

REGIONE DEL VENETO



VIABILITA' S.R.L.



PROVINCIA DI VICENZA



SS.PP. varie. Manutenzione straordinaria e adeguamento dispositivi di ritenuta stradali. Aree Nord-Est della Provincia di Vicenza

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

oggetto

Fascicolo dell'opera

Amministratore Unico
di VI.abilità S.R.L.
Dott.ssa Cinzia Giaretta

Il Direttore Generale
Dott. Ing. Fabio Zeni

Progettazione:

Ing. Andrea DEMOZZI

Collaboratori:

Direzione Lavori

Ing. Andrea DEMOZZI

Responsabile dei Lavori (D.Lgs. 81/08)

Ing. Stefano MOTTIN

Coordinatore per la progettaz. (D.Lgs. 81/08)

Ing. Francesco FIA

Coordinatore per l'esecuzione (D.Lgs. 81/08)

Ing. Francesco FIA

PSC-5

data

Agosto 2018

aggiornamento/i data e numero

scala/e

commessa

7/2018

codice elaborato

eseguito

controllato

VI. abilità S.R.L.
VI. L.L. Zamenhof, 829
36100 - Vicenza - Italy

Tel. +39 0444 385711
Fax +39 0444 385799
E-mail info@vi-abilita.it
Web site www.vi-abilita.it

Capitale sociale: 5.050.000,00 euro
Partita IVA: 02828200241
Registro Imprese di Vicenza: 02828200241
R.E.A. di Vicenza: n. 285329

QUESTO DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTREMENTI PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE SENZA IL CONSENSO SCRITTO DI VIABILITA' S.R.L.
(Legge 22.04.1941, n. 633 - art. 2875 e segg. C.C.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA

Natura dell'Opera: Stradale

OGGETTO: manutenzione straordinaria e adeguamento dei dispositivi di ritenuta stradale inerenti le seguenti tratte:

- SP 64 "Fiorentini" dal km 4+000 al km 6+200
- SP 71 "Rameston", dal 5+240 al km 5+400
- SP 72 "Fratellanza", dal km 5+000 al km 6+500

Importo presunto dei Lavori: 540.696,55€
 Numero imprese previsto in cantiere: 1
 Numero massimo presunto di lavoratori: 4
 Entità presunta del lavoro: 305 uomini/giorno
 Durata presunta dei lavori: 107 giorni

SOGGETTI COINVOLTI NELL'ESECUZIONE DELL'OPERA

Committente

Nome:	Vi.Abilità s.r.l. - ing. Fabio Zeni
Indirizzo:	Via Zamenhof 829 – 36100 Vicenza
Telefono / Fax:	0444/385711

Progettista

Nome e Cognome:	Andrea Demozzi
Qualifica:	ingegnere
Indirizzo:	via
Telefono / Fax:	335/5883396

Direttore dei Lavori

Nome e Cognome:	Andrea Demozzi
Qualifica:	ingegnere
Indirizzo:	
Telefono / Fax:	335/5883396

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione

Nome e Cognome:	Francesco Fia
Qualifica:	ingegnere
Indirizzo:	via Monache 6, 38062 Arco (TN)



Telefono / Fax:	349/4415598 – 0464/504720
-----------------	---------------------------

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione

Nome e Cognome:	Francesco Fia
Qualifica:	ingegnere
Indirizzo:	via Monache 6, 38062 Arco (TN)
Telefono / Fax:	349/4415598 – 0464/504720

IMPRESE COINVOLTE NEI LAVORI DI MANUTENZIONE

Ragione sociale della Ditta

Indirizzo:

Città:

Telefono: - Fax:

Legale Rappresentante:

Responsabile Sicurezza Cantiere:

Prestazione fornita:

Ragione sociale della Ditta

Ragione sociale della Ditta

Indirizzo:

Città:

Telefono: - Fax:

Legale Rappresentante:

Responsabile Sicurezza Cantiere:

Prestazione fornita:

Ragione sociale della Ditta

Indirizzo:

Città:

Telefono: - Fax:

Legale Rappresentante:

Responsabile Sicurezza Cantiere:

Prestazione fornita:

NOTE GENERALI

Le nuove barriere, una volta messe in opera e collaudate, entrano a far parte integrante del sistema posto in carico al gestore (Vi.Abilità S.r.l.). Gli eventuali lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, che potranno riguardare l'opera relativa al presente "fascicolo", dovranno essere effettuati con le modalità impartite in ambito Vi.Abilità S.r.l. e contenute, in particolare, nelle Disposizioni e nelle Procedure per l'esecuzione di lavori sulla rete stradale di competenza di tale ente.

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione, designato dal Committente, è tenuto, pur alla luce di quanto sopra, ad approntare il Fascicolo informazioni in cui vanno registrate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi.

Tale fascicolo è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. del 26 Maggio 1993.

Si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera, purché tali lavori non facciano parte dell'elenco di "lavori autonomi" concomitanti alla fase di apertura di un cantiere che prevedrebbero la stesura di un vero e proprio Piano di Sicurezza.

Il "controllo dell'opera" viene definito compiutamente nella fase di progettazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere.

Dopo la consegna dell'opera il controllo sarà aggiornato dal Committente, annotando tutte le modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza.

Si tratta quindi di inserire le opere relative al presente fascicolo nel libretto di uso e manutenzione del gestore che, tipicamente, sarà diviso nelle seguenti due parti:

Parte A - MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA

Con: A.1. Lavori di revisione;

A.2. Lavori di sanatoria e di riparazione

relativamente sia ai rischi che eventualmente possono presentarsi nel corso di lavori successivi, sia ai dispositivi e/o provvedimenti programmati per prevenire tali rischi.

Parte B - EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE DELL'OPERA

Con: B. 1. Dati relativi agli equipaggiamenti in dotazione all'opera;

B.2. Vie di circolazione;

B.3. Strutture in cemento armato

comprendenti il riepilogo della documentazione tecnica disponibile, cui si aggiungono istruzioni per interventi di emergenza e documentazione relativa all'opera, agli impianti e alle attrezzature in dotazione all'opera.

PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Il Fascicolo dell'opera ha una differente procedura gestionale rispetto al PSC in quanto possono essere distinte tre successive fasi temporali di elaborazione:

1. Stesura in fase di progetto da parte del Coordinatore per la progettazione;
2. Revisione/modifica in fase esecutiva da parte del Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
3. Rielaborazione/aggiornamento dopo la consegna dell'opera da parte del Committente.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo.

- Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).
- Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.
- Il Committente quale ultimo destinatario è responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

Il presente Fascicolo dell'Opera contiene le informazioni e le prescrizioni per il corretto uso e la manutenzione degli elementi strutturali. Esso costituisce il principale strumento di gestione delle attività manutentive pianificabili attraverso il quale si programmano nel tempo gli interventi rivolti ad ottimizzare le economie gestionali ed organizzative e ad innalzare il livello di prestazionalità dei beni edilizi, mantenendone nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il Piano di Manutenzione viene quindi inteso come un documento che fornisce agli operatori tecnici ed alla proprietà le indicazioni necessarie per una corretta manutenzione finalizzata alla pianificazione di adeguati interventi, sulla base degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati.

Si ritiene opportuno segnalare l'importanza della manutenzione delle strutture indipendentemente dall'obbligo di legge ed il fondamentale ruolo svolto dalla proprietà e dall'utente finale dei fabbricati che, con una consapevole ed attenta presenza, rappresentano il primo anello della catena delle verifiche preventive.

E' obbligo dell'ente gestore e dei fruitori delle opere non compromettere l'integrità delle strutture, non effettuare modifiche, anche minime, alle strutture, utilizzare la struttura per il solo scopo per cui è stata progettata, effettuare un controllo periodico del grado di usura delle parti in vista riscontrando e segnalando le eventuali anomalie. In caso di gravi anomalie o accertate alterazioni delle staticità dovranno essere condotti idonei monitoraggi, da parte di tecnici qualificati, per identificare le esatte circostanze e cause dei dissesti rilevati. Tutte le modifiche e varianti che possano interessare le strutture originali dovranno essere autorizzate dal Direttore dei Lavori Strutturali o da altro tecnico abilitato e dovranno essere precedute da relativa progettazione dimensionale. Ove e quando ritenuto necessario, indipendentemente dalle scadenze del programma di manutenzione ed in relazione a possibili o temuti degradi delle opere, la proprietà e i

fruttori delle strutture possono richiedere la verifica strutturale di un tecnico abilitato mediante indagini e/o prove atte ad accertare le condizioni statiche delle strutture.

La verifica del tecnico abilitato deve obbligatoriamente essere effettuata a seguito di eventi eccezionali quali uragani, trombe d'aria, smottamenti, esplosioni, urti di mezzi d'opera e di trasporto, terremoti, incendi, lavorazioni anche temporanee con apparati vibranti o esalazioni nocive (in particolare cloro), oppure a seguito di cambiamento d'uso dell'opera o di parte di essa, qualora questo comporti azioni di esercizio non previste in fase di progettazione.

In situazioni di incertezza consultare sempre un tecnico abilitato per la corretta valutazione della sicurezza e delle opportune eventuali opere di riparazione.

Si riportano di seguito le principali modalità di ispezione ed i relativi interventi di manutenzione, per ogni tipologia di materiale ed elemento strutturale, suddivisi in base alla cadenza temporale ritenuta più opportuna.

Considerata la oggettiva difficoltà di procedere a verifiche puntuali sulla maggior parte delle strutture, spesso non fisicamente raggiungibili o visivamente ispezionabili, i controlli che si raccomandano sono da effettuarsi "a vista", deducendo le possibili situazioni di dissesto o ammaloramento dagli effetti che le stesse provocano sugli altri elementi.

Pur non essendo citati nell'elenco seguente, anche **elementi non strutturali quali sistemi per lo smaltimento delle acque meteoriche, condotti di scarico... sono fondamentali per la protezione delle strutture e la loro attenta e continua manutenzione contribuisce in maniera fondamentale alla migliore conservazione delle parti strutturali.**

Il Piano di Manutenzione in essere, integrato dalle presenti raccomandazioni sulle ispezioni, dovrà essere consegnato (alla fine dei lavori) all'Ente gestore, affinché lo stesso provveda agli interventi programmati sull'opera.

Nella lettura della sottoesposta tabella, si dovrà tener conto che:

- la colonna "Prima ispezione" si riferisce all'ispezione che dovrà essere eseguita, per la prima volta, sul corpo d'opera, mentre la modalità delle ispezioni successive sono funzione della prima. A puro titolo esemplificativo se un'ispezione è classificata "visiva", significa che se durante la prima ispezione si ravvisano problematiche tali da richiedere un approfondimento della stessa (o un rimando della stessa) con metodologia differente (ex. strumentale) si dovrà senz'altro dare corso alla metodologia più approfondita;
- la colonna "Frequenza" esprime l'intervallo di tempo massimo consigliato, fra una ispezione e la successiva in condizioni di ordinarietà.

Tutte le operazioni dovranno essere annotate in apposito registro delle ispezioni e degli interventi, nel quale le annotazioni dovranno avvenire in rigoroso ordine cronologico e con data certa. Per quanto riguarda le barriere di sicurezza, bordo ponte e bordo laterale, occorre fare scrupoloso riferimento al manuale di installazione e manutenzione del produttore.

Descrizione	Prima ispezione	Frequenza	Note
-------------	-----------------	-----------	------

Cordolo	Visiva	Annuale	In caso di incidenti antecedenti al decorso dell'annualità, tale elemento dovrà essere oggetto di verifica anticipata
Barriera BL	Visiva	Semestrale	A meno di incidenti e/o segnalazioni, la verifica dovrà avvenire (al massimo) ogni mese e durante la quale si controllerà anche l'allineamento della stessa e la perpendicolarità dell'asse rispetto al piano viario.
Barriera BP	Visiva	Semestrale	

A - MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA

A.1 Lavori di revisione

A1.1 Murature in c.a.

Murature in c.a.: controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo a vista.

A1.2 Parapetti e recinzioni

Parapetti e recinzioni: controlli

indispensabile a guasto

Controllo a vista.

A.2 Lavori di sanatoria e di riparazione

A2.1 Murature in c.a.

Superfici in calcestruzzo: ripresa e risanamenti

indispensabile, a guasto

Ripresa dei copriferri e risanamento armature scoperte.

Rischi potenziali: caduta dall'alto; inalazione polveri; urti, colpi, impatti, compressioni.

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma;

DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Rivestimenti in pietrame: ripristino parti distaccate

indispensabile, a guasto

Ripristino parti distaccate

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione polveri.

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma;

DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

A2.2 Parapetti e recinzioni

Parapetti e recinzioni

indispensabile al guasto

Sostituzione parti danneggiate

Rischi potenziali: Tagli, abrasioni, punture

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI: guanti protettivi

B - EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE ALL'OPERA

B.1 Attrezzature e impianti in esercizio sul terreno del committente (schemi delle dotazioni)

Gas	disponibile: NO
Acqua potabile	disponibile: SI
Fognature acque bianche	disponibile: SI
Impianto illuminazione	disponibile: SI

B.2 Vie di circolazione

Strade	disponibile: SI
--------	-----------------

B.3 Sala polifunzionale

Struttura portante: calcoli statici	disponibile: SI
Struttura portante: progetto esecutivo	disponibile: SI
Impianti tecnologici: progetto esecutivo	disponibile: SI



Ing. Francesco Fia