità pubblica e alle zone potenzialmente interferenti con estranei. Rischio nel caso di potatura di piante di alto fusto nei pressi della strada, bisogna avvalersi di movieri e/o protezioni che segnalino il potenziale rischio ai fruitori del giardino pubblico.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: decespugliatore, frese, attrezzi manuali, motosega, trattore e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine a bassa emissione rumorosa.
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Maschere per la protezione delle vie respiratorie</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> <li>• Imbracature di sicurezza</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria, sezioni e particolari costruttivi (riferimento agli elaborati progettuali)

<b>2 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE</b>	MAV	2.2	Pag. 2
--	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione alberi (potatura e trattamenti pulizia)</b>
---------------------------------------	---

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

**2 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE**

MAV

2.2

Pag. 3

*Tipo di intervento manutentivo***Manutenzione alberi (potatura e trattamenti pulizia)**

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

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	Non definibile a priori ma in funzione della crescita degli alberi
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Potatura , pulizia da rami secchi e trattamenti di concimazione	<b>Periodicità</b>	annuale
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 950,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo stimato su base annua , anche se le attività si differenzieranno in funzione della crescita degli alberi (coinvolgimento di una squadra tipo costituita da 3 persone per una giornata una volta all'anno)

<b>Operaio</b>	<b>€ / ora</b>	<b>N° ore</b>	<b>importo</b>
<i>Specializzato con mezzo operativo (autocarro con cestello porta operatore)</i>	<b>61,62</b>	<b>8</b>	<b>€ 492,96</b>
<i>Qualificato</i>	<b>30,07</b>	<b>8</b>	<b>€ 240,56</b>
<i>Comune</i>	<b>27,13</b>	<b>8</b>	<b>€ 217,04</b>
			<b>€ 950,56</b>
<b>Importo arrotondato</b>			<b>€ 950,00</b>

### 3. LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

#### **Descrizione degli interventi**

Tra i lavori di manutenzione previsti per quanto riguarda l'impianto d'illuminazione pubblica sono stati presi in considerazione i seguenti interventi:

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
3.1. <b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica:</b> <i>sostituzione corpi illuminanti non funzionanti</i>	Quando Serve	Manodopera Specializzata
3.2. <b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica:</b> <i>pulizia delle lenti e controllo a vista dei collegamenti</i>	Ogni 4 anni	Manodopera Specializzata
3.3. <b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica:</b> <i>pulizia dei pozzetti di derivazione e controllo del corretto stato di conservazione dei raccordi</i>	Ogni 2 anni	Manodopera Specializzata
3.4. <b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica:</b> <i>esame a vista degli innesti presenti sul palo di illuminazione</i>	Ogni 2 anni	Manodopera Specializzata
3.5. <b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica:</b> <i>esame a vista della integrità del palo a livello del collare ( controllo antiruggine )</i>	Ogni 3/4 anni	Manodopera Specializzata

#### **Rischi**

Le attività manutentive previste, seppure differenziate, presentano rischi che principalmente possono essere così individuati:

- Cadute dall'alto
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Scivolamenti, cadute a livello
- Elettrici
- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento (traffico veicolare)
- Rumore

#### **Misure preventive**

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

#### **Allegati**

Alle schede dei singoli interventi di manutenzione sono da integrare gli elaborati di progetto, sui quali è possibile localizzare le aree e tutte le indispensabili informazioni riguardanti il contesto in cui è stata concepita l'opera.

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.1	Pag. 1
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: sostituzione corpi illuminanti non funzionanti</b>	Quando Serve	Manodopera specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento (traffico veicolare)</li> <li>• Rumore</li> </ul>
--------------------------	---	--

<b>Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro</b>
<p>Le presenti operazioni di manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione si limiteranno alle zone realizzate con il progetto in oggetto (pali illuminazione collocati nei Giardini Zumaglini di Biella e limitatamente ai corpi illuminanti che emergono dagli elaborati di progetto.).</p> <p>La loro cadenza non risulta quindi definibile a priori. 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 ripristinato lo stato dei luoghi</p>

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u></p>
---	--

	L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: piattaforma elevatrice e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine conformi alla normativa vigente
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Imbracatura di sicurezza</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale Transenne e recinzioni modulari
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria, sezioni e particolari costruttivi (riferimento agli elaborati progettuali)



<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.1	Pag. 2
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: sostituzione corpi illuminanti non funzionanti</b>
---------------------------------------	--

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.1	Pag. 3
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: sostituzione corpi illuminanti non funzionanti</b>
---------------------------------------	--

<b>Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse</b>
---

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	Non definibile a priori
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Limitati alla durata dell'intervento di manutenzione stesso e consistenti nella sostituzione dei corpi illuminanti con l'ausilio di una piattaforma elevatrice posizionati sulla strada.	<b>Periodicità</b>	Quando serve
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 450,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo riferito su base annua , ricordando comunque che la vita media di ciascuna lampada SSLE è di 50.000 ore ( secondo le indicazioni fornite dai costruttori ) e che il prezzo di una lampada fornita e posata è di circa € 860,00

Per i motivi sopra riportati i valori sono da ritenersi puramente indicativi e non quantificabili in modo rigoroso come incidenza annua.

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.2	Pag. 1
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: <i>pulizia delle lenti e controllo a vista dei collegamenti</i></b>	Ogni 4 anni	Manodopera specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento ( traffico veicolare)</li> <li>• Rumore</li> </ul>
--------------------------	---	---

<b>Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro</b>
<p>Le presenti operazioni di manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione si limiteranno alle zone realizzate con il progetto in oggetto (pali illuminazione collocati nei Giardini Zumaglini di Biella e limitatamente ai corpi illuminanti che emergono dagli elaborati di progetto.).</p> <p>La loro cadenza non risulta quindi definibile a priori. 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 ripristinato lo stato dei luoghi</p>

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e</u></p>
---	--

	<u>segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u> L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: piattaforma elevatrice e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine conformi alla normativa vigente
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Imbracatura di sicurezza</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale Transenne e recinzioni modulari
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria, sezioni e particolari costruttivi (riferimento agli elaborati progettuali)

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.2	Pag. 2
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: <i>pulizia delle lenti e controllo a vista dei collegamenti</i></b>
---------------------------------------	---

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.2	Pag. 3
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: <i>pulizia delle lenti e controllo a vista dei collegamenti</i></b>
---------------------------------------	---

<b>Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse</b>
---

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	Ogni 4 anni
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Limitati alla durata dell'intervento di manutenzione stesso e consistenti nella pulizia dei corpi illuminanti e il controllo dei collegamenti con l'ausilio di una piattaforma elevatrice posizionati sulla strada.	<b>Periodicità</b>	I costruttori consigliano la pulizia delle lenti ogni 4 anni
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 400,00 ( * )

( \* ) valore indicativo

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.3	Pag. 1
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: pulizia dei pozzetti di derivazione e controllo del corretto stato di conservazione dei raccordi</b>	Ogni 2 anni	Manodopera specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento ( traffico veicolare)</li> <li>• Rumore</li> </ul>
--------------------------	---	---

<b>Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro</b>
<p>Le presenti operazioni di manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione si limiteranno alle zone realizzate con il progetto in oggetto (pali illuminazione collocati nei Giardini Zumaglini di Biella e limitatamente ai corpi illuminanti che emergono dagli elaborati di progetto.).</p> <p>La loro cadenza non risulta quindi definibile a priori. 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 ripristinato lo stato dei luoghi</p>

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e</u></p>
---	--

	<u>segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u> L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: piattaforma elevatrice e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine conformi alla normativa vigente
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Imbracatura di sicurezza</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale Transenne e recinzioni modulari
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria, sezioni e particolari costruttivi (riferimento agli elaborati progettuali)



<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.3	Pag. 2
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: <i>pulizia dei pozzetti di derivazione e controllo del corretto stato di conservazione dei raccordi</i></b>
---------------------------------------	---

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.3	Pag. 3
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto d'illuminazione pubblica: <i>pulizia dei pozzetti di derivazione e controllo del corretto stato di conservazione dei raccordi</i></b>
---------------------------------------	---

<b>Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse</b>
---

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	annuale
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Limitati alla durata dell'intervento di manutenzione stesso	<b>Periodicità</b>	Quando serve
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 200,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.4	Pag. 1
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica: esame a vista degli innesti presenti sul palo di illuminazione</b>	Ogni due anni	Manodopera specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento ( traffico veicolare)</li> <li>• Rumore</li> </ul>
--------------------------	---	---

<b>Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro</b>
<p>Le presenti operazioni di manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione si limiteranno alle zone realizzate con il progetto in oggetto (pali illuminazione collocati nei Giardini Zumaglini di Biella e limitatamente ai corpi illuminanti che emergono dagli elaborati di progetto.).</p> <p>La loro cadenza non risulta quindi definibile a priori. 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 ripristinato lo stato dei luoghi</p>

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u></p>
---	--

	L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: piattaforma elevatrice e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine conformi alla normativa vigente
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Imbracatura di sicurezza</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale Transenne e recinzioni modulari
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria, sezioni e particolari costruttivi (riferimento agli elaborati progettuali)

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.4	Pag. 2
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica: esame a vista degli innesti presenti sul palo di illuminazione</b>
---------------------------------------	---

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.4	Pag. 3
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica: esame a vista degli innesti presenti sul palo di illuminazione</b>
---------------------------------------	---

<b>Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse</b>
---

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	annuale
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Limitati alla durata dell'intervento di manutenzione stesso	<b>Periodicità</b>	Quando serve
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 50,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.5	Pag. 1
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<i>Cadenza</i>	<i>Caratteristica Operatori</i>
<b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica: esame a vista dell'integrità del palo a livello del collare</b>	Ogni 3-4 anni	Manodopera specializzata

<b>Rischi Principali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadute dall'alto</li> <li>• Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>• Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>• Elettrici</li> <li>• </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta di materiale dall'alto</li> <li>• Investimento ( traffico veicolare)</li> <li>• Rumore</li> </ul>
--------------------------	---	---

<b>Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro</b>
<p>Le presenti operazioni di manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione si limiteranno alle zone realizzate con il progetto in oggetto (pali illuminazione collocati nei Giardini Zumaglini di Biella e limitatamente ai corpi illuminanti che emergono dagli elaborati di progetto.).</p> <p>La loro cadenza non risulta quindi definibile a priori. 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 ripristinato lo stato dei luoghi</p>

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	<p>Prima di iniziare l'intervento l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo tale da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi.</p> <p>L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti dalla presente scheda, solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica. Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente del materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo alle attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire il Committente che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.</p> <p>L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché i fruitori del giardino pubblico, nel loro percorso interno all'area verde non vengano a contatto con le lavorazioni. A tal proposito si suggerisce una delimitazione con barriere prefabbricate su supporti verticali, eventualmente integrate con tessuto non tessuto per proteggere da schizzi e polvere gli estranei ai lavori.</p> <p>Almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori, l'esecutore provvederà a contattare l'amministrazione comunale per definire le modalità operative e l'eventuale posizionamento di cartelli d'avviso relativi ai lavori da compiersi e riportanti la necessità di lasciare libera l'area.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore provvederà a sistemare adeguata segnaletica per indirizzare correttamente i fruitori del giardino pubblico (anche se l'area d'intervento è facilmente delimitabile e non interferente con la circolazione ordinaria della struttura)</p> <p><u>Vista l'ubicazione dell'area lavori, come già segnalato, si precisa che sarà compito della impresa prevedere un'attenta compartimentazione e segnalazione della zona d'intervento per evitare pericolose interferenze.</u></p>
---	--

	L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno alle persone, in particolar modo l'esecutore dovrà attivarsi affinché materiale a rischio biologico non possa venire a contatto con le persone o rimanere nelle zone di intervento.
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria secondo quanto rilevabile dalle tavole grafiche di progetto (allegato). All'interno dell'area di lavoro l'esecutore dovrà procedere a velocità ridotta segnalando tutte le manovre che possano risultare pericolose, in modo da non arrecare danno alle persone presenti. L'esecutore dovrà vigilare affinché persone esterne all'attività di cantiere non entrino all'interno delle zone pericolose.
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	Le zone dove si eseguiranno i lavori saranno adeguatamente segnalate attraverso l'utilizzo di segnaletica stradale, transenne metalliche e nastro a strisce bianche e rosse. Il tutto in funzione del luogo in cui si eseguiranno i lavori.
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	Non previsti
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	Non previsti
<b>Alimentazione Energia Illuminazione</b>	Non necessaria
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	Le macchine e i materiali saranno portati sul posto di lavoro attraverso le strade di normale accesso.
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	Le attrezzature di lavoro: piattaforma elevatrice e quant'altro fosse necessario, al momento in cui si svolgeranno le attività, per l'esecuzione delle stesse in sicurezza, saranno fornite o noleggiate dall'esecutore dell'attività lavorativa. L'esecutore dovrà portare sul luogo di lavoro macchine conformi alla normativa vigente
<b>Protezioni Collettive</b>	Nessuna
<b>Protezioni Individuali</b>	L'esecutore dovrà dotare il personale addetto alle manutenzioni di tutti i DPI necessari per l'espletamento in sicurezza delle attività previste dalla presente scheda, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco</li> <li>• Guanti</li> <li>• Protezione auricolare</li> <li>• Calzature di sicurezza</li> <li>• Imbracatura di sicurezza</li> <li>• Indumenti ad alta visibilità</li> </ul>
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	Nastro colorato bianco e rosso. Cartello di divieto di accesso Segnaletica stradale Transenne e recinzioni modulari
<b>Tavole allegate</b>	Planimetria, sezioni e particolari costruttivi (riferimento agli elaborati progettuali)



<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.5	Pag. 2
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica: esame a vista dell'integrità del palo a livello del collare</b>
---------------------------------------	--

<b>Aggiornamento fascicolo l'esecuzione del coordinatore per l'esecuzione</b>	<i>Data:</i>
---	--------------

<b>Misure di prevenzione, dispositivi in esercizio e in locazione</b>
---

<b>Modalità di Esecuzione Dell'attività</b>	
<b>Accesso al Posto di lavoro</b>	
<b>Protezione dei Posti di lavoro</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni collettive</b>	
<b>Ancoraggi delle Protezioni individuali</b>	
<b>Alimentazione Energia illuminazione</b>	
<b>Approvvigionamento Materiali / macchine</b>	
<b>Attrezzature di Lavoro presenti sul posto</b>	
<b>Protezioni Collettive</b>	
<b>Protezioni Individuali</b>	
<b>Segnaletica di sicurezza</b>	
<b>Tavole allegate</b>	

<b>Aggiornamento del fascicolo a cura della committenza nei successivi lavori di manutenzione</b>	
Tipo di intervento specifico:	<i>Periodo di realizzazione ( dal – al )</i>
<b>Ditta esecutrice - operatore</b>	<i>Intestazione .....</i> <i>Via ..... tel. ....</i>
<b>Note:</b>	

<b>3 – LAVORI DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	MII	3.5	Pag. 3
---	-----	-----	--------

<i>Tipo di intervento manutentivo</i>	<b>Manutenzione dell'impianto di illuminazione pubblica: esame a vista dell'integrità del palo a livello del collare</b>
---------------------------------------	--

<b>Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse</b>
---

<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	Non previste		
<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	Accesso all'area attraverso la viabilità cittadina che conduce ai Giardini Zumaglini, per poi procedere attraverso il viale interno che collega l'accesso di via Lamarmora con la zona dei giardini prossima a via Italia. L'area lavori dovrà essere delimitata mediante segnaletica e protezioni conformi alla normativa vigente. Trattandosi di un'area a traffico limitato (area pedonale) dovrà essere preventivamente concordata con il Comando di Polizia Municipale l'autorizzazione all'ingresso con eventuali mezzi operativi.		
<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	Si prevede l'ingresso all'area del cantiere per la manutenzione solamente ai mezzi e alle persone autorizzate, che abbiano le adeguate protezioni e competenze, nel rispetto della normativa in materia di sicurezza.		
<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	Dopo l'esecuzione	<b>Periodicità</b>	annuale
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	Limitati alla durata dell'intervento di manutenzione stesso	<b>Periodicità</b>	Quando serve
<b>Stima dei Costi presunti</b>	I costi sono da ritenersi una stima per gli interventi manutentivi sopra elencati.	<b>Incidenza annuale</b>	€ 50,00 ( * )

( \* ) valore puramente indicativo

**TABELLA RIASSUNTIVA PER GLI ONERI DI MANUTENZIONE**

1. Pulizia e manutenzione cunette e camminamenti inghiaiaati.....	€ 1.265,00
2. Manutenzione delle aree a verde.....	€ 2.550,00
3. Manutenzione alberi ( potatura e trattamenti ..... pulizia di pioppi e aceri )	€ 950,00
4. Manutenzione impianto illuminazione ( sostituzione corpi illum. )	€ 450,00
5. Manutenzione impianto illuminazione ( pulizia lenti ).....	€ 400,00
6. Manutenzione impianto illuminazione ( pulizia pozzetti).....	€ 200,00
7. Manutenzione impianto illuminazione ( esame visivo innesti) ..	€ 50,00
8. Manutenzione impianto illuminazione ( esame visivo pali ).....	€ 50,00
<hr/>	
<b>TOTALE ( importo annuo ) .....</b>	<b>€ 5.915,00</b>

## Capitolo III

# LA DOCUMENTAZIONE TECNICA DI SUPPORTO

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo è utilizzata come riferimento le schede III-1 III-2 III-3 del capitolo III, dell'allegato XVI del Dlgs 81/08 e s.m. e i., ed è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

## INTRODUZIONE

Come evidenziato dal D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i., che riporta i riferimenti al documento dell'Unione Europea sui contenuti del fascicolo tecnico, si evince che la parte B dello stesso fascicolo deve avere come contenuto " il riepilogo della documentazione tecnica a cui si aggiungono istruzioni per interventi di emergenza" dell'opera sulla quale si interviene.

Risulta quindi necessario, interpretando le intenzioni del legislatore dell'Unione Europea, conoscere tutti gli interventi effettuati sull'opera e/o quelli che si prevedono di realizzare con lo specifico progetto in itinere. Per fare ciò risulta necessario raccogliere tutte le informazioni, riguardanti il progetto e raccoglierle in forma sintetica (tabella/ scheda).

Nelle pagine seguenti è stato quindi elaborato uno schema in cui risultano raggruppate tutte le informazioni e la documentazione riferibile all'opera.

Si precisa altresì che, vista la natura dell'opera i documenti che costituiscono tale parte B , si riducono quasi totalmente agli elaborati di progetto e agli allegati riguardanti la sicurezza.

E' stato aggiunto un successivo schema, analogo a quello compilato ma lasciato in bianco, da compilare all'atto di successivi lavori manutentivi.

<b>ELABORATI TECNICI per il progetto: Giardini Zumaglini – Recupero aree verdi e patrimonio monumentale – Comune di Biella ( Biella) [ 18.019.SIC ]</b>	<b><i>ET</i></b>	<b><i>01</i></b>
---	------------------	------------------

## 1/a – Opera in generale

Elenco degli elaborati tecnici	Riferimenti normativi e di recapito degli elaborati tecnici disponibili	N° Prot. o di repertorio	Data (1)	Recapito elaborati Tecnici	Note a cura della Committenza
<input checked="" type="checkbox"/> Relazione illustrativa	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Schema di contratto e capitolato speciale di appalto	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Elenco prezzi	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Analisi prezzi	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Computo metrico estimativo	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Scomposizione del prezzo a corpo e quadro economico	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	

<b>ELABORATI TECNICI per il progetto: Giardini Zumaglini – Recupero aree verdi e patrimonio monumentale – Comune di Biella ( Biella) [ 18.019.SIC ]</b>	<b><i>ET</i></b>	<b><i>02</i></b>
---	------------------	------------------

## 1/b – Opera in generale

Elenco degli elaborati tecnici	Riferimenti normativi e di recapito degli elaborati tecnici disponibili	N° Prot. o di repertorio	Data (1)	Recapito elaborati Tecnici	Note a cura della Committenza
<input checked="" type="checkbox"/> Tav. n° 1– Planimetria generale area d'intervento, documentazione fotografica	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Tav. n° 2 – Planimetria generale individuazione delle lavorazioni. Ortofoto	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Tav. n° 3 – Sezioni e particolari costruttivi	<i>Elaborati dal progettista :</i> Penna arch. Raffaella – Ufficio tecnico del Comune di Biella Via Tripoli n° 48 – 13900 - Biella		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	

<b>ELABORATI TECNICI per il progetto: Giardini Zumaglini – Recupero aree verdi e patrimonio monumentale – Comune di Biella ( Biella) [ 18.019.SIC ]</b>	<b><i>ET</i></b>	<b><i>03</i></b>
---	------------------	------------------

**2 – Elaborati riguardanti l'applicazione del D.Lgs. n° 81/2008 e s.m. e i. – titolo IV capo I**

Elenco degli elaborati tecnici	Riferimenti normativi e di recapito degli elaborati tecnici disponibili	N° Prot. o di repertorio	Data (1)	Recapito elaborati Tecnici	Note a cura della Committenza
<input checked="" type="checkbox"/> Piano di Sicurezza e Coordinamento - Relazione tecnica e schede lavorazioni Previste ( allegato S1 )	Elaborati dal coordinatore in fase di progettazione: Gattardi ing. Luca Mello Rella & associati Via Roma n°39 – 13855 – Valdengo		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Cronoprogramma lavori , Localizzazione cantiere e schede operative ( allegato S2 )	Elaborati dal coordinatore in fase di progettazione: Gattardi ing. Luca Mello Rella & associati Via Roma n°39 – 13855 – Valdengo		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Il fascicolo tecnico piano di manutenzione ( allegato S3 )	Elaborati dal coordinatore in fase di progettazione: Gattardi ing. Luca Mello Rella & associati Via Roma n°39 – 13855 – Valdengo		Ottobre 2018	Comune di Biella – c/o Ufficio Tecnico	



<b>ELABORATI TECNICI per il progetto: Giardini Zumaglini – Recupero aree verdi e patrimonio monumentale – Comune di Biella ( Biella) [ 18.019.SIC ]</b>	<b><i>ET</i></b>	<b><i>04</i></b>
---	------------------	------------------

3 – Aggiornamento documentazione - informazioni utili per la successiva manutenzione

Elenco degli elaborati tecnici	Riferimenti normativi e di recapito degli elaborati tecnici disponibili	N° Prot. o di repertorio	Data (1)	Recapito elaborati Tecnici	Note a cura della Committenza
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				
<input checked="" type="checkbox"/>	Elaborati dal progettista: indirizzo: telefono:				