

		5
		4
		3
		2
		1
aggiornamenti	data	agg.

COMUNE DI OZZERO (MI)

PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

P.za Vittorio Veneto



LAVORI DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DI STRADE E PATRIMONIO COMUNALE
CON REALIZZAZIONE DI PERCORSO DI COLLEGAMENTO CICLO-PEDONALE VIA PAVESE/PIAZZA DEL
POPOLO; PERCORSO PEDONALE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA VIA 1° MAGGIO;
MANUTENZIONE STRAORDINARIA MEDIANTE CONSOLIDAMENTO E RESTAURO COLONNE/PILASTRI
ACCESSO PIAZZA DEL POPOLO

DEA 08

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

scala 1 : 100



data
15.09.2020

agg.

progettista architettonico
dott. arch. Paola Pleba

geologo
dott. geol. Maria Cristina Pleba

collaboratore
dott. Giulia Elisa Negri

dis.

rev.

progettista strutture
dott. ing. Pietro Paolo Mutti

coord. sicurezza
geom. Alberto Timo

dis.

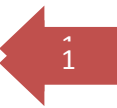
rev.

PLEBA & PLEBA
architettura urbanistica geologia

15045 SALE - VIA MENTANA N. 10 TEL 0131.828418 FAX 0131.846735
E-mail: plebaepleba@fastwebnet.it

GEOM.ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067



PREMESSA

I LAVORI DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DI STRADE E PATRIMONIO COMUNALE CON REALIZZAZIONE DI PERCORSO DI COLLEGAMENTO CICLO-PEDONALE VIA PAVESE/PIAZZA DEL POPOLO; PERCORSO PEDONALE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA VIA 1° MAGGIO. MANUTENZIONE STRAORDINARIA MEDIANTE CONSOLIDAMENTO E RESTAURO COLONNE/PILASTRI ACCESSO PIAZZA DEL POPOLO.

sono corredati dal presente Piano di Manutenzione dell'Opera e delle sue parti, redatto per la conservazione nel tempo della qualità di tutti gli elementi che compongono il progetto.

Il piano di manutenzione costituisce il principale strumento di gestione delle attività manutentive pianificabili, attraverso il quale si programmano nel tempo gli interventi, si individuano e si stanziavano le risorse occorrenti, si perseguono obiettivi trasversali, rivolti ad ottimizzare le economie gestionali ed organizzative, ad innalzare il livello delle prestazioni dei beni edilizi.

Il manuale di manutenzione viene quindi inteso come un documento che fornisce agli operatori tecnici le indicazioni necessarie per una corretta manutenzione, per poter poi procedere con interventi adeguati.

Il Piano di Manutenzione dell'Opera e delle sue parti, ha il compito di pianificare e programmare, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il riferimento del presente documento sarà quindi tutta la documentazione da redigere in fase esecutiva dei lavori ed in fase finale, ovvero quella identificabile quale as-built dell'opera pubblica, che pertanto risulterà parte integrante del presente documento.

I documenti operativi e costitutivi del piano di manutenzione sono:

Manuale d'uso;
Manuale di manutenzione;
Programma di manutenzione.

Il manuale d'uso viene inteso come un manuale di istruzioni indirizzato agli utenti finali allo scopo di evitare limitare modi d'uso impropri, far conoscere le corrette modalità di funzionamento, istruire a svolgere correttamente le operazioni di manutenzione che non richiedono competenze tecnico specialistiche, favorire una corretta gestione che eviti un degrado anticipato, permettere di riconoscere tempestivamente i fenomeni di deterioramento anomalo da segnalare ai tecnici responsabili. I fini sono principalmente di prevenire e limitare gli eventi di guasto che comportano l'interruzione del funzionamento e di evitare un invecchiamento precoce degli elementi e dei componenti.

Il manuale di manutenzione viene inteso come un documento che fornisce agli operatori tecnici le indicazioni necessarie per una corretta manutenzione, facendo uso di un linguaggio tecnico adeguato.

Il programma di manutenzione viene inteso come uno strumento che indica un sistema di controlli ed interventi da eseguire a cadenze temporali prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.

Si analizzano nel seguito, attraverso alcune schede di riferimento, le attività di manutenzione e di gestione che si dovranno realizzare per l'opera in esecuzione; l'analisi, che riguarda i singoli interventi, fornirà agli addetti della manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività.

Naturalmente in questa fase si definiscono alcune lavorazioni e interventi di manutenzione, che tuttavia andranno integrati e completati durante il corso dei lavori, in relazione alle scelte finali di progetto e riferibili, a solo titolo di esempio, alla scelta dei materiali e/o delle forniture.

GEOM.ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F –P.IVA 01560340067



Modalità di Gestione dell' Opera

Alla fine dei lavori dovranno essere consegnati alla Stazione Appaltante tutta la documentazione di rito relativa ai materiali impiegati. Tra i vari documenti si rammentano:

- gli as-built completi di progetto architettonico, strutturale ed impiantistico;
- tutti i manuali relativi agli impianti ed alle apparecchiature collegate.

Il presente PIANO dovrà essere aggiornato e/o integrato con:

- il PIANO DI MANUTENZIONE degli impianti e delle varie apparecchiature;
- il REGISTRO DEI CONTROLLI.

1. MANUALE D'USO

1.1 PAVIMENTAZIONI

Le pavimentazioni, sia per i marciapiedi sia per l'area Casa dell'Acqua, saranno accessibili con mezzi per eventuali specifiche manutenzioni.

L'accesso dei mezzi di soccorso e dei mezzi per le manutenzioni ordinarie viene però previsto unicamente dall'adiacente sede stradale per facilitare ed ottimizzare tali operazioni in spazi liberi da ingombri e limitazioni di manovra.

La pavimentazione interviene su due distinte categorie di spazi pubblici:

- i marciapiedi pedonali esistenti
- la porzione di pavimentazione zona Casa dell'Acqua.

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente da personale tecnico con esperienza l'integrità dello strato superficiale delle pavimentazioni, al fine di rilevare e segnalare tempestivamente eventuali deformazioni, cedimenti del sottofondo e riscontrare anomalie evidenti. Pulizia ordinaria e straordinaria in seguito a particolari eventi meteorologici o accidentali delle cunette laterali di scolo delle acque superficiali.

1.2 POZZETTI E CADITOIE

I pozzetti eventuali saranno ove possibile allacciati al tubo di scarico esistente che convolgia alla fognatura principale al fine di velocizzare l'intervento ed evitare nuovi allacci, che comporterebbero vari attraversamenti della sede viaria.

Dovrà essere posta molta attenzione al rispetto delle prescrizioni relative alle tipologie di scarico ammesse al collettamento e rispettare tassativamente le annotazioni relative agli obblighi e divieti previsti dalla normativa di settore per la rete delle acque reflue urbane.

Modalità di uso corretto:

Controllo del normale scarico di acque meteoriche. Controllo degli elementi di ispezione (scale interne, fondale, superfici laterali, ecc.). Controllo dello stato di usura e verifica del dispositivo di coronamento di chiusura-apertura. Pulizia dei pozzetti e delle griglie e rimozione di depositi e materiali che impediscono il normale convogliamento delle acque meteoriche.

1.3 AREE A VERDE

1.3.1 Alberi

Vengono inseriti nuovi alberi..

Modalità di uso corretto:

Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

GEOM. ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067

1.3.2 Manto erboso

Realizzazione di manto erboso.

Modalità di uso corretto:

Le operazioni di sfalcio dovranno essere eseguite solo manualmente mediante decespugliatore, prestando molta attenzione a non danneggiare il colletto e il fusto degli alberi. Raccolta del materiale di risulta, relativo smaltimento e conferimento in impianti autorizzati. L'innaffiamento avverrà mediante la programmazione dell'irrigazione, utilizzando l'apposito impianto automatico. Mantenimento efficiente e funzionante dell'impianto, compresa la riparazione e/o sostituzione di tutte le componenti dell'impianto. Pulizia dei tappeti erbosi, da foglie ed altri elementi assimilabili ai rifiuti.

1.4 ARREDI URBANI

Gli arredi sono costituiti da panchine, piattaforme, cestini portarifiuti e dissuasori di transito.

Modalità di uso corretto:

Verifica periodica dell'integrità del manufatto e dell'ancoraggio alle pavimentazioni. Montaggio secondo Libretto di istruzione. Per gli interventi di manutenzione vanno utilizzati esclusivamente pezzi originali.

1.5 SEGNALETICA

La segnaletica prevista dal progetto è del tipo orizzontale e verticale.

Modalità di uso corretto:

In virtù dell'importanza e del carico veicolare e pedonale della strada si dovrà accertare periodicamente del suo perfetto stato di conservazione e pulizia, con verifica a vista

1.6 COLONNE

Le colonne il lavro è di consolidamento e restauro.

Modalità di uso corretto:

Controllare periodicamente da personale tecnico con esperienza l'integrità dello strato superficiale delle colonne, al fine di rilevare e segnalare tempestivamente eventuali deformazioni, cedimenti. Pulizia ordinaria e straordinaria in seguito a particolari eventi meteorologici o accidentali.

2. MANUALE DI MANUTENZIONE

2.1 PAVIMENTAZIONI

Per quanto riguarda le pavimentazioni, la manutenzione dell'opera consiste principalmente nella verifica periodica della presenza di sconnessioni e alterazioni dei singoli elementi per effettuare tempestivamente interventi di ripristino con materiale analogo al fine di preservare l'integrità complessiva della pavimentazione ed eliminare elementi che possano costituire pericolo alla fruibilità.

2.2 POZZETTI E CADITOIE

La manutenzione di questi manufatti consiste nell'espurgo degli stessi, necessario a mantenere sgombra la sezione idraulica dal deposito dei materiali di sedimentazione sul fondo. Per la corretta esecuzione dei lavori è necessario eseguire gli stessi su ogni tratto degli elementi di collegamento tra i pozzetti d'ispezione e sulle singole caditoie. I rifiuti asportati durante le operazioni di espurgo dei condotti sono classificati speciali e pertanto dovranno essere trasportati e conferiti presso impianti e/o discariche autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti nel pieno rispetto delle normative nazionali e regionali vigenti in materia. In particolar modo si evidenzia che il trasporto di detti rifiuti presso gli impianti e/o discariche deve essere eseguito da ditte autorizzate e iscritte in apposito albo per la categoria del rifiuto da trasportare. La manutenzione dell'opera consiste principalmente nella riparazione e/o sostituzione dei pozzetti d'ispezione e delle caditoie della fognatura meteorica e del relativo allacciamento alle condotte principali, e nel verificare ed eventualmente ripristinare la complanarità dei chiusini con la pavimentazione contigua al fine di evitare la formazione di elementi che costituiscano pericolo per la fruizione degli spazi.

2.3 AREE A VERDE

La manutenzione dell'opera consiste principalmente nella verifica dello stato di manutenzione e conservazione degli alberi messi a dimora e di quelli esistenti, verifica dello stato di manutenzione e funzionamento dell'impianto di irrigazione predisposto e pulizia e riordino delle aiuole verdi considerata

GEOM. ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067



l'ubicazione e le dimensioni delle stesse in relazione all'intensità del traffico veicolare e soprattutto pedonale.

2.4 ARREDI URBANI

La manutenzione degli arredi urbani è legata alla ciclicità del naturale decadimento e consiste principalmente nella conservazione dell'integrità del manufatto e dell'ancoraggio alle pavimentazioni.

2.5 SEGNALETICA

La manutenzione della segnaletica orizzontale e verticale, oltre alla manutenzione ordinaria legata alla ciclicità del naturale decadimento, è in parte collegata alla manutenzione delle pavimentazioni stradali infatti ad ogni intervento di rifacimento delle pavimentazioni seguirà il rifacimento della relativa segnaletica orizzontale, mentre la verticale già esistente dovrà, oltre alla ordinaria manutenzione, essere adeguata e/o integrata al fine di segnalare, mediante nuove installazioni, ogni variazione che dovesse essere apportata alla viabilità o all'utilizzo delle aree di sosta e di carico e scarico.

2.6 COLONNE

Per quanto riguarda le colonne, la manutenzione dell'opera consiste principalmente nella verifica periodica della presenza di fessure, lesioni, ammaloramenti e alterazioni dei singoli elementi per effettuare tempestivamente interventi di ripristino con materiale analogo al fine di preservare l'integrità complessiva dell'opera.

3. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

3.1 PAVIMENTAZIONI

Sede stradale, pavimentazioni e marciapiede in conglomerato bituminoso

Anomalie riscontrabili

1) Buche; 2) Difetti di pendenza; 3) Distacco; 4) Fessurazioni; 5) Sollevamento; 6) Usura manto stradale.

Controllo

Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della pavimentazione (buche, cedimenti, sollevamenti, difetti di pendenza, fessurazioni, ecc.).

Frequenza: ogni 3 mesi

Pulizia

Pulizia periodica delle superfici e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso.

Frequenza: quando occorre

Ripristino pavimentazione

Rinnovo del manto con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo.

Frequenza: quando occorre

Cordoli in pietra

Anomalie riscontrabili

1) Distacco; 2) Fessurazioni; 3) Mancanza; 4) Rottura.

Controllo

Controllo generale delle parti a vista e di eventuali anomalie. Verifica dell'integrità delle parti e dei giunti verticali tra gli elementi contigui.

Frequenza: ogni 12 mesi

Reintegro dei giunti

I cordoli appartengono alla categoria dei manufatti di finitura per le pavimentazioni dei marciapiedi. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno della pavimentazione che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Sono realizzati in cordoni di pietra.

GEOM.ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067



Frequenza: quando occorre

Sostituzione

Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi.

Frequenza: quando occorre

3.2 POZZETTI E CADITOIE

Anomalie riscontrabili

1) Corrosione; 2) Deposito; 3) Rottura.

Controllo

Controllo dello stato di usura e verifica del dispositivo di chiusura-apertura. Controllo del normale scarico di acque meteoriche. Controllo degli elementi di ispezione (scale interne, fondale, superfici laterali, ecc.).

Frequenza: ogni 12 mesi

Pulizia

Pulizia dei pozzetti e rimozione dei depositi accumulati in prossimità del chiusino.

Frequenza: ogni 4 mesi

Ripristino chiusini d'ispezione

Ripristino ed integrazione degli elementi di apertura-chiusura. Trattamento anticorrosione delle parti metalliche in vista. Sostituzione di elementi usurati e/o giunti degradati. Pulizia del fondale da eventuali depositi.

Frequenza: quando occorre

3.3 AREA VERDE

3.3.1 ALBERI.

Anomalie riscontrabili

1) Crescita confusa; 2) Malattie a carico delle piante; 3) Presenza di insetti.

Controllo

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.). Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

Frequenza: ogni 3 mesi

Innaffiaggio

L'operazione è condotta con impianto automatico a tempo regolato in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Frequenza: quando occorre

Concimazione piante

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

Frequenza: quando occorre.

Potatura piante

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

Frequenza: quando occorre.

3.3.2 MANTO ERBOSO

Anomalie riscontrabili

1) Crescita eccessiva; 2) Deperimento.

Controllo

Controllo periodico del manto erboso al fine di rilevare eventuale crescita eccessiva e mancanza di acqua.

Frequenza: ogni mese

Innaffiaggio

L'operazione è condotta con impianto automatico a tempo regolato in funzione delle stagioni e dei

GEOM. ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067



fabbisogni.

Frequenza: quando occorre

Taglio manto erboso

Taglio del manto erboso eseguito manualmente mediante decespugliatore.

Frequenza: quando occorre.

3.4 ARREDI URBANI

Anomalie riscontrabili

1) Corrosione; 2) Deposito superficiale; 3) Rottura.

Controllo

Controllare eventuali danneggiamenti dell'elemento dovuti a cause esterne che ne alterano la normale configurazione.

Frequenza: ogni 12 mesi o a guasto

Pulizia

Pulizia delle superfici con prodotti detergenti idonei al tipo di superficie e rimozione di eventuali depositi.

Frequenza: ogni 3 anni

3.5 SEGNALETICA

Anomalie riscontrabili

1) Usura; 2) Rottura.

Controllo

Controllo dello stato di conservazione e verifica del grado di usura.

Frequenza: ogni 3 mesi

Ripristino segnaletica

Rinnovo della segnaletica orizzontale e verticale degradata e/o usurata. Ripristino ed integrazione degli elementi della segnaletica verticale danneggiati.

Frequenza: quando occorre

3.6 COLONNE

Colonne Piazza del Popolo.

Anomalie riscontrabili

1) Lesioni; 2) Distacchi; 3) Fessurazioni; 4) Cedimenti; 5) Usura.

Controllo

Controllo dello stato generale. Verifica dell'assenza di eventuali anomalie della verticalità e della conservazione (Lesioni, Distacchi, Fessurazioni, Cedimenti, Usura, ecc.).

Frequenza: ogni 3 mesi

Pulizia

Pulizia periodica delle superfici e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale.

Frequenza: quando occorre

FASCICOLO DELL'OPERA

D.Lgs. 81/2008 art. 91

1. PREMESSA

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art. 91 e secondo il disposto dell'Allegato XVI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. dal Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione, e dovrà essere aggiornato sia in fase di esecuzione dei lavori sia al termine degli stessi.

Il presente fascicolo dell'opera, realizzato conformemente ai requisiti del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., ha il compito di informare sui possibili rischi a cui potrebbero trovarsi esposti gli addetti alle successive attività di manutenzione dell'opera in oggetto, definendo altresì la specifiche misure preventive a tutela dei lavoratori che eseguiranno tali attività.

2. MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E AUSILIARIE

In questo capitolo si analizzano nel dettaglio le attività di manutenzione e di gestione che si dovranno realizzare per l'intervento in oggetto. L'analisi fornirà agli addetti alla manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività in sicurezza, specialmente in relazione dell'ambiente in cui si è chiamati ad operare e alle misure di prevenzione e protezione in dotazione dell'opera.

2.1 Pavimentazioni

Scheda n. 1 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Riparazione o rifacimento superfici pavimentate

Quando occorre

Rischi individuati

- Contatto accidentale o investimento con macchine operatrici, escavatore e autocarro in manovra
- Rumore
- Polveri
- Tagli, abrasioni, lesioni
- Uso di sostanze chimiche

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive

Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Prima di accedere all'area di lavoro, gli operatori devono segnalare e delimitare la zona interessata. Nel caso di lavori su strada, segnalare e delimitare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici).

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Delimitare e segnalare adeguatamente l'area di lavoro.

Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione di macchine mobili/semoventi durante il suo uso (se necessaria la presenza di operatori prendere le dovute cautele).

Utilizzare otoprotettori, guanti protettivi, occhiali, mascherina e scarpe di sicurezza.

Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta.

-Interferenze e protezione di terzi

Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica. Nel caso di lavori su strada gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Non consentire l'avvicinamento ai mezzi in funzionamento.

Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali.

GEOM.ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F –P.IVA 01560340067



2.2 Pozzetti e caditoie

Scheda n. 2 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Pulizia e/o riparazione 4 mesi/quando occorre

Rischi individuati

- Polveri
- Tagli, abrasioni, lesioni
- Movimentazione manuale dei carichi
- Contatto con sostanze biologiche

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive

Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Accedere sollevando l'apposita griglia di chiusura del pozzetto/caditoia. Utilizzare se necessario scala fissa a pioli ai sensi dell'art. 113 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Delimitare e segnalare adeguatamente l'area di lavoro.

Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., Tit. III, capo II.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., All. V, parte II, punti 3 e 4.

Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., All. VI, punto 3.

Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Interferenze e protezione di terzi

Proteggere qualsiasi tipo di apertura sul vuoto con idonee barriere anti-caduta.

Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica.

2.3 Area verde

2.3.1 Alberi

Scheda n. 3 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Potatura Quando occorre

Rischi individuati

- Cadute dall'alto, dal cestello o dalla pianta durante la sramatura dell'albero
- Movimentazione manuale dei carichi
- Rumore
- Vibrazioni
- Tagli, abrasioni, lesioni

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Adottare come sistema di accesso al luogo di lavoro in quota la piattaforma elevabile con cestello conforme alle prescrizioni dettate dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., All. V, Parte II, punto 4.

Utilizzare scale portatili semplici o doppie conformi alle caratteristiche indicate dall'art. 113 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. solo nel caso previsto dall'art. 111 c. 3 stesso decreto.

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Delimitare e segnalare adeguatamente l'area di lavoro.

Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione di macchine mobili/semoventi durante il suo uso (se necessaria la presenza di operatori prendere le dovute cautele).

Provvedere alla pulizia costante della pavimentazione dai materiali di risulta.

Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare tutte le prescrizioni dettate dall'All. IV, punto 1.8, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., necessarie al mantenimento di condizioni lavorative sicure.

Utilizzare guanti, occhiali, otoprotettori e imbracatura.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto

GEOM.ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067



elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto.

Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi aventi caratteristiche conformi al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., All. V, parte II, punti 3 e 4. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., All. VI, punto 3.

Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Interferenze e protezione di terzi

Delimitare la zona sottostante i lavori e disporre idonea segnaletica ovvero realizzare idonea protezione contro la caduta di oggetti dall'alto.

Nei lavori eseguiti in quota impedire caduta materiale dall'alto posizionando attrezzature e materiali all'interno del cestello e/o assicurandoli all'operatore.

2.3.2 Manto erboso

Scheda n. 4 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Taglio Quando occorre

Rischi individuati

- Rumore
- Vibrazioni
- Tagli, abrasioni, lesioni

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive

Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva.

Si accede dai camminamenti esistenti.

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Provvedere alla pulizia costante della pavimentazione dai materiali di risulta.

Utilizzare guanti, occhiali e otoprotettori.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

I materiali di risulta devono essere conferiti a discarica autorizzata per la tipologia specifica del rifiuto.

Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Interferenze e protezione di terzi

Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica.

Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali.

2.4 Arredi urbani

Scheda n. 5 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Pulizia Quando occorre

Rischi individuati

- Polveri
- Tagli, abrasioni, lesioni
- Movimentazione manuale dei carichi
- Uso di sostanze chimiche

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive

Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Non è prevista alcuna specifica misura preventiva/protettiva.

Si accede dai camminamenti esistenti.

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Delimitare e segnalare adeguatamente l'area di lavoro.

Utilizzare guanti, occhiali e mascherina.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto

GEOM. ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067



elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

Movimentare i materiali a mano, nel rispetto di quanto indicato al Titolo VI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

Interferenze e protezione di terzi

Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica.

2.5 Segnaletica

Scheda n. 6 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Rifacimento segnaletica orizzontale e verticale Quando occorre

Rischi individuati

- Contatto accidentale o investimento con macchine operatrici, escavatore e autocarro in manovra
- Rumore
- Tagli, abrasioni, lesioni
- Uso di sostanze chimiche

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive

Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Prima di accedere all'area di lavoro, gli operatori devono segnalare e delimitare la zona interessata.

Nel caso di lavori su strada, segnalare e delimitare la zona

interessata come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici).

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Delimitare e segnalare adeguatamente l'area di lavoro.

Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione di macchine mobili/semoventi durante il suo uso (se necessaria la presenza di operatori prendere le dovute cautele).

Utilizzare otoprotettori, guanti protettivi, occhiali, mascherina e scarpe di sicurezza.

Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

Interferenze e protezione di terzi

Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica. Nel caso di lavori su strada gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici).

Non consentire l'avvicinamento ai mezzi in funzionamento.

2.6 Colonne Piazza del Popolo.

Scheda n. 7 Tipo di intervento: Cadenza intervento:

Riparazione o rifacimento Quando occorre

Rischi individuati

- Caduta d'alt, contatto accidentale o investimento con macchine operatrici, escavatore e autocarro in manovra
- Rumore
- Polveri
- Tagli, abrasioni, lesioni
- Uso di sostanze chimiche

Punti critici: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:

Misure preventive e protettive

Ausiliarie:

-Accessi al luogo di lavoro

Prima di accedere all'area di lavoro, gli operatori devono segnalare e delimitare la zona interessata. Nel caso di lavori su piazza, segnalare e delimitare la zona interessata come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici).

-Sicurezza dei luoghi di lavoro

Delimitare e segnalare adeguatamente l'area di lavoro.

GEOM. ALBERTO TIMO

VIA DANTE ALIGHIERI N.68
15053 – CASTELNUOVO SCRIVIA – AL
Collegio Geometri di Alessandria n.1863
TEL. 0131/855804 – CELL. 347/3596001
EMAIL: albetimo@gmail.com - alberto.timo@geopec.it
CF TMILRT71B22L304F – P.IVA 01560340067

11

Fare allontanare gli operatori a piedi dal raggio d'azione di macchine mobili/semoventi durante il suo uso (se necessaria la presenza di operatori prendere le dovute cautele).

Utilizzare otoprotettori, guanti protettivi, occhiali, mascherina e scarpe di sicurezza.

Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità.

-Impianti di alimentazione e di scarico

Prima dell'utilizzo di eventuali attrezzature elettriche, verificare il corretto funzionamento e l'integrità dell'impianto elettrico di alimentazione.

-Approvvigionamento e movimentazione materiali

Acquisire e consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta.

-Interferenze e protezione di terzi

Delimitare la zona di lavoro e disporre idonea segnaletica. Nel caso di lavori su piazza gli operatori devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Non consentire l'avvicinamento ai mezzi in funzionamento.

Adottare idonee schermature dell'area di lavoro atte a difendere terzi dalla proiezione di schizzi e/o materiali.

-Allestire adeguate opere provvisorie per i lavori in quota superiore ai 2,00 ml. (ponteggi e/o trabattelli)

4. ADEGUAMENTO MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E AUSILIARIE

Eventuali adeguamenti rispetto a quanto già riportato delle misure di prevenzione in servizio ed ausiliarie potranno essere inseriti, se ritenuti necessari, ad opera completata o in corso di esercizio, per cui durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo dell'Opera, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

DATA 15/09/2020

Il coordinatore per la progettazione

Geom. Alberto Timo

