



COMMESSA / DATA	TITOLO PROGETTO
01114 05/2018	INTERVENTI DI MOBILITA' URBANA SOSTENIBILE: INCREMENTO MOBILITA' DOLCE-PISTE CICLOPEDONALI-PISTE CICLABILI IN AMBITO URBANO. RIMODULAZIONE PROGETTO DI CONNESSIONE RETE CICLABILE ESISTENTE NEL TRATTO VAIANO- PRATO ED ESTENSIONE ALL'ABITATO DI "CAMINO" E DI "LA BRIGLIA" CON REALIZZAZIONE DI N°1 ATTRAVERSAMENTO SUL FIUME BISENZIO.

COMMITTENTE
 <p>COMUNE DI VAIANO Lavori Pubblici e Patrimonio Via Mazzini 21 - 59021 Vaiano (PO) C.F. 01185740485 R.U.P. Geom. Mario Galli</p>

PROGETTISTA
<p>OPEN INGEGNERIA s.r.l. Dott.Ing. Francesca Santi Via F.lli Giachetti 28/3 - 59100 Prato (PO) tel.0574-606858 CF: SNTFNC76R68G999X</p>

OGGETTO	SCALA
PROGETTO ESECUTIVO FASCICOLO DELLA MANUTENZIONE	/

CODICE TAVOLA
ESE.SIC.DOC. 002

CONSEGNE	
1 - ESE 14/05/2018	5 -
2 -	6 -
3 -	7 -
4 -	8 -

REVISIONI	
A - FMA 10/04/2018	E -
B - FMA 04/05/2018	F -
C -	G -
D -	H -

Dati generali dell'opera – individuazione soggetti con compiti di sicurezza

La presente sezione del Fascicolo è predisposta per essere necessariamente completata ed aggiornata, in particolare l'individuazione delle Imprese e lavoratori autonomi sarà aggiornata in base all'appalto, agli eventuali subappaltatori ed alle opere effettivamente affidate alle diverse imprese.

Allo stato attuale non è dato sapere o stimare il numero di imprese che opereranno, è però doveroso ipotizzare, (anche ai fini della nomina del Coordinatore), che in cantiere saranno chiamate ad operare più imprese distinte.

Dati generali:

Entità giornaliera personale: 20 Presenze C.A.

Durata presunta in giorni: 10 Mensilità = 300 gg. naturali e consecutivi

Committente:

Comune di Vaiano

Lavori Pubblici e Patrimonio – Via Mazzini, 21 – 59021 Vaiano (PO).

Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Mario Galli

Progettazione Lavori Architettonica / Strutturale / Impiantistica:

OPEN Ingegneria s.r.l.

Via F.lli Giachetti 28/3, Prato (PO)

Nella figura di:

Ing. Francesca Santi

Telefono / Fax: 0574 606858 / 0574 607027

Indirizzo e-mail: f.santi@openingegneria.com

Direzione Lavori Architettonica:

DA NOMINARE

Direzione Lavori Strutturale:

DA NOMINARE

Direzione Lavori Impiantistica:

DA NOMINARE

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

OPEN Ingegneria s.r.l.

Via F.lli Giachetti 28/3, Prato (PO)

Nella figura di:

Ing. Francesca Santi

Telefono / Fax: 0574 606858 / 0574 607027

Indirizzo e-mail: f.santi@openingegneria.com

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

DA NOMINARE

Imprese e Lavoratori Autonomi presenti in cantiere:

IMPRESA	SEDE LEGALE	FIRMA PER P.V.
DA NOMINARE		

ENTI TERRITORIALI DI VIGILANZA e relativi numeri

• EMERGENZA SANITARIA	118
• SOCCORSO PUBBLICO DI EMERGENZA	113
• VIGILI DEL FUOCO PRONTO INTERVENTO	115
• CARABINIERI PRONTO INTERVENTO	112
• TELECOM GUASTI	182
• ENEL SERVIZIO GUASTI	di zona PO
• GAS ED ACQUA SERVIZIO GUASTI	di zona PO

Note generali

Il *Fascicolo* relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica previste dal D.Lgs. 81/2008 e dell'allegato II al documento U.E. 26 maggio 1993.

Il *Fascicolo* va preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Come riporta il Documento UE 26/5/93 “...vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area di cantiere, si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera”.

Si tratta quindi di predisporre un “**libretto uso e manutenzione**” dell'opera in oggetto.

Procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il *Fascicolo* ha differente procedura gestionale rispetto il *Piano di Sicurezza e Coordinamento* possono infatti essere considerate tre fasi:

- *nella fase di progetto a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progetto CSP;*
(viene definito compiutamente nella fase di pianificazione)
- *nella fase esecutiva a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva CSE;*
(viene modificato nella fase esecutiva)
- *dopo la “consegna chiavi in mano” a cura del committente;*
(aggiornato se avvengono modifiche nel corso della vita dell'opera)

1. **Si ricorda alla Committenza l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Fascicolo**
2. **Il Fascicolo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o d'ispezione dell'opera)**
3. **Il Fascicolo deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.**

Indirizzo e contesto di cantiere:

I lavori da eseguire interessano il Comune di Vaiano e più precisamente Località la Briglia, per ciò che riguarda la realizzazione di una nuova connessione della pista ciclabile esistente nel tratto Prato – Vaiano, con estensione del collegamento in direzione del centro abitato della Briglia e di Camino; Il progetto sopra descritto comprende la realizzazione di n.1 attraversamento ciclabile sospeso sul fiume Bisenzio.

Ai fini delle attività di cantiere, tutti i mezzi dovranno utilizzare solo ed esclusivamente la viabilità che sarà opportunamente indicata ed eventualmente tracciata con adeguati sistemi di innesto sulla viabilità principale denominata Via di Camino e di diramazione rispetto alla ex S.R. 325, arteria di collegamento principale fra Prato e la Val di Bisenzio.

La presenza in prossimità delle aree di lavorazione di molteplici aree a verde, rende possibile un agevole allestimento del cantiere e gli spazi disponibili potranno essere conformati alle necessità di allestimento senza significative limitazioni. In tali zone potranno essere allestite le baracche destinate ai servizi igienico-assistenziali per le maestranze, nonché gli uffici di cantiere e le zone di stoccaggio del materiale e dei rifiuti di lavorazione.

Per la descrizione dettagliata dell'opera di nuova edificazione, le scelte progettuali ed i tipologici dei materiali, si rimanda alla Relazione Generale che è documento integrante del presente appalto.

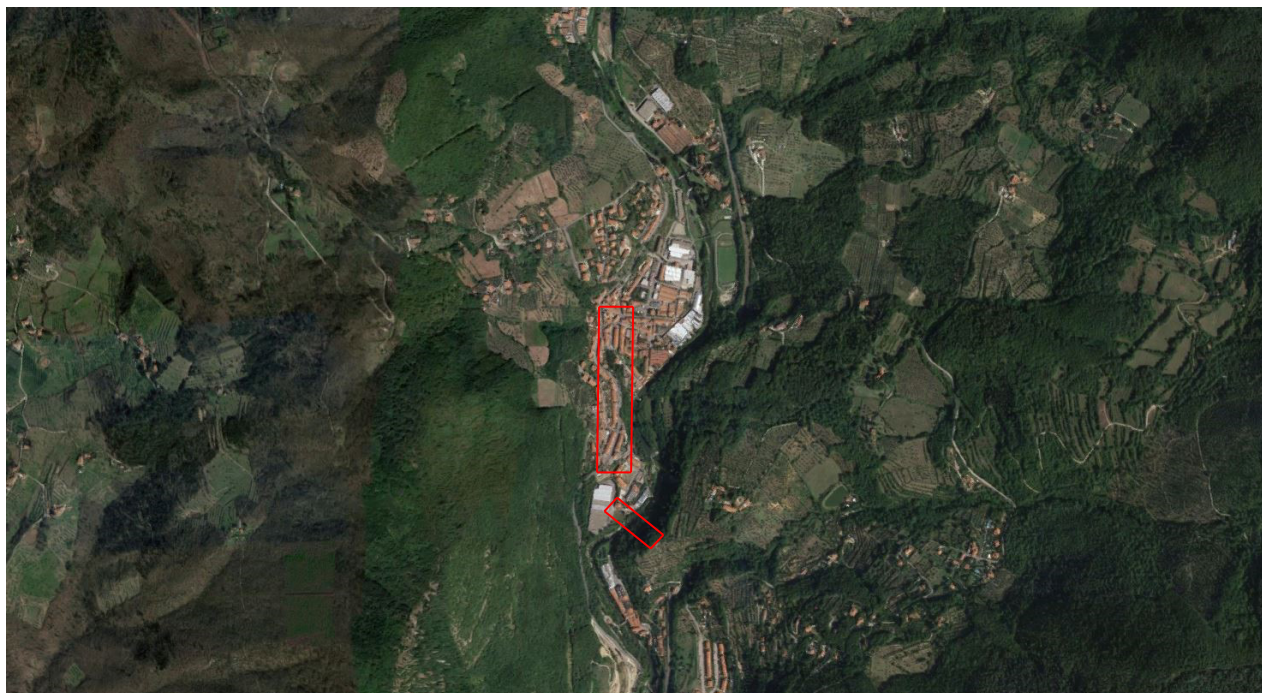


Figura 1 – Vista aerea dell'area oggetto dell'intervento

Cronologia delle Lavorazioni

CANTIERIZZAZIONE OPERE – Tempistica complessiva 10 MENSILITA'

CANTIERIZZAZIONE A

ALLESTIMENTO CANTIERE (A)

- Sottofase 1. Consegna del sito all' Impresa affidataria;
- Sottofase 2. Installazione apprestamenti cantieristici;

FASE A: Opere Stradali – Demolizioni e Smontaggi

- Sottofase 1. Rimozione Segnaletica Verticale ed Orizzontale;
- Sottofase 2. Smontaggio Finiture Stradali e Manufatti Edili;
- Sottofase 3. Taglio e Scarifica pavimentazioni bitumate;
- Sottofase 4. Demolizione Corpo Stradale;

FASE B: Opere di Scavo

- Sottofase 1. Movimenti terra;
- Sottofase 2. Scavo di splateamento e sbancamento;
- Sottofase 3. Scavo a sezione ristretta obbligata e larga sezione obbligata;

FASE C: Opere in calcestruzzo armato per strutture in fondazione ed elevazione

- Sottofase 1. Casseratura;
- Sottofase 2. Armatura metallica;
- Sottofase 3. Getto in conglomerato cementizio;
- Sottofase 4. Scasseratura;

FASE D: Opere Impiantistiche – Sottoservizi Pubblica Illuminazione

- Sottofase 1. Posizionamento Plinti e Pozzetti CAP;
- Sottofase 2. Posizionamento corrugato PEAD;
- Sottofase 3. Posizionamento Ottiche Stradali;
- Sottofase 4. Cablaggi ed allacci;

FASE E: Opere Stradali – Corpi, Pavimentazioni e Finiture stradali

- Sottofase 1. Sovrastrutture, fondazioni e rilevati;
- Sottofase 2. Ricariche stradali;
- Sottofase 3. Stratigrafia in conglomerato bituminoso;
- Sottofase 4. Pavimentazione architettonica;
- Sottofase 5. Finiture ed arredo urbano;
- Sottofase 6. Segnaletica verticale ed orizzontale;
- Sottofase 7. Barriere stradali e parapetti metallici;

FASE F: Opere Stradali – manutenzione Verde e Piantumazioni

- Sottofase 1. Messa a dimora di alberature;
- Sottofase 2. Riprofilatura del terreno e seminagione;

SMONTAGGIO CANTIERE (A)

- Sottofase 1. Smontaggio apprestamenti cantieristici;

SOSPENSIONE CANTIERE

Le attività previste nella FASE OPERATIVA (B) dovranno essere effettuate nel Periodo Estivo, ricompreso fra Maggio e Settembre.

CANTIERIZZAZIONE B

ALLESTIMENTO CANTIERE (B)

- Sottofase 1. Installazione apprestamenti cantieristici;

FASE G: Opere Stradali – Demolizioni e Smontaggi

- Sottofase 1. Rimozione Segnaletica Verticale ed Orizzontale;
- Sottofase 2. Smontaggio Finiture Stradali e Manufatti Edili;
- Sottofase 3. Taglio e Scarifica pavimentazioni bitumate;
- Sottofase 4. Demolizione Corpo Stradale;

FASE H: Opere di Scavo

- Sottofase 1. Movimenti terra;
- Sottofase 2. Scavo di spleamento e sbancamento;
- Sottofase 3. Scavo a sezione ristretta obbligata e larga sezione obbligata;

FASE I: Opere in calcestruzzo armato per strutture in fondazione ed elevazione

- Sottofase 1. Casseratura;
- Sottofase 2. Armatura metallica;
- Sottofase 3. Getto in conglomerato cementizio;
- Sottofase 4. Scasseratura;
- Sottofase 5. Micropali;

FASE L: Opere Impiantistiche – Sottoservizi Pubblica Illuminazione

- Sottofase 1. Posizionamento Ottiche da incasso;
- Sottofase 2. Cablaggi ed allacci;

FASE M: Opere strutturali ed architettoniche– Passerella Metallica

- Sottofase 1. Struttura in carpenteria metallica Pile;
- Sottofase 2. Struttura in carpenteria metallica Cassone;
- Sottofase 3. Carter metallico di rivestimento;
- Sottofase 4. Ringhiere e Parapetti;

FASE N: Opere Stradali – Corpi, Pavimentazioni e Finiture stradali

- Sottofase 1. Stratigrafia in conglomerato bituminoso;
- Sottofase 2. Finiture ed arredo urbano;
- Sottofase 3. Segnaletica verticale ed orizzontale;

FASE O: Opere Stradali – manutenzione Verde e Piantumazioni

- Sottofase 1. Messa a dimora di alberature;
- Sottofase 2. Riprofilatura del terreno e seminagione;

SMONTAGGIO CANTIERE (B)

- Sottofase 1. Smontaggio apprestamenti cantieristici;

Scheda 2. Analisi del rischio e misure di prevenzione / protezione

2.1 Individuazione dei rischi relativi alle attività manutentive programmate;

2.2 Predisposizione di misure preventive e protettive mediante dispositivi in dotazione all'opera o ausiliari;

2.3 Uso e manutenzione dei dispositivi in dotazione mediante informazioni e prescrizioni per il corretto impiego dei sistemi di sicurezza in dotazione dell'immobile e la loro manutenzione (*verifiche, ispezioni, manutenzioni periodiche, sostituzioni di pezzi avariati, ecc...*)

Scheda 3. Documentazione di supporto

Informative relative ai documenti tecnici del bene edilizio, in particolare riferiti agli elaborati utili al fine dell'accesso, utilizzo, manutenzione e trasformazione dell'immobile e le sue componenti in condizioni di sicurezza:

- contesto dell'area nel quale è sito il bene edilizio;
- Struttura architettonica;
- Impianti;

3.1 Contesto elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all' opera;

3.2 Struttura architettonica elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all' opera;

3.3 Impianti elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all' opera;

Note generali: tutta la documentazione e gli elaborati planimetrici qui di seguito riportati dovranno essere costantemente aggiornati in fase di esecuzione del cantiere e successivamente allo smobilizzo del medesimo;

- *in fase di lavorazioni* sarà a cura del Coordinatore Della Sicurezza in fase di Esecuzione mantenere aggiornato il fascicolo allegando tutta la documentazione attestante conformità delle macchine ed opere installate e libretti di uso e manutenzione; dovrà inoltre aggiornare le tavole impiantistiche.

- *ad ultimazione del cantiere* sarà a cura della committenza mantenere aggiornato il fascicolo allegando tutta la documentazione attestante conformità delle macchine ed opere installate successivamente e libretti di uso e manutenzione; dovrà inoltre aggiornare le tavole impiantistiche.

Scheda 2.1 / 2.2 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie:

<u>Tipologia dei lavori:</u>		<u>Codice scheda:</u> 2.01/02.01
Opere Impianto Pubblica Illuminazione.		<u>Rischi individuati:</u> Caduta oggetti a livello, elettrocuzione, tagli, colpi, abrasioni, ustioni, inalazione polveri e fibre.
<u>Informazioni caratteristiche luogo di lavoro:</u> L'area di lavorazione interesserà complessivamente Loc. Camino (Passerella) / Via Val di Bisenzio (Ex.SS_325) / Via Steriola (Centro Abitato La Briglia)		
Punti critici	Misure preventive e protettive dotazione	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi	Non previste	Non previste
Sicurezza e igiene luoghi di lavoro	Non previste	N.1 corpo estinguente nell'area di cantiere; N.1 cassetta di medicazione; N.1 WC chimico;
Alimentazione e scarico	Alimentazione elettrica direttamente dai Quadri di Derivazione linea;	Messa fuori tensione dell'impianto elettrico di illuminazione; Realizzazione della recinzione di cantiere a costituzione di un'area carico-scarico e deposito materiale. Realizzazione dell'impianto di messa a terra per le attrezzature e gli apprestamenti utilizzati nel cantiere e realizzazione di quadro elettrico tipo industriale 220/380V;
Materiale - approvvigionamento - movimentazione	Non previste	Tutte le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere eseguite con personale specializzato a terra e comunque dovrà essere previsto su ogni mezzo il dispositivo sonoro di retromarcia, il materiale dovrà essere ben accatastato e sistemato a regola d'arte, utilizzare in ogni lavorazione i D.P.I. dati in dotazione al lavoratore, la movimentazione manuale dei carichi dovrà essere effettuata in piena sicurezza e per pesi non superiori a 30Kg evitando torsioni del busto e sforzi dorso-lombari.
Attrezzature - approvvigionamento - movimentazione manuale <i>Come sopra</i>	Non previste	Attrezzature manuali, saldatrice, avvitatori elettrici, piattaforma a cestello, autogrù.
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Verrà delimitata l'area di cantiere in conformità al D.M. 10 Luglio 2002 e succ.;
Verifiche e controlli da effettuare:		Vedi libretto manutenzione degli impianti installati;
Interventi manutentivi da effettuare:		Vedi libretto manutenzione degli impianti installati;

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 2.1 / 2.2 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie:

<u>Tipologia dei lavori:</u> Opere strutturali Opere in fondazione ed elevazione C.A. e carpenterie metalliche costituenti cassone di impalcato passerella Revisione generale e verifica delle strutture di supporto, presenza di cricche, ancoraggio e stato generale di conservazione della struttura portante.		<u>Codice scheda:</u> 2.01/02.02 <u>Rischi individuati:</u> Caduta dall'alto, caduta oggetti dall'alto, tagli, colpi, abrasioni, inalazione polveri e fibre, movimentazione manuali dei carichi, ustioni.
<u>Informazioni caratteristiche luogo di lavoro:</u> L'area di lavorazione interesserà complessivamente Loc. Camino (Passerella)		
Punti critici	Misure preventive e protettive dotazione	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi	Non previste	Non previste
Sicurezza e igiene luoghi di lavoro	Non previste	N.1 corpo estinguente nell'area di cantiere; N.1 cassetta di medicazione; N.1 WC chimico;
Alimentazione e scarico	Alimentazione elettrica direttamente dai Quadri di Derivazione linea;	Messa fuori tensione dell'impianto elettrico di illuminazione; Realizzazione della recinzione di cantiere a costituzione di un'area carico-scarico e deposito materiale. Realizzazione dell'impianto di messa a terra per le attrezzature e gli apprestamenti utilizzati nel cantiere e realizzazione di quadro elettrico tipo industriale 220/380V;
Materiale - approvvigionamento - movimentazione	Non previste	Tutte le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere eseguite con personale specializzato a terra e comunque dovrà essere previsto su ogni mezzo il dispositivo sonoro di retromarcia, il materiale dovrà essere ben accatastato e sistemato a regola d'arte, utilizzare in ogni lavorazione i D.P.I. dati in dotazione al lavoratore, la movimentazione manuale dei carichi dovrà essere effettuata in piena sicurezza e per pesi non superiori a 30Kg evitando torsioni del busto e sforzi dorso-lombari.
Attrezzature - approvvigionamento - movimentazione manuale	Non previste	Attrezzature manuali, saldatrice, avvitatori elettrici, piattaforma a cestello, autogrù.
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Delimitazione dell'area verde con transennatura metallica.
Verifiche e controlli da effettuare:		<i>Vedi Piano di Manutenzione allegato</i>
Interventi manutentivi da effettuare:		<i>Vedi Piano di Manutenzione allegato</i>

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 2.1 / 2.2 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie:

<u>Tipologia dei lavori:</u> Opere costituenti stratigrafia architettonica tipo.		<u>Codice scheda:</u> 2.01/02.03
Revisione generale e verifica del pacchetto stratigrafico, presenza di avvallamenti, rotture, cedimenti e dello stato generale di conservazione della struttura.		<u>Rischi individuati:</u> Caduta a livello, tagli, colpi, abrasioni, inalazione polveri e fibre, movimentazione manuali dei carichi
<u>Informazioni caratteristiche luogo di lavoro:</u> L'area di lavorazione interesserà complessivamente Loc. Camino (Passerella) / Via Val di Bisenzio (Ex.SS 325) / Via Steriola (Centro Abitato La Briglia)		
Punti critici	Misure preventive e protettive dotazione	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi	Non previste	Non previste
Sicurezza e igiene luoghi di lavoro	Non previste	N.1 corpo estinguente nell'area di cantiere; N.1 cassetta di medicazione; N.1 WC chimico;
Alimentazione e scarico	Alimentazione elettrica direttamente dai Quadri di Derivazione linea;	Messa fuori tensione dell'impianto elettrico di illuminazione; Realizzazione della recinzione di cantiere a costituzione di un'area carico-scarico e deposito materiale. Realizzazione dell'impianto di messa a terra per le attrezzature e gli apprestamenti utilizzati nel cantiere e realizzazione di quadro elettrico tipo industriale 220/380V;
Materiale - approvvigionamento - movimentazione	Non previste	Tutte le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere eseguite con personale specializzato a terra e comunque dovrà essere previsto su ogni mezzo il dispositivo sonoro di retromarcia, il materiale dovrà essere ben accatastato e sistemato a regola d'arte, utilizzare in ogni lavorazione i D.P.I. dati in dotazione al lavoratore, la movimentazione manuale dei carichi dovrà essere effettuata in piena sicurezza e per pesi non superiori a 30Kg evitando torsioni del busto e sforzi dorso-lombari.
Attrezzature - approvvigionamento - movimentazione manuale	Non previste	Attrezzature manuali, betoniera a bicchiere, taglia asfalto, vibrofinitrice manuale, rullo per pavimentazioni bitumate.
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Interruzione del tratto ciclabile interessato dai lavori, con deviazione dell'utenza pedonale e ciclabile sul lato opposto all'intervento; prevedere assistenza di personale a terra a dirigere le operazioni di deviazione dei flussi. Verrà delimitata l'area di cantiere in conformità al D.M. 10 Luglio 2002 e succ.;

Verifiche e controlli da effettuare:		Annuali / a seguito di segnalazioni
Interventi manutentivi da effettuare:		Biennali

STRATIGRAFIA STRADALE

L'utente dovrà unicamente accertarsi della comparsa di eventuali anomalie sul manto viario, sui marciapiedi, sulla pista ciclabile, quali ad esempio fessurazioni, disgregazione del materiale, cedimenti della struttura a seguito della presenza continua del passaggio di veicoli pesanti sulla strada, distacco di parte dell'impiantito a causa di agenti atmosferici (pioggia, gelo, ecc.), oppure per un uso scorretto della struttura (ad es. il trascinamento di oggetti particolarmente pesanti).

Occorre che il personale verifichi se tali manufatti sono stati oggetto di incidentalità, poiché in caso contrario diverrebbe causa di pericolo sia per il traffico pedonale che per quello veicolare.

Esecuzione di controllo visivo annuale.

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 2.1 / 2.2 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie:

<u>Tipologia dei lavori:</u> Opere di finitura, arredo urbano e segnaletica verticale / orizzontale.		<u>Codice scheda:</u> 2.01/02.04
Revisione generale e verifica delle finiture presenti, manufatti in cap di completamento, arredo urbano e finiture metalliche di recinzione, segnaletica verticale ed orizzontale striscie/disegni/zebrature.		<u>Rischi individuati:</u> Caduta a livello, tagli, colpi, abrasioni, inalazione polveri e fibre, movimentazione manuali dei carichi
<u>Informazioni caratteristiche luogo di lavoro:</u> L'area di lavorazione interesserà complessivamente Loc. Camino (Passerella) / Via Val di Bisenzio (Ex.SS 325) / Via Steriola (Centro Abitato La Briglia)		
Punti critici	Misure preventive e protettive dotazione	Punti critici
Accessi	Non previste	Non previste
Sicurezza e igiene luoghi di lavoro	Non previste	N.1 corpo estinguente nell'area di cantiere; N.1 cassetta di medicazione; N.1 WC chimico;
Alimentazione e scarico	Alimentazione elettrica direttamente dai Quadri di Derivazione linea;	Messa fuori tensione dell'impianto elettrico di illuminazione; Realizzazione della recinzione di cantiere a costituzione di un'area carico-scarico e deposito materiale. Realizzazione dell'impianto di messa a terra per le attrezzature e gli apprestamenti utilizzati nel cantiere e realizzazione di quadro elettrico tipo industriale 220/380V;
Materiale - approvvigionamento - movimentazione	Non previste	Tutte le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere eseguite con personale specializzato a terra e comunque dovrà essere previsto su ogni mezzo il dispositivo sonoro di retromarcia, il materiale dovrà essere ben accatastato e sistemato a regola d'arte, utilizzare in ogni lavorazione i D.P.I. dati in dotazione al lavoratore, la movimentazione manuale dei carichi dovrà essere effettuata in piena sicurezza e per pesi non superiori a 30Kg evitando torsioni del busto e sforzi dorso-lombari.
Attrezzature - approvvigionamento - movimentazione manuale	Non previste	Attrezzature manuali, betoniera a bicchiere, pistola a spruzzo per verniciatura segnaletica orizzontale, saldatrice, martelletto demolitore.
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Interruzione del tratto ciclabile interessato dai lavori, con deviazione dell'utenza pedonale e ciclabile sul lato opposto all'intervento; prevedere assistenza di personale a terra a dirigere le operazioni di deviazione dei flussi. Verrà delimitata l'area di cantiere in conformità al D.M. 10 Luglio 2002 e succ.;

Verifiche e controlli da effettuare:	Annuale / a seguito di segnalazioni
Interventi manutentivi da effettuare:	Biennali

MANUFATTI ED ARREDO URBANO

L'utente dovrà unicamente accertarsi della comparsa di eventuali anomalie sul manto viario, sui marciapiedi, sulla pista ciclabile, quali ad esempio fessurazioni, disgregazione del materiale, cedimenti della struttura a seguito della presenza continua del passaggio di veicoli pesanti sulla strada, distacco di parte dell'impiantito a causa di agenti atmosferici (pioggia, gelo, ecc.), oppure per un uso scorretto della struttura (ad es. il trascinarsi di oggetti particolarmente pesanti).

Occorre che il personale verifichi se tali manufatti sono stati oggetto di incidentalità, poiché in caso contrario diverrebbe causa di pericolo sia per il traffico pedonale che per quello veicolare.

Esecuzione di controllo visivo annuale.

SEGNALETICA ORIZZONTALE

Tale segnaletica comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc.

La segnaletica orizzontale può essere realizzata mediante l'applicazione di pittura, di materiali termoplastici, di materiali plastici indurenti a freddo, con linee e simboli preformati o mediante altri sistemi.

La durata di vita funzionale della segnaletica orizzontale permanente deve essere la più lunga possibile.

Tutti i segnali orizzontali devono essere realizzati con materiali tali da renderli visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato; nei casi di elevata frequenza di condizioni atmosferiche avverse possono essere utilizzati materiali specifici.

La durata di vita funzionale dipende da quella lunga o breve della segnaletica orizzontale, dalla frequenza della densità del traffico, dalla ruvidità della superficie stradale e da aspetti relativi alle condizioni meteorologiche locali.

Le attività di manutenzione rivolte alla segnaletica stradale orizzontale interessano il controllo dello stato ed il rifacimento delle linee e della simbologia convenzionale.

Per ragioni di sicurezza è importante che almeno una volta ogni due anni venga rinnovata la simbologia stradale con materiali appropriati (pitture, materiali plastici, ecc.) che tengano conto delle condizioni ambientali.

SEGNALETICA VERTICALE

I segnali verticali si dividono nelle seguenti categorie:

- di pericolo;
- di prescrizione;
- di indicazione.

Il formato e le dimensioni dei segnali vengono disciplinati dalle norme previste dal Nuovo Codice della Strada.

Le caratteristiche dei sostegni, dei supporti e dei materiali usati per la segnaletica dovranno essere preferibilmente di alluminio.

Riguardo ai segnali con sezione circolare, essi devono essere muniti di dispositivi che li rendano inamovibili (antirrotazione del segnale rispetto al sostegno e del sostegno rispetto al terreno).

I sostegni e i supporti dei segnali stradali verticali devono essere protetti contro la corrosione.

La sezione dei sostegni deve inoltre garantire la stabilità del segnale da eventuali sollecitazioni di origine ambientale quali il vento, ecc, e da eventuali interventi procurati, anche involontariamente, quali gli urti, ecc.

Le attività di manutenzione triennale rivolte alla segnaletica stradale verticale, sono riconducibili al controllo dello stato generale, al ripristino delle protezioni anticorrosive ed alla sostituzione degli elementi usurati.

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 2.1 / 2.2 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie:

<u>Tipologia dei lavori:</u> Manutenzione del verde		<u>Codice scheda:</u> 2.01/02.05
Opere di sfalcio, potatura delle alberature, seminagione e rinverdimento.		<u>Rischi individuati:</u> Caduta oggetti dall'alto, tagli, colpi, abrasioni, inalazione polveri e fibre, movimentazione manuali dei carichi
<u>Informazioni caratteristiche luogo di lavoro:</u> L'area di lavorazione interesserà complessivamente Loc. Camino (Passerella) / Via Val di Bisenzio (Ex.SS_325) / Via Steriola (Centro Abitato La Briglia)		
Punti critici	Misure preventive e protettive dotazione	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi	Non previste	Non previste
Sicurezza e igiene luoghi di lavoro	Non previste	N.1 corpo estinguente nell'area di cantiere; N.1 cassetta di medicazione;
Alimentazione e scarico	Alimentazione elettrica direttamente dai Quadri di Derivazione linea;	Messa fuori tensione dell'impianto elettrico di illuminazione; Realizzazione della recinzione di cantiere a costituzione di un'area carico-scarico e deposito materiale. Realizzazione dell'impianto di messa a terra per le attrezzature e gli apprestamenti utilizzati nel cantiere e realizzazione di quadro elettrico tipo industriale 220/380V;
Materiale - approvvigionamento - movimentazione	Non previste	Tutte le manovre dei mezzi di cantiere dovranno essere eseguite con personale specializzato a terra e comunque dovrà essere previsto su ogni mezzo il dispositivo sonoro di retromarcia, il materiale dovrà essere ben accatastato e sistemato a regola d'arte, utilizzare in ogni lavorazione i D.P.I. dati in dotazione al lavoratore, la movimentazione manuale dei carichi dovrà essere effettuata in piena sicurezza e per pesi non superiori a 30Kg evitando torsioni del busto e sforzi dorso-lombari.
Attrezzature - approvvigionamento - movimentazione manuale	Non previste	Attrezzature manuali, decespugliatore, taglia-erba.
Interferenze e protezione di terzi	Non previste	Interruzione del tratto ciclabile interessato dai lavori, con deviazione dell'utenza pedonale e ciclabile sul lato opposto all'intervento; prevedere assistenza di personale a terra a dirigere le operazioni di deviazione dei flussi. Verrà delimitata l'area di cantiere in conformità al D.M. 10 Luglio 2002 e succ.;
Verifiche e controlli da effettuare:		Stagionale / a seguito di segnalazioni
Interventi manutentivi da effettuare:		Annuale

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 2.1 / 2.2 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie:

<u>Tipologia dei lavori:</u>		<u>Codice scheda:</u> 2.01/02.
		<u>Rischi individuati:</u>
<u>Informazioni caratteristiche luogo di lavoro:</u>		
<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive dotazione</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie</i>
Accessi		
Sicurezza e igiene luoghi di lavoro		
Alimentazione e scarico		
Materiale - approvvigionamento - movimentazione		
Attrezzature - approvvigionamento - movimentazione manuale		
Interferenze e protezione di terzi		
Verifiche e controlli da effettuare:		
Interventi manutentivi da effettuare:		

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 2.3 misure preventive e protettive in dotazione dell'opera per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse:

<u>Misure di prevenzione e protezione in dotazione:</u>		<u>Codice scheda:</u> 2.03. __
<u>Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza:</u>		
<u>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza fase manutentiva:</u>		
Verifiche e controlli da effettuare:		
Interventi manutentivi da effettuare:		

AGGIORNAMENTI:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SUPPLEMENTARI:

Scheda 3.1. elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto				<u>Codice scheda:</u> 3.01.01
Elaborati	Progettisti / Responsabili	Data realiz.	Collocazione	Note
Fascicolo manutenzione da integrare in corso d'opera	Coordinatore Sicurezza In fase di progettazione <i>Ing. Francesca Santi</i>		Comune di Vaiano	(1)

Note:

- (1)** *La collocazione del fascicolo manutentivo, gli as-built progettuali, i libretti di uso e manutenzione degli apprestamenti e della rete impiantistica, risulteranno essere depositati p/o Comune di Vaiano – Ufficio Lavori Pubblici e Patrimonio – Via G. Mazzini nc.21 – 59021 VAIANO (PO).
(inserire elenco elaborati consegnati ad ultimazione lavori)*

Scheda 3.2. elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica				<u>Codice scheda:</u> 3.02.01
Elaborati	Progettisti / Responsabili	Data realiz.	Collocazione	Note
As-built strutturali	Progettista		Comune di Vaiano	(1)
As-built architettonico	<i>Ing. Francesca Santi</i>			

Note:

- (1)** *La collocazione del fascicolo manutentivo, gli as-built progettuali, i libretti di uso e manutenzione degli apprestamenti e della rete impiantistica, risulteranno essere depositati p/o Comune di Vaiano – Ufficio Lavori Pubblici e Patrimonio – Via G. Mazzini nc.21 – 59021 VAIANO (PO).
(inserire elenco elaborati consegnati ad ultimazione lavori)*

Scheda 3.3. elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica				<u>Codice scheda:</u> 3.02.01
Elaborati	Progettisti / Responsabili	Data realiz.	Collocazione	Note
As-built impiantistici	Progettista		Comune di Vaiano	(1)
	<i>Ing. Francesca Santi</i>			

Note:

- (1)** *La collocazione del fascicolo manutentivo, gli as-built progettuali, i libretti di uso e manutenzione degli apprestamenti e della rete impiantistica, risulteranno essere depositati p/o Comune di Vaiano – Ufficio Lavori Pubblici e Patrimonio – Via G. Mazzini nc.21 – 59021 VAIANO (PO).
(inserire elenco elaborati consegnati ad ultimazione lavori)*

Il C.S.P.
Dott. Ing. Francesca Santi