



Comune di Valmontone
Città Metropolitana di RM Capitale

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Manutenzione straordinaria di tratti di strade comunali

COMMITTENTE: Comune di Valmontone.

CANTIERE: Strada Provinciale N.55a (Cantiere base), Valmontone (RM)

Valmontone, 12/12/2016

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



Ing. Ottaviani Luca

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Dirigente II Settore, Dott. Gizzi Roberto)

Ing. Ottaviani Luca

Piazza della Repubblica, 25

00034 Colferro (Rm)

Tel.: 3208992452

E-Mail: luca.ottaviani77@virgilio.it - l.ottaviani@pec.ording.roma.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Stradale
OGGETTO:	Manutenzione straordinaria di tratti di strade comunali
Importo presunto dei Lavori:	343'473,69 euro
Numero imprese in cantiere:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	4 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	112 uomini/giorno
Durata in giorni (presunta):	15

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Strada Provinciale N.55a (Cantiere base)
CAP:	00038
Città:	Valmontone (RM)



COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Comune di Valmontone**
Indirizzo: **Via Nazionale, 5**
CAP: **00038**
Città: **Valmontone (Rm)**
Telefono / Fax: **0695990227**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Roberto Gizzi**
Qualifica: **Dirigente II Settore, Dott.**
Indirizzo: **Via Nazionale, 5**
CAP: **00038**
Città: **Valmontone (Rm)**
Telefono / Fax: **0695990234**
Codice Fiscale: **GZZRRT53S09I573J**



RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome: **Massimiliano Petrassi**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Via Nazionale, 5**
CAP: **00038**
Città: **Valmontone (Rm)**
Telefono / Fax: **069598844**
Indirizzo e-mail: **ing.massimilianopetrassi@gmail.com**
Codice Fiscale: **PTRMSM79B08D773P**

Responsabile dei lavori:

Nome e Cognome: **Massimiliano Petrassi**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Via Nazionale, 5**
CAP: **00038**
Città: **Valmontone (Rm)**
Telefono / Fax: **069598844**
Indirizzo e-mail: **ing.massimilianopetrassi@gmail.com**
Codice Fiscale: **PTRMSM79B08D773P**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Luca Ottaviani**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Piazza della Repubblica, 25**
CAP: **00034**
Città: **Colleferro (Rm)**
Telefono / Fax: **3208992452**
Indirizzo e-mail: **luca.ottaviani77@virgilio.it - l.ottaviani@pec.ording.roma.it**
Codice Fiscale: **TTVLCU77L25I838P**
Partita IVA: **09516101004**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Luca Ottaviani**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Piazza della Repubblica, 25**
CAP: **00034**
Città: **Colleferro (Rm)**
Telefono / Fax: **3208992452**
Indirizzo e-mail: **luca.ottaviani77@virgilio.it - l.ottaviani@pec.ording.roma.it**
Codice Fiscale: **TTVLCU77L25I838P**
Partita IVA: **09516101004**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Angelo Soldani**
Qualifica: **Geom.**
Indirizzo: **Via Nazionale, 5**
CAP: **00038**
Città: **Valmontone (Rm)**
Telefono / Fax: **0695990341**
Indirizzo e-mail: **patrimonio@comune.valmontone.rm.gov.it**
Codice Fiscale: **SLDNGL55R21L639R**

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questa sezione saranno elencate le imprese appaltatrici ed esecutrici selezionate in fase di gara.

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare ed eventuali aggiornamenti (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal Committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008 e s.m. e i.);
- Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.);
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti (P.O.S.);
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Dichiarazione ai sensi dell'art.14 del D.Lgs 81/08;
- Documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.);
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere (siglato dall'ASL Roma G per le imprese appartenenti ad altre ASL);
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere (ex Libro Matricola);
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli Enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
- Nomina e accettazione del Preposto dell'impresa;
- Verbale di elezione del rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza o nomina RLST e comunicazione del nominativo all'INAIL;
- Attestato corso di formazione del RLS;
- Copia Documento di valutazione dei rischi (D.V.R.);
- Valutazione del Rischio rumore e relazione del relativo rapporto, valutazione del Rischio chimico e valutazione del Rischio vibrazioni;
- Piano per la gestione delle emergenze;
- Designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.) e documentazione attestante il possesso dei requisiti per svolgere la funzione di RSPP;
- Designazione degli addetti alla lotta antincendio, emergenze e primo soccorso con relativi attestati di formazione;
- Verbale di avvenuta informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori riguardante i rischi relativi alla mansione svolta nel singolo cantiere;
- Nomina e accettazione del Medico competente;
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica;
- Ricevute della consegna dei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.), firmate da ciascun lavoratore e riportanti la marca e la tipologia di ciascun DPI e certificati di conformità CE dei DPI consegnati.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Copia dei contratti di appalto ed eventuale di subappalto tra affidataria e altra ditta;

- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli Enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli Enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive;
- Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità e marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Formazione specifica per gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio e alla movimentazione di macchine speciali;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità degli impianti elettrici e ricevuta della denuncia all'ISPESL dell'installazione dell'impianto di messa a terra e dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001), effettuata dalla ditta abilitata;
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

Telefoni ed indirizzi utili

<u>CARABINIERI</u> pronto intervento: Comando Stazione Carabinieri di Valmontone Via Pizzuti Fioravante, 1	tel. 112 tel. 069590417
Servizio pubblico di emergenza <u>POLIZIA:</u> Polizia - Commissariato di P.S. di Colleferro Via Casilina Km 50.200	tel. 113 tel. 069720231
<u>COMANDO VVF</u> chiamate per soccorso: Distaccamento Provinciale VVF di Colleferro Via I Maggio, 2	tel. 115 tel. 0697305119
<u>PRONTO SOCCORSO :</u> Pronto Soccorso: - Ospedale Civile L.P.Delfino di Colleferro Piazzale Aldo Moro, 1	tel. 118 tel. 0697221

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gli interventi di manutenzione straordinaria, relativa al rifacimento del manto stradale, interessano diversi trami di strade situate all'interno del Comune di Valmontone (Rm) pertanto verrà allestito un cantiere base (area di proprietà del Comune sita sulla Strada Provinciale N.55a) e n.5 diversi cantieri mobili in corrispondenza di ciascun tratto individuato.



Via Colle Tociarello è situata all'interno del centro urbano in zona periferica e in prossimità della linea ferroviaria Roma-Napoli; la strada, a senso unico, serve una serie di abitazioni private pertanto si trova in una zona mediamente urbanizzata.

Via Colle Aschioleto, a doppio senso di marcia, è situata nel quartiere periferico di Colle Aschioleto in prossimità di via Genazzano in una zona prettamente agricola poco abitata.

Via Kennedy, a doppio senso di marcia, è situata all'interno del centro urbano in Località Sant'Anna, in una zona densamente popolata.

Via Colle Santo Giudico, a doppio senso di marcia, è situata nel quartiere periferico di Colle Santo Giudico in una zona a vocazione agricola poco abitata.

Via della Tota, a senso unico, è situata all'interno del centro urbano in zona periferica densamente popolata.

Piazza Europa situata nel quartiere denominato Villaggio Rinascita in una zona densamente popolata, raggiungibile dalla SS600 a da via Antonio Gramsci;

Via del Broglio, Via del giardino e Via della Forma situate nel centro urbano, a doppio senso di circolazione;

Via dei Castagni e Via dei Pini situate entrambe in Località Colle Belvedere a doppio senso di circolazione, in una zona densamente popolata;

Via le Mura situata nella zona agricola poco abitata immediatamente a ridosso dell'autostrada A1 Roma-Napoli, a doppio senso;

Piazza Brodolini situata in pieno centro urbano sulla Via Casilina;

Via Colle Mezzopane a doppio senso in zona periferica densamente popolata;

Via Colle Ospedale a senso unico accessibile dalla Strada provinciale 55a in prossimità di via della Tota;

Via Colle Ventrano a doppio senso in zona periferica poco abitata immediatamente sulla SS600 per Palestrina;

Via Colle Morello in zona a destinazione agricola poco abitata posta in prossimità della Roma-Napoli e raggiungibile percorrendo Via Enrico Berlinguer dalla Via Casilina, a doppio senso;

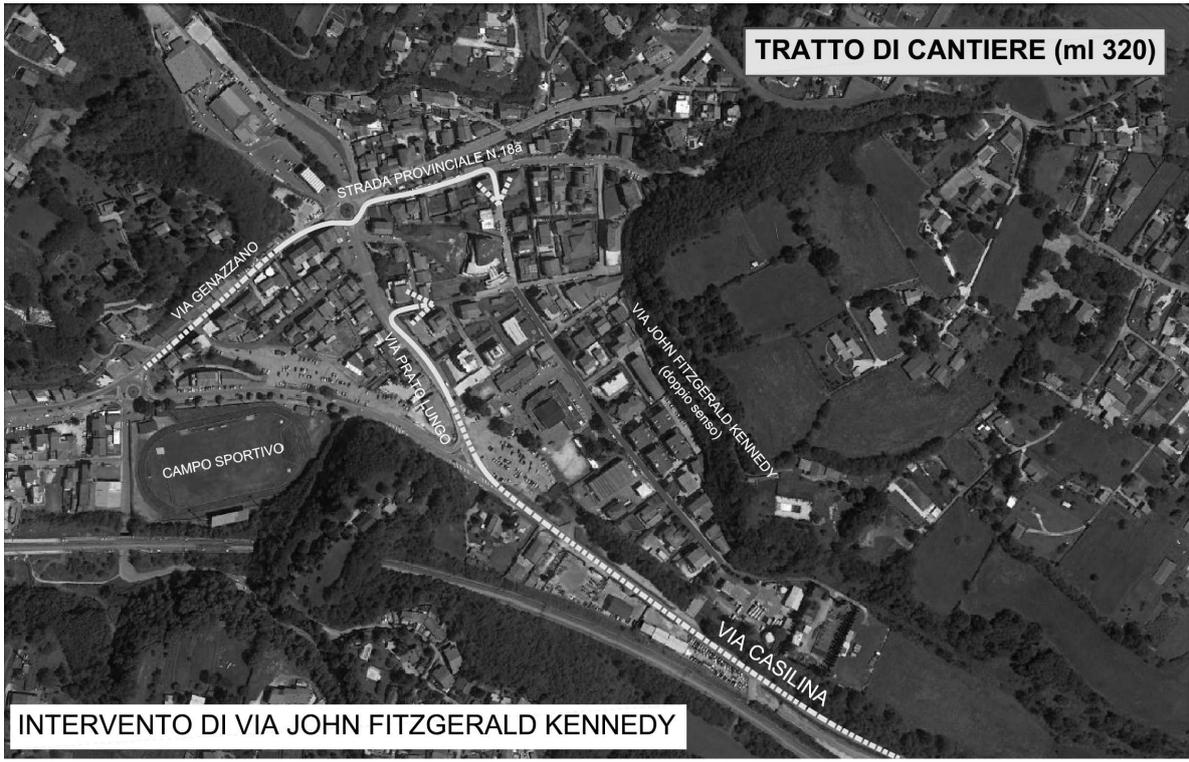
Via Colle San Giovanni in prossimità di Via San Barnaba, a doppio senso, si trova in una zona isolata vicina al centro abitato in direzione del Comune di Labico a ridosso della ferrovia;

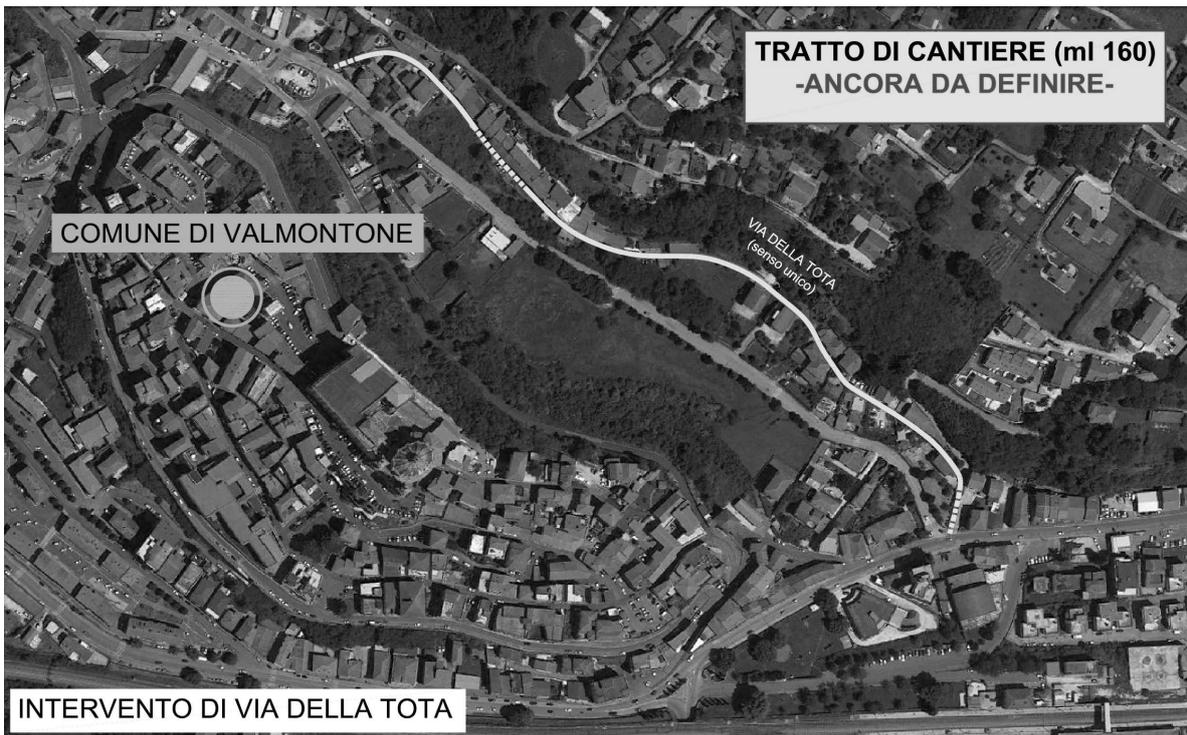
Via Colle Canale situata in zona periferica poco abitata;

Via Colle Cassette situata in prssimità della linea TAV e di Via Artena, a doppio senso di circolazione, in zona agricola poco abitata.

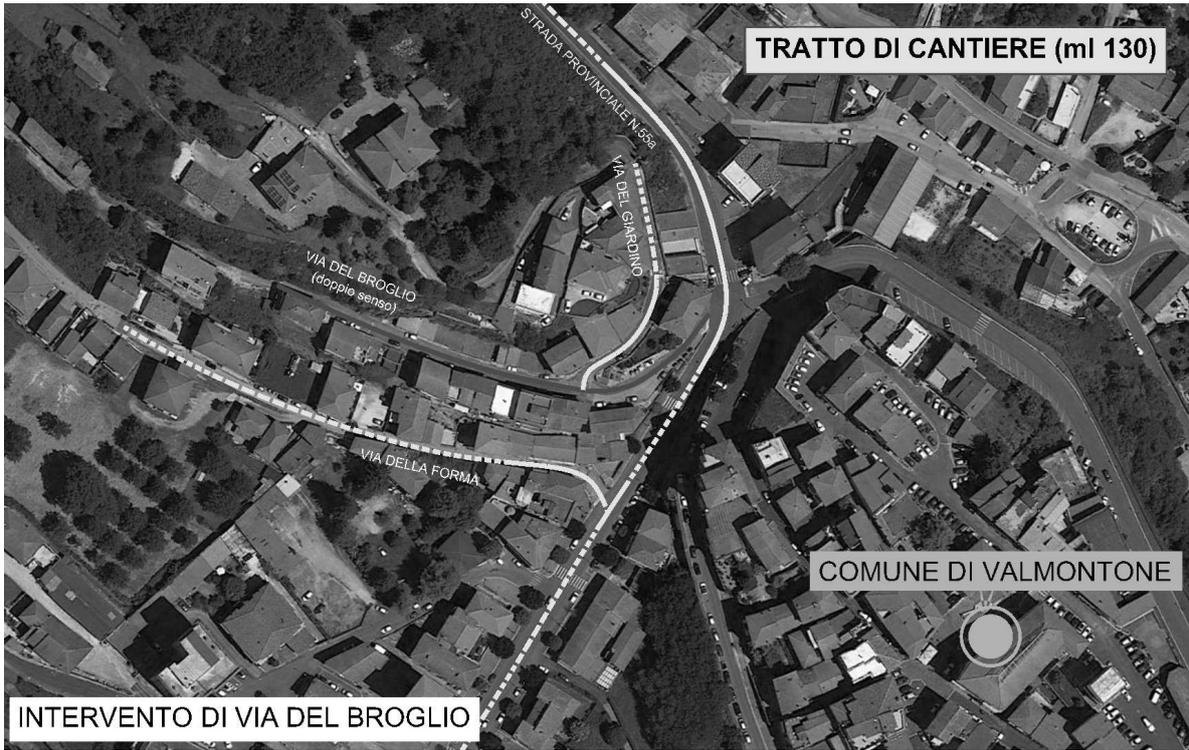
Tutte le strade oggetto di intervento sono extraurbane locali poco trafficate.



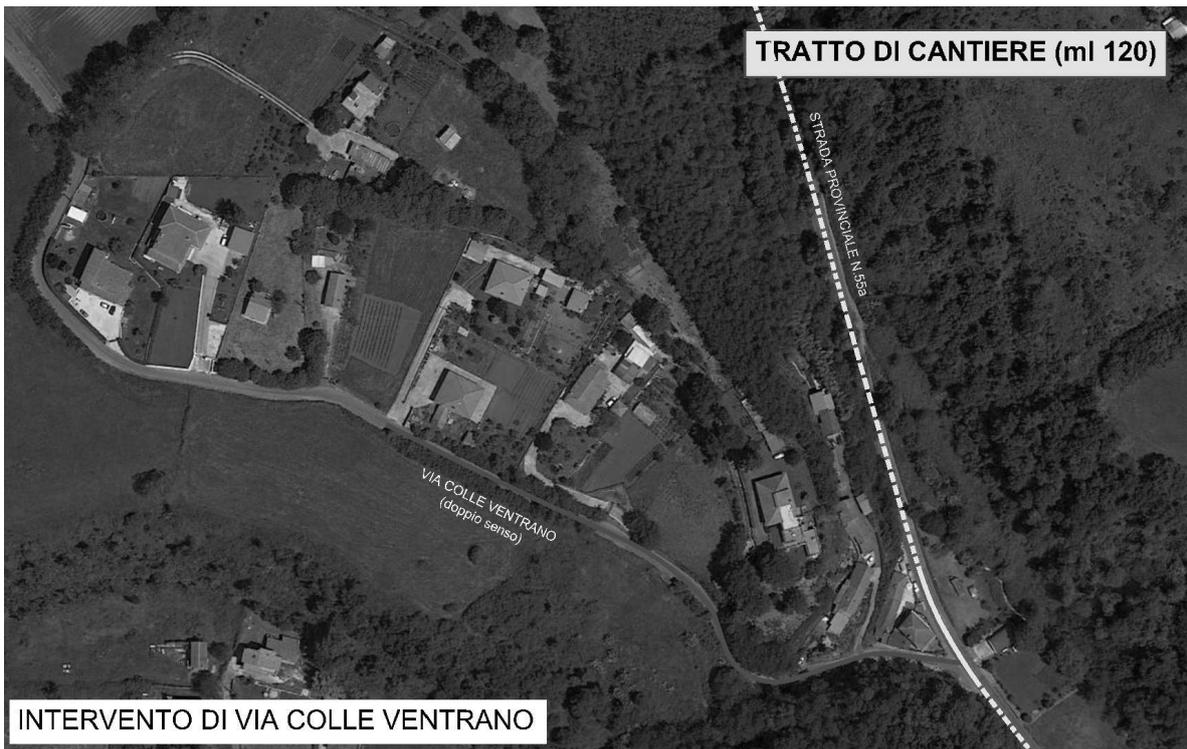




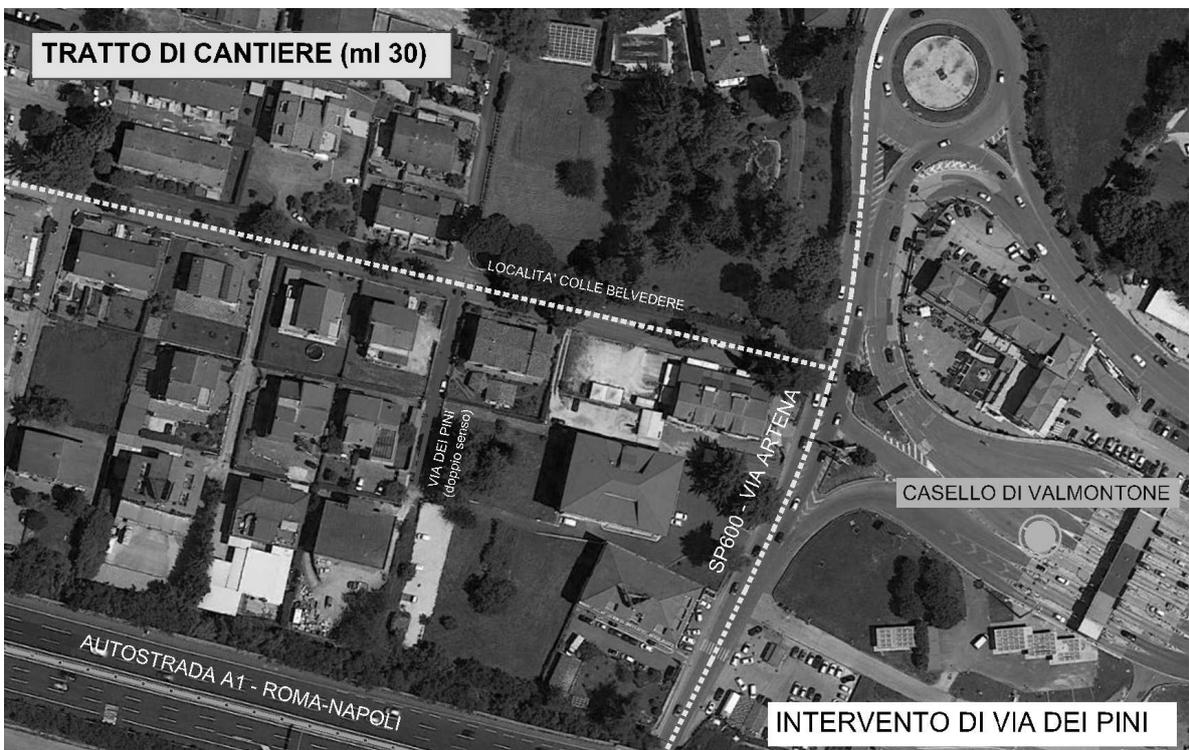














DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il Comune di Valmontone ha deciso di effettuare la Manutenzione straordinaria di alcuni tratti di strade extraurbane locali poiché il manto stradale risulta seriamente compromesso con un'elevata presenza di buche a causa del continuo traffico veicolare, la vetustà dei manti d'usura, gli scavi e le precipitazioni atmosferiche.

Dopo l'approvazione del progetto, l'impresa affidataria stipulerà con ditte terze e/o lavoratori autonomi eventuali contratti di subappalto previa autorizzazione da parte della Stazione Appaltante. L'impresa affidataria impiegherà anche personale proprio (dipendente e/o con rapporto di collaborazione temporanea / di consulenza) con compiti operativi di direzione tecnica di cantiere e supervisione dei lavori. L'elenco delle imprese affidataria e subappaltatrici che saranno selezionate e autorizzate dalla Stazione Appaltante sarà aggiornato al precedente paragrafo *Imprese* di pag.6.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla sicurezza del lavoro, la Stazione Appaltante nella persona del Dirigente del II Settore ha nominato come Responsabile dei lavori l'ing. Massimiliano Petrassi, e lo scrivente ing. Luca Ottaviani, nato a Sora (Fr) il 25.07.1977 e residente a Colleferro (Rm) in Piazza delle Repubblica n.25, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Roma al n.A28145 quale Coordinatore in fase di progettazione (CSP) ed esecuzione (CSE) in quanto in possesso dei requisiti previsti dalla legge.

Dagli elaborati progettuali in possesso dell'Amministrazione, che sono parte integrante del presente documento, è possibile ricavare la visione d'insieme dei tratti da sistemare. Il presente documento contiene le misure generali di prevenzione dei rischi risultanti dall'eventuale presenza simultanea o successiva delle varie imprese ovvero dei lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici o di protezione collettiva. Per le singole fasi di lavorazione, i relativi rischi e le misure di prevenzione, il Piano sarà integrato dai Piani Operativi di Sicurezza (POS) redatti a cura delle imprese affidatarie ed esecutrici, verificati e accettati dal CSE prima dell'inizio dei lavori. Il PSC sarà integrato, modificato e sviluppato a cura del CSE, anche e soprattutto su indicazione delle imprese, per migliorare ulteriormente le condizioni di lavoro o per prevenire ed eliminare nuove sopraggiunte condizioni di rischio.

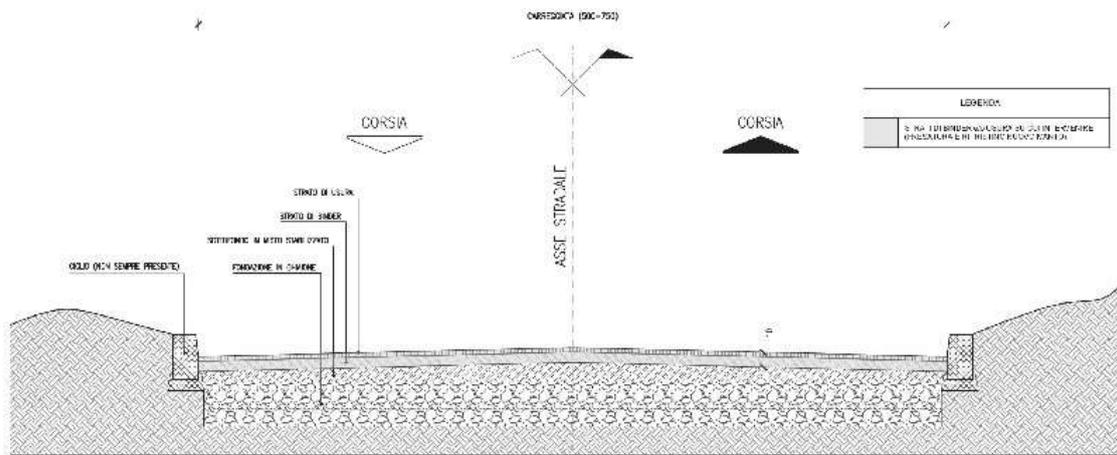
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

I lavori consistono essenzialmente nella pulizia dei bordi e nel rifacimento del manto stradale (strato di usura sp.3 cm e binder sp.3 cm) dei tratti individuati negli elaborati grafici di progetto. Le vie soggette agli interventi di cui al periodo precedente sono le seguenti: **Via Colle Tocciarello**, a senso

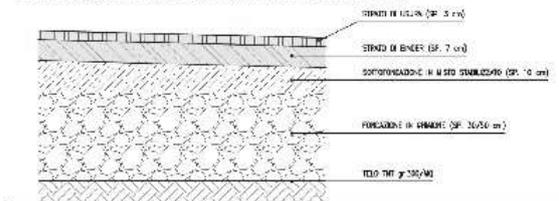
unico, situata all'interno del centro urbano in zona periferica e in prossimità della linea ferroviaria Roma-Napoli; **Via Colle Aschioleto** in prossimità di via Genazzano, a doppio senso, si trova in una zona isolata a vocazione agricola poco abitata; **Via John Fitzgerald Kennedy**, a doppio senso di marcia, situata all'interno del centro urbano in Località Sant'Anna, in zona densamente popolata; **Via Colle Santo Giudico**, a doppio senso di marcia, situata nel quartiere periferico di Colle Santo Giudico prettamente agricolo poco abitato; **Via della Tota**, a senso unico, situata all'interno del centro urbano in zona periferica densamente popolata; **Piazza Europa** situata nel quartiere denominato Villaggio Rinascita in una zona densamente popolata, raggiungibile dalla SS600 a da via Antonio Gramsci; **Via del Broglio, Via del giardino e Via della Forma** situate nel centro urbano, a doppio senso di circolazione; **Via dei Castagni e Via dei Pini** situate entrambe in Località Colle Belvedere a doppio senso di circolazione, in una zona densamente popolata; **Via le Mura** situata nella zona agricola poco abitata immediatamente a ridosso dell'autostrada A1 Roma-Napoli, a doppio senso; **Piazza Brodolini** situata in pieno centro urbano sulla Via Casilina; **Via Colle Mezzopane** a doppio senso in zona periferica densamente popolata; **Via Colle Ospedale** a senso unico accessibile dalla Strada provinciale 55a in prossimità di via della Tota; **Via Colle Ventrano** a doppio senso in zona periferica poco abitata immediatamente sulla SS600 per Palestrina; **Via Colle Morello** in zona a destinazione agricola poco abitata posta in prossimità della Roma-Napoli e raggiungibile percorrendo Via Enrico Berlinguer dalla Via Casilina, a doppio senso; **Via Colle San Giovanni** in prossimità di Via San Barnaba, a doppio senso, si trova in una zona isolata vicina al centro abitato in direzione del Comune di Labico a ridosso della ferrovia; **Via Colle Canale** situata in zona periferica poco abitata; **Via Colle Cassette** situata in prossimità della linea TAV e di Via Artena, a doppio senso di circolazione, in zona agricola poco abitata.

Le lavorazioni previste nel presente appalto possono essere così suddivise:

- ALLESTIMENTO DEL CANTIERE BASE E DEI CANTIERI STRADALI MOBILI;
- PULIZIA E FRESATURA DELLO STRATO AMMALORATO;
- REALIZZAZIONE DI NUOVO MANTO STRADALE;
- OPERE DI COMPLETAMENTO E DISMISSIONE DEI CANTIERI.



DETTAGLIO PAVIMENTO S. INQUADRO CONVEGNIANTI S. N. 101 (N. 101) (SCALA 1:100)



DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Intervento straordinario di manutenzione ordinaria della pubblica via N. 101 (N. 101) della categoria di cui all'art. 10, c. 1, lett. b) del D.Lgs. n. 243 del 2001, in esecuzione del progetto approvato dal Consiglio Comunale di Cossato (AO) in data 12/05/2023.

La via oggetto dell'intervento è di categoria intermedia secondo le norme del D.Lgs. n. 243 del 2001, art. 10, c. 1, lett. b) e si trova in via Cossato, frazione di Cossato, comune di Cossato (AO).

Il progetto prevede la sostituzione della pavimentazione esistente in asfalto con una nuova pavimentazione in malta di cemento Portland, con un spessore di 12 cm, sovrapposta ad un sottopavimento in misto stabilizzato di spessore 10 cm, su una fondazione in sabbia di spessore 20/50 cm.

Il progetto prevede inoltre la posa di un telo tessile di spessore 200 g/m² tra la fondazione in sabbia e il sottopavimento in misto stabilizzato.

Il progetto prevede inoltre la posa di un manto di protezione in asfalto di spessore 5 cm sopra il manto in malta di cemento Portland.

Il progetto prevede inoltre la posa di un manto di protezione in asfalto di spessore 5 cm sopra il manto in malta di cemento Portland.

Il progetto prevede inoltre la posa di un manto di protezione in asfalto di spessore 5 cm sopra il manto in malta di cemento Portland.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

AREA DI CANTIERE

Per la realizzazione degli interventi elencati e descritti nel precedente paragrafo "*Descrizione sintetica dell'opera*" si procederà all'allestimento del cantiere base (Fase 1 e Fase 6) nell'area appositamente recintata ed individuata nella planimetria (si veda elaborato C1) con la posa di una baracca di cantiere ad uso spogliatoio, ricovero attrezzature e segnaletica nonché parcheggio mezzi d'opera; verranno poi allestiti i singoli cantieri mobili per ciascun tratto con la relativa segnaletica di settore (Fase 2 e Fase 5).

L'area del **cantiere base** è stata individuata dal sottoscritto, di concerto con l'amministrazione comunale, nell'**area di proprietà comunale sulla Strada Provinciale N.55a**, individuata nell'elaborato grafico C1 e pressochè centrica rispetto ai tratti sui quali intervenire. L'area dovrà essere opportunamente recintata così come indicato dettagliatamente nella planimetria di cantiere (layout cantiere) in allegato. Nella baracca sarà inoltre installato almeno un estintore portatile e una cassetta di primo soccorso.

Non si hanno indicazioni sull'eventuale presenza di sottoservizi in corrispondenza dei tratti di strada su cui intervenire pertanto sarà cura dell'impresa e della Direzione lavori nonché dello scrivente CSE, accertarsi della presenza di eventuali interferenze durante le fasi di fresatura e/o scavo.

Le attività dei singoli cantieri stradali interferiranno necessariamente con la viabilità locale pertanto sarà compito del presente PSC scovare e risolvere le interferenze ed i relativi rischi connessi con l'area circostante:

Via Colle Tocciarello (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana) durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a senso unico (larghezza ca. 4,20 m), verrà risistemata appunto in due diversi step, garantendo sempre e comunque il transito dei veicoli nell'unico senso di marcia permesso (creazione di strettoie e imposizione di limitazioni di velocità lungo tutto il tratto interessato) e per tutta la durata delle lavorazioni; il cantiere sarà segnalato già dall'incrocio con via Casilina e l'accesso dovrà essere consentito solo ai residenti del quartiere Colle Tocciarello. Eventualmente la via potrà essere interdetta alla circolazione locale per il tempo necessario al rifacimento del manto stradale.

Via Colle Aschioleto (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a doppio senso di marcia (larghezza carreggiata ca. 4,20 m), verrà risistemata anch'essa in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando delle strettoie e applicando la modalità a sensi unici alternati con o senza semaforo, a seconda della visibilità che verrà verificata in situ.

Via John Fitzgerald Kennedy (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo E - urbana di quartiere), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a due corsie con doppio senso di marcia (larghezza carreggiata ca. 5,50 m), verrà risistemata in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando dei restringimenti di carreggiata e applicando la modalità a sensi unici alternati.

Via Colle Santo Giudico (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a doppio senso di marcia (larghezza carreggiata ca. 4,50 m), verrà risistemata anch'essa in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando delle strettoie e applicando la modalità a sensi unici alternati con o senza semaforo, a seconda della visibilità che verrà verificata in situ.

Via della Tota (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a senso unico di marcia di larghezza pari a ca. 3,00 m, verrà risistemata in un unico step e non potrà essere garantito il transito dei mezzi nell'unico senso di marcia, pertanto si interdirà il traffico locale per il tempo necessario all'esecuzione delle opere.

Piazza Europa situata nel quartiere denominato Villaggio Rinascita in una zona densamente

popolata, raggiungibile dalla SS600 a da via Antonio Gramsci, l'intervento interesserà una superficie complessiva pari a 700 mq che sarà completamente interdetta durante le fasi di fresatura e realizzazione nuovo manto.

Via del Broglio, Via del giardino e Via della Forma (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada possono considerarsi strade di tipo F - locali urbane), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo strade a doppio senso di marcia (larghezza carreggiate rispettivamente ca. 4,00 m, 4,00 e 3,00 m), verranno risistemate anch'esse in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando delle strettoie e applicando la modalità a sensi unici alternati con o senza semaforo;

Via dei Castagni e Via dei Pini situate entrambe in Località Colle Belvedere a doppio senso di circolazione, in una zona densamente popolata;

Via le Mura situata nella zona agricola poco abitata immediatamente a ridosso dell'autostrada A1 Roma-Napoli, a doppio senso;

Piazza Brodolini situata in pieno centro urbano sulla Via Casilina;

Via Colle Mezzopane a doppio senso in zona periferica densamente popolata;

Via Colle Ospedale a senso unico accessibile dalla Strada provinciale 55a in prossimità di via della Tota;

Via Colle Ventrano a doppio senso in zona periferica poco abitata immediatamente sulla SS600 per Palestrina;

Via Colle Morello in zona a destinazione agricola poco abitata posta in prossimità della Roma-Napoli e raggiungibile percorrendo Via Enrico Berlinguer dalla Via Casilina, a doppio senso;

Via Colle San Giovanni in prossimità di Via San Barnaba, a doppio senso, si trova in una zona isolata vicina al centro abitato in direzione del Comune di Labico a ridosso della ferrovia;

Via Colle Canale situata in zona periferica poco abitata;

Via Colle Cassette situata in prssimità della linea TAV e di Via Artena, a doppio senso di circolazione, in zona agricola poco abitata.

Tutte le aree sopradescritte sono evidenziate dettagliatamente nel layout di cantiere in allegato al presente PSC.

FASI DEL CANTIERE

Ogni intervento sarà suddiviso in 4 diverse fasi non interferenti tra loro di seguito descritte:

Fase 1: Allestimento del cantiere base

COLLE TOCCIARELLO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

COLLE ASCHIOLETO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA JOHN FITZGERALD KENNEDY

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE SANTO GIUDICO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA DELLA TOTA

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

PIAZZA EUROPA

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA DEL BROGLIO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA DEL GIARDINO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA DELLA FORMA

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA DEI CASTAGNI

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA DEI PINI

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA LE MURA

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

PIAZZA BRODOLINI

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE MEZZOPANE

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE OSPEDALE

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE VENTRANO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE MORELLO

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE SAN GIOVANNI

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE CANALE

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

VIA COLLE CASSETTE

Fase 2: Allestimento del cantiere stradale mobile

Fase 3: Pulizia bordi strada e fresatura

Fase 4: Realizzazione del nuovo manto stradale

Fase 5: Opere di completamento e dismissione del cantiere mobile

Fase 6: Dismissione del cantiere base

Sarà cura del presente documento scovare e possibilmente annullare i rischi da interferenza che potrebbero eventualmente generarsi durante l'esecuzione dell'opera (si veda Diagramma di GANTT in allegato):

Fase 1 - Allestimento del cantiere base.

Con la consegna ufficiale dell'area di cantiere, previa sottoscrizione di apposito verbale tra Direzione Lavori e appaltatore, si procede con la Fase 1. In questa prima fase si effettuerà l'allestimento del cantiere (installazione recinzioni, logistica di cantiere, segnaletica generale, apposizione cartello di cantiere, delimitazione aree di stoccaggio dei materiali, di stoccaggio dei rifiuti, di lavoro, di movimentazione materiali, individuazione zone di parcheggio dei mezzi, ecc...) e la pulizia dell'area (area comunale posta sulla Strada Provinciale N.55a).

Fase 2 - Allestimento dei cantieri stradali mobili

In questa seconda fase si effettuerà l'allestimento del singolo cantiere fisso (installazione recinzioni, logistica di cantiere, segnaletica generale, apposizione cartello di cantiere, delimitazione aree di stoccaggio dei materiali, di stoccaggio dei rifiuti, di lavoro, di movimentazione materiali, ecc...) e la pulizia dell'area.

Fase 3- Pulizia bordi strada e fresatura

La fase 3 è la prima fase che interessa le lavorazioni vere e proprie. In questa fase i tratti di strada di ciascuna via verranno opportunamente fresati per la successiva realizzazione dei nuovi strati di usura e binder. Anche i bordi strada verranno ripuliti con l'ausilio di miniescavatore.

Durante le operazioni di escavazione con i mezzi meccanici sarà vietata la presenza degli operai nel campo d'azione dell'escavatore (miniescavatore e/o terna).

Per i dettagli delle lavorazioni si rimanda direttamente al POS dell'impresa esecutrice.

Fase 4 - Realizzazione del nuovo manto stradale

La quarta fase prevede la realizzazione del manto stradale ovvero il rifacimento dello strato di binder e di usura.

Per i dettagli delle lavorazioni e delle operazioni di montaggio, in sicurezza, si rimanda direttamente al POS dell'impresa esecutrice.

Fase 5 - Opere di completamento e dismissione del cantiere stradale fisso.

A conclusione di ciascun intervento, nella quinta ed ultima fase, si procederà con la pulizia generale delle aree e con la dismissione del relativo cantiere mobile.

Fase 6 - Dismissione del cantiere base.

A conclusione di tutte le lavorazioni previste, nella sesta ed ultima fase, si procederà con la pulizia generale dell'area e con la dismissione del cantiere base.

Durante le varie fasi verranno gestite preventivamente le eventuali interferenze tra le lavorazioni tramite opportune riunioni periodiche di coordinamento tra CSE ed imprese. Per tutte le fasi sopradescritte è obbligatorio l'uso dei DPI conformi pertanto durante le lavorazioni sarà compito dello scrivente CSE procedere con eventuali operazioni di sospensione temporanea delle attività per il mancato o carente utilizzo di tali dispositivi e/o grave inadempienza ai fini della sicurezza avvisando tempestivamente la Stazione Appaltante e le Autorità competenti ovvero l'ASL territoriale di competenza e l'Ispettorato del Lavoro.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'area del **cantiere base** è stata individuata nell'area **individuata sulla Strada Provinciale N.55a**, in zona centrica facilmente raggiungibile dalla via Casilina; l'area dovrà essere opportunamente recintata così come indicato dettagliatamente nella planimetria di cantiere. Nella baracca sarà installato almeno un estintore portatile e una cassetta di primo soccorso.

Non si hanno indicazioni sull'eventuale presenza di sottoservizi in corrispondenza dei tratti di strada su cui intervenire pertanto sarà cura dell'impresa e della Direzione lavori nonché dello scrivente CSE, accertarsi della presenza di eventuali interferenze durante le fasi di fresatura e/o scavo.

Le attività dei singoli cantieri mobili interferiranno necessariamente con la viabilità locale pertanto sarà compito del presente PSC scovare e risolvere le interferenze ed i relativi rischi connessi con l'area circostante:

Via Colle Tocciarello (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana) durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a senso unico (larghezza ca. 4,20 m), verrà risistemata appunto in due diversi step, garantendo sempre e comunque il transito dei veicoli nell'unico senso di marcia permesso (creazione di strettoie e imposizione di limitazioni di velocità lungo tutto il tratto interessato) e per tutta la durata delle lavorazioni; il cantiere sarà segnalato già dall'incrocio con via Casilina e l'accesso dovrà essere consentito solo ai residenti del quartiere Colle Tocciarello. Eventualmente la via potrà essere interdetta alla circolazione locale per il tempo necessario al rifacimento del manto stradale.

Via Colle Aschioleto (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a doppio senso di marcia (larghezza carreggiata ca. 4,20 m), verrà risistemata anch'essa in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando delle strettoie e applicando la modalità a sensi unici alternati con o senza semaforo, a seconda della visibilità che verrà verificata in situ.

Via John Fitzgerald Kennedy (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo E - urbana di quartiere), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a due corsie con doppio senso di marcia (larghezza carreggiata ca. 5,50 m), verrà risistemata in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando dei restringimenti di carreggiata e applicando la modalità a sensi unici alternati.

Via Colle Santo Giudico (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a doppio senso di marcia (larghezza carreggiata ca. 4,50 m), verrà risistemata anch'essa in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando delle strettoie e applicando la modalità a sensi unici alternati con o senza semaforo, a seconda della visibilità che verrà verificata in situ.

Via della Tota (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada può considerarsi strada di tipo F - locale urbana), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo una strada a senso unico di marcia di larghezza pari a ca. 3,00 m, verrà risistemata in un unico step e non potrà essere garantito il transito dei mezzi nell'unico senso di marcia, pertanto si interdirà il traffico locale per il tempo necessario all'esecuzione delle opere.

Piazza Europa situata nel quartiere denominato Villaggio Rinascita in una zona densamente

popolata, raggiungibile dalla SS600 a da via Antonio Gramsci, l'intervento interesserà una superficie complessiva pari a 700 mq che sarà completamente interdetta durante le fasi di fresatura e realizzazione nuovo manto.

Via del Broglio, Via del giardino e Via della Forma (ai sensi dell'art.2 del Codice della Strada possono considerarsi strade di tipo F - locali urbane), durante le fasi di fresatura prima e realizzazione del tappeto poi (fase 3 e fase 4), essendo strade a doppio senso di marcia (larghezza carreggiate rispettivamente ca. 4,00 m, 4,00 e 3,00 m), verranno risistemate anch'esse in due diversi step e sarà garantito il transito dei mezzi nelle due direzioni, creando delle strettoie e applicando la modalità a sensi unici alternati con o senza semaforo;

Via dei Castagni e Via dei Pini situate entrambe in Località Colle Belvedere a doppio senso di circolazione, in una zona densamente popolata;

Via le Mura situata nella zona agricola poco abitata immediatamente a ridosso dell'autostrada A1 Roma-Napoli, a doppio senso;

Piazza Brodolini situata in pieno centro urbano sulla Via Casilina;

Via Colle Mezzopane a doppio senso in zona periferica densamente popolata;

Via Colle Ospedale a senso unico accessibile dalla Strada provinciale 55a in prossimità di via della Tota;

Via Colle Ventrano a doppio senso in zona periferica poco abitata immediatamente sulla SS600 per Palestrina;

Via Colle Morello in zona a destinazione agricola poco abitata posta in prossimità della Roma-Napoli e raggiungibile percorrendo Via Enrico Berlinguer dalla Via Casilina, a doppio senso;

Via Colle San Giovanni in prossimità di Via San Barnaba, a doppio senso, si trova in una zona isolata vicina al centro abitato in direzione del Comune di Labico a ridosso della ferrovia;

Via Colle Canale situata in zona periferica poco abitata;

Via Colle Cassette situata in prssimità della linea TAV e di Via Artena, a doppio senso di circolazione, in zona agricola poco abitata.

Tutte le aree sopradescritte sono evidenziate dettagliatamente nel layout di cantiere in allegato al presente PSC.

Fonti inquinanti

Rumori e polveri saranno contenuti nei limiti di legge per tutelare la salute delle persone presenti nell'area. I rumori verranno tenuti sotto controllo attraverso gli esiti della relativa valutazione rischio trasmessa dall'impresa, riducendo eventualmente l'orario di utilizzo delle macchine ovvero utilizzando apposite barriere di protezione; le polveri dovranno essere tenute a bada irrorando acqua quando possibile ovvero utilizzando appositi aspiratori.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Non vi sono manufatti interferenti con le attività di cantiere.

Per i rischi relativi alla viabilità e trasporto materiali si rimanda a quanto verrà specificato in §. *Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere - Strade*

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Manufatti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisorie e di protezione. Per i lavori in prossimità di manufatti, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisorie e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Scarpate

Lungo il bordo destro, nel senso di marcia, di via di Colle Tocciarelo è presente una scarpata molto ripida che dà direttamente sulla ferrovia. Durante le attività di cantiere e la gestione dei nuovi flussi di traffico a seguito dell'installazione del cantiere mobile si dovrà mettere in sicurezza l'area prospiciente la scarpata con opportune recinzioni ferme a bordo strada per evitare la caduta dall'alto di mezzi e persone a causa dell'inevitabile restringimento di carreggiata.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Scarpate: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di scarpate il rischio di caduta dall'alto deve essere evitato con la realizzazione di adeguate opere provvisoriale e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisoriale e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

- 1) Caduta dall'alto;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Non sono rilevabili fattori di rischio provenienti dall'esterno in quanto l'area sarà perfettamente recintata.

Solo le strade afferenti a quelle d'intervento e la linea ferroviaria Roma - Napoli potrebbero interferire marginalmente ai cantieri.

Strade

Le strade si trovano tutte in zone periferiche poco abitate con traffico locale contenuto poco interferente con la viabilità dei mezzi di cantiere. Le strade principali dalle quali si può accedere alle singole vie sono rispettivamente la via Casilina per via Colle Tociarello e per via della Tota, via Genazzano per via J. F. Kennedy e via Colle Aschioleto, via Artena per via Colle Santo Giudico; per tali strade a scorrimento in cui il traffico è più sostenuto, in corrispondenza degli incroci con le vie interessate dalle lavorazioni verrà posta la segnaletica indicante la possibile uscita dei mezzi di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

Rischi specifici:

- 1) Investimento;

Ferrovie

La presenza della ferrovia in Via Colle Tociarello comporta una serie di rischi legati alla caduta dall'alto per la presenza di una notevole scarpata.

Per il rischio caduta ovvero elettrocuzione per la presenza dei cavi della ferrovia, si rimanda a quanto specificato nel §. *Caratteristiche area del cantiere, Scarpate.*

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORNTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

I rischi per l'area, pertanto, fanno riferimento esclusivamente alla viabilità locale. Pertanto verrà installata opportuna segnaletica stradale di riferimento e verranno effettuate le lavorazioni secondo quanto prescritto dal D.M. 10.07.2002 e dal Codice della Strada.

La viabilità sarà comunque garantita per ciascun tratto interessato, a sensi unici alternati, poiché si lavorerà per corsie; solo per i tratti a senso unico di via Colle Tocciarello e via della Tota si provvederà a chiudere temporaneamente il transito del traffico locale.

Ulteriori rischi trasmissibili alle rade abitazioni della zona sono relative alla produzione di polveri e rumori come già indicato all'inizio del capitolo (risolvibili attraverso un'opportuna gestione degli orari di lavoro e inumidendo le aree di lavoro nelle quali è possibile la formazione di polveri).

Abitazioni

I rischi trasmissibili alle rade abitazioni delle zone di tutte le strade sono relative alla produzione di polveri e rumori (risolvibili attraverso un'opportuna gestione degli orari di lavoro e inumidendo le aree di lavoro nelle quali è possibile la formazione di polveri).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

Case di riposo

I rischi trasmissibili alla casa di riposo su via Colle Tocciarello sono relativi alla produzione di polveri e rumori (risolvibili attraverso un'opportuna gestione degli orari di lavoro e inumidendo le aree di lavoro nelle quali è possibile la formazione di polveri).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare

l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Poichè si tratta della manutenzione straordinaria di strade locali urbane non è prevista la conoscenza delle caratteristiche idrogeologiche del lotto su cui esse insistono.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Per la realizzazione degli interventi di cui al presente PSC si procederà all'allestimento di un cantiere base e di cantieri mobili per ciascun tratto da risistemare.

L'area del **cantiere base** è individuabile nell'**area comunale** posta **sulla Strada Provinciale N.55a**, centrica rispetto ai tratti di strada sui quali intervenire.

L'area dovrà essere opportunamente recintata così come indicato dettagliatamente nella planimetria di cantiere (layout cantiere) in allegato e dovrà essere allestita una baracca spogliatoio con estintore portatile e una cassetta di primo soccorso.

I cantieri mobili avranno una durata mediamente di 2-3 gg e saranno organizzati su due fasi lavorative consistenti nel rifacimento *per metà* delle carreggiate in modo da garantire sempre e comunque la circolazione locale dei mezzi (movieri con palette; impiego dei sensi unici alternati con o senza semaforo) .

Non si hanno indicazioni sull'eventuale presenza di sottoservizi in corrispondenza dei tratti di strada su cui intervenire pertanto sarà cura dell'impresa e della Direzione lavori nonché dello scrivente CSE, accertarsi della presenza di eventuali interferenze durante le fasi di fresatura e/o scavo.

Cooperazione e coordinamento delle attività

Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, in particolare prima dell'inizio di lavorazioni critiche e/o prima dell'ingresso in cantiere di nuova impresa, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione dell'opera potrà riunire i Datori di lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi in quella particolare fase.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Cooperazione e coordinamento delle attività. Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

L'area del cantiere base dovrà essere recintata con recinzioni metalliche prefabbricate su blocchetti in cls e rete plastificata arancio del tipo Tenax. L'intera area di cantiere sarà opportunamente dotata di segnaletica di sicurezza con indicazioni relative all'accesso.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'accesso alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robusta e duratura, munita di segnaletica ricordante i divieti e i pericoli.

Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.

Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva i cantieri stradali devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.

Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali e protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.

- 2) Divieto di accesso agli estranei;

Prescrizioni Organizzative:

E' vietato l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette alle lavorazioni.

- 3) segnale:  Pericolo generico;

- 4) segnale:  Obbligo generico;

Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)

- 5) segnale:  Uso mezzi protezione(1);

Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

- 6) segnale:  Cartello;

- 7) segnale:  Divieto di accesso alle persone non autorizzate;

- 8) segnale:  Caduta materiali;

- 9) segnale:  Stoccaggio materiali;

- 10) segnale:  Zona carico scarico;

- 11) segnale:  Allestimento ponteggio;

- 12) segnale:  Passaggio obbligatorio per i pedoni;

- 13) segnale:  Cartellone dei lavori;

Il D.P.R. 380/2001, all'art. 27, comma 4 prescrive l'obbligo di esposizione del cartello di cantiere con i dati sui lavori da eseguire e le relative autorizzazioni.

Nel caso di lavori privati le dimensioni del cartello sono stabilite dal capitolato speciale d'appalto, nel caso di lavori pubblici sono fissate dalla Circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 1729/UL del 1 giugno 1990 e stabilite nelle dimensioni minime di 1 mt. di base x 2 mt. di altezza.

Prescrizioni normative per i contenuti del cartello di cantiere

- art. 118, comma 5 del d.lgs. 163/2006 prescrive l'indicazione dei subappaltatori, le categorie dei lavori e i dati identificativi delle imprese;

- art. 12 del DM Sviluppo economico del 22 gennaio 2008, n. 37 prescrive l'indicazione delle imprese installatrici e dei progettisti degli impianti tecnici;

- art. 90, comma 7 del d.lgs. 81/2008 prescrive l'indicazione del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e esecuzione dei lavori.

Contemporaneamente alla consegna dei lavori è, quindi, necessario che l'impresa esecutrice delle opere predisponga il cartello

di identificazione dei lavori da installare in prossimità dell'accesso al cantiere; tale cartello dovrà indicare:

- il tipo di opere da realizzare;
- l'importo delle opere da realizzare;
- le modalità di realizzazione (lavori in economia, appalto chiavi in mano, ecc.);
- gli estremi dell'autorizzazione o permesso di costruire comunale riguardante le opere da eseguire;
- la stazione appaltante (nome ed indirizzo legale);
- l'impresa o le imprese esecutrici (nome ed indirizzo legale);
- le eventuali imprese subappaltatrici (anche di impianti tecnici);
- il nome del progettista architettonico;
- il nome del progettista delle strutture;
- il nome del progettista degli impianti;
- il nome del direttore dei lavori;
- il nome degli eventuali direttori operativi o ispettori di cantiere;
- il nome del coordinatore per la progettazione (in materia di sicurezza);
- il nome del coordinatore per l'esecuzione dei lavori (in materia di sicurezza);
- il nome del direttore di cantiere;
- i responsabili delle imprese subappaltatrici.

Nel caso di appalti pubblici devono essere specificati nel cartello di cantiere anche:

- scomposizione dell'importo dei lavori tra opere a base d'asta e oneri sicurezza;
- categorie di lavoro eseguite;
- ribasso d'asta;
- responsabile del procedimento;
- durata dei lavori.

Baracche

All'interno dell'area di cantiere verrà allestito apposito monoblocco prefabbricato ad uso spogliatoio opportunamente attrezzato. Nella baracca sarà installato almeno un estintore portatile e una cassetta di pronto soccorso.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Posti di lavoro: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Porte di emergenza. 1) le porte di emergenza devono aprirsi verso l'esterno; 2) le porte di emergenza non devono essere chiuse in modo tale da non poter essere aperte facilmente e immediatamente da ogni persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza; 3) le porte scorrevoli e le porte a bussola sono vietate come porte di emergenza.

Aerazione e temperatura. 1) ai lavoratori deve essere garantita una sufficiente e salubre quantità di aria; 2) qualora vengano impiegati impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo tale che i lavoratori non vengano esposti a correnti d'aria moleste; 3) ogni deposito e accumulo di sporcizia che possono comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata devono essere eliminati rapidamente; 4) durante il lavoro, la temperatura per l'organismo umano deve essere adeguata, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e delle sollecitazioni fisiche imposte ai lavoratori.

Illuminazione naturale e artificiale. I posti di lavoro devono disporre, nella misura del possibile, di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'adeguata illuminazione artificiale per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Pavimenti, pareti e soffitti dei locali. 1) i pavimenti dei locali non devono presentare protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; essi devono essere fissi, stabili e antisdrucchiolevoli; 2) le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti nei locali devono essere tali da poter essere pulite e intonacate per ottenere condizioni appropriate di igiene; 3) le pareti trasparenti o translucide, in particolare le pareti interamente vetrate nei locali o nei pressi dei posti di lavoro e delle vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate ed essere costituite da materiali di sicurezza ovvero essere separate da detti posti di lavoro e vie di circolazione, in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti stesse, né essere feriti qualora vadano in frantumi.

Finestre e lucernari dei locali. 1) le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in maniera sicura. Quando sono aperti essi non devono essere posizionati in modo da costituire un pericolo per i lavoratori; 2) le finestre e i lucernari devono essere progettati in maniera congiunta con le attrezzature ovvero essere dotati di dispositivi che ne consentano la pulizia senza rischi per i lavoratori che effettuano questo lavoro nonché per i lavoratori presenti.

Porte e portoni. 1) La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati dalla natura e dall'uso dei locali; 2) un segnale deve essere apposto ad altezza d'uomo sulle porte trasparenti; 3) le porte ed i portoni a vento devono essere trasparenti o essere dotati di pannelli trasparenti; 4) quando le superfici trasparenti o translucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiale di sicurezza e quando c'è da temere che i lavoratori possano essere feriti se una porta o un portone va in frantumi, queste superfici devono essere protette contro lo sfondamento.

Servizi igienico-assistenziali

Nell'area del cantiere base in prossimità della baracca sarà installato un bagno chimico.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi igienico - assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

All'avvio del cantiere, qualora non ostino condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico - assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente.

Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative.

Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

Zone di deposito attrezzature

Per il deposito delle attrezzature si utilizzerà la baracca adibita a spogliatoio posta all'interno dell'area del cantiere base.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Segnaletica di sicurezza

Una segnaletica appropriata sarà installata in corrispondenza dei luoghi, locali e ambienti al servizio dei lavoratori. Tale segnaletica non dovrà essere generica ma strettamente inerente alle esigenze della sicurezza del cantiere stradale (si veda come riferimento il Codice della Strada) e delle reali situazioni di pericolo analizzate. Inoltre non dovrà assolutamente sostituire le misure di prevenzione ma favorire l'attenzione su qualsiasi cosa possa provocare rischi (traffico veicolare, macchine, oggetti, movimentazioni, procedure, ecc...), ed essere in sintonia con i contenuti della formazione ed informazione data al personale.

La segnaletica da apporre nei 'cantieri' del presente appalto è così suddivisa:

- Segnaletica stradale di presegnalazione in prossimità di ciascun cantiere fisso (pericolo, prescrizione, indicazione, complementare);
- Segnaletica di sicurezza all'interno del cantiere base.

La segnaletica di sicurezza del cantiere verrà apposta dall'impresa a suo onere.

Lo scrivente coordinatore per la sicurezza avrà la più ampia possibilità di comandare l'apposizione di idonea segnaletica quando necessaria.

Il datore di lavoro dell'impresa avrà istruito e formato i propri lavoratori ed il rappresentante del servizio di sicurezza e prevenzione affinché il significato di tutta la segnaletica di sicurezza sia chiaro, soprattutto quando questa implica l'utilizzo di segnali gestuali o acustici.

La segnaletica dovrà essere posizionata, a cura dell'impresa, nei siti ove si localizza la fonte di pericolo e spostata e ricollocata qualora il progredire dei lavori lo richiedesse. Il numero degli elementi della segnaletica di sicurezza sarà adeguato all'entità del rischio.

Adeguate segnaletica sarà esposta anche sui mezzi di trasporto, presso macchinari fissi ed eventuali quadri elettrici.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) segnale:  Estintore;

2) segnale:  Cartellone dei lavori;

Il D.P.R. 380/2001, all'art. 27, comma 4 prescrive l'obbligo di esposizione del cartello di cantiere con i dati sui lavori da eseguire e le relative autorizzazioni.

Nel caso di lavori privati le dimensioni del cartello sono stabilite dal capitolato speciale d'appalto, nel caso di lavori pubblici sono fissate dalla Circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 1729/UL del 1 giugno 1990 e stabilite nelle dimensioni minime di 1 mt. di base x 2 mt. di altezza.

Prescrizioni normative per i contenuti del cartello di cantiere

- art. 118, comma 5 del d.lgs. 163/2006 prescrive l'indicazione dei subappaltatori, le categorie dei lavori e i dati identificativi delle imprese;

- art. 12 del DM Sviluppo economico del 22 gennaio 2008, n. 37 prescrive l'indicazione delle imprese installatrici e dei progettisti degli impianti tecnici;

- art. 90, comma 7 del d.lgs. 81/2008 prescrive l'indicazione del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e esecuzione dei lavori.

Contemporaneamente alla consegna dei lavori è, quindi, necessario che l'impresa esecutrice delle opere predisponga il cartello di identificazione dei lavori da installare in prossimità dell'accesso al cantiere; tale cartello dovrà indicare:

- il tipo di opere da realizzare;

- l'importo delle opere da realizzare;

- le modalità di realizzazione (lavori in economia, appalto chiavi in mano, ecc.);

- gli estremi dell'autorizzazione o permesso di costruire comunale riguardante le opere da eseguire;

- la stazione appaltante (nome ed indirizzo legale);

- l'impresa o le imprese esecutrici (nome ed indirizzo legale);

- le eventuali imprese subappaltatrici (anche di impianti tecnici);

- il nome del progettista architettonico;

- il nome del progettista delle strutture;

- il nome del progettista degli impianti;

- il nome del direttore dei lavori;

- il nome degli eventuali direttori operativi o ispettori di cantiere;

- il nome del coordinatore per la progettazione (in materia di sicurezza);

- il nome del coordinatore per l'esecuzione dei lavori (in materia di sicurezza);

- il nome del direttore di cantiere;

- i responsabili delle imprese subappaltatrici.

Nel caso di appalti pubblici devono essere specificati nel cartello di cantiere anche:

- scomposizione dell'importo dei lavori tra opere a base d'asta e oneri sicurezza;

- categorie di lavoro eseguite;

- ribasso d'asta;

- responsabile del procedimento;

- durata dei lavori.

3) segnale: Lavori;

4) segnale: Strettoia asimmetrica a destra;

5) segnale: Strettoia asimmetrica a sinistra;

6) segnale: Mezzi di lavoro in azione;

7) segnale: Semaforo;

- 8) segnale:  Dare precedenza nei sensi unici alternati;
- 9) segnale:  Diritto di precedenza nei sensi unici alternati;
- 10) segnale:  Limite massimo di velocità;
- 11) segnale:  Passaggio obbligatorio a destra;
- 12) segnale:  Passaggio obbligatorio a sinistra;
- 13) segnale:  Via libera;
- 14) segnale:  Bandiera;
- 15) segnale:  Barriera normale;
- 16) segnale:  Coni;
- 17) segnale:  Paletta per transito alternato da movieri;
- 18) segnale:  Dispositivo luminoso a luce gialla;
- 19) segnale:  Lanterna semaforica;

Attrezzature per il primo soccorso

Stante l'ubicazione del cantiere, per qualsiasi attività di pronto intervento l'impresa affidataria, altre imprese appaltatrici, le imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi si dovranno riferire alla struttura sanitaria più vicina i cui riferimenti telefonici saranno esposti in luogo ben visibile, facilmente accessibile e noto a tutti.

A tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefoni utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono cellulare per la chiamata d'urgenza. Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere, saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici all'interno della baracca di cantiere.

Ai sensi del D.Lgs.81/08 e s.m. e i. ci sarà in cantiere un adeguato numero di persone addette al primo soccorso che devono aver frequentato apposito corso.

Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al coordinatore in fase di esecuzione o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi sanitari: cassetta di pronto soccorso;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi sanitari: obbligo cassetta di pronto soccorso. Sono obbligate a tenere una cassetta di pronto soccorso: **a)** Le aziende o le unità produttive di gruppo A e di gruppo B, definite dall'art. 1 del D.M. 15/7/2003 n. 388; **b)** le aziende industriali, che occupano fino a 5 dipendenti, quando siano ubicate lontano dai centri abitati provvisti di posto pubblico permanente di pronto soccorso e le attività che in esse si svolgono presentino rischi di scoppio, di asfissia, di infezione o di avvelenamento; **c)** le aziende industriali, che occupano fino a 50 dipendenti, quando siano ubicate in località di difficile accesso o lontane da posti pubblici permanenti di pronto soccorso e le attività che in esse si svolgono non presentino i rischi

considerati alla lettera a); **d**) le aziende industriali, che occupano oltre 5 dipendenti, quando siano ubicate nei centri abitati provvisti di posto pubblico permanente di pronto soccorso e le attività che in esse si svolgono presentino rischi di scoppio, di asfissia, di avvelenamento o di infezione; **e**) le aziende industriali, che occupano oltre 50 dipendenti, ovunque ubicate che non presentano i rischi particolari sopra indicati. Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e B, il datore di lavoro deve garantire, inoltre, un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** Cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** Una visiera paraschizzi; **3)** Un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** Tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** Dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** Due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** Due teli sterili monouso; **8)** Due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** Una confezione di rete elastica di misura media; **10)** Una confezione di cotone idrofilo; **11)** Due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** Due rotoli di cerotto alto cm 2,5; **13)** Un paio di forbici; **14)** Tre lacci emostatici; **15)** Due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** Due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** Un termometro; **18)** Un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Riferimenti Normativi:

D.M. 15 luglio 2003 n.388, Art. 2; D.M. 15 luglio 2003 n.388, Allegato 1.

2) segnale:  Infermeria;

3) segnale:  Pronto soccorso;

Scelta ed utilizzo dei DPI

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono attrezzature che devono essere adottate da ciascun lavoratore al fine di proteggersi da rischi di diversa origine e natura (fisica, chimica, biologica, ecc...) che potrebbero danneggiare la salute e/o compromettere la sicurezza durante il lavoro.

I D.P.I. devono essere conformi a quanto disposto dal D.Lgs.475/92 e muniti di contrassegno "CE" comprovante l'avvenuta certificazione da parte del produttore del mezzo personale di protezione.

Si riporta di seguito un elenco delle attrezzature di protezione individuale da adottare in relazione al tipo di rischio da prevenire nell'esecuzione delle lavorazioni:

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEL CORPO

(Indumenti protettivi)

(Indumenti ad alta visibilità)

Attività

Lavorazioni in cui si manipolano o si usano sostanze nocive per contatto cutaneo, lavori effettuati in prossimità di zone soggette a traffico veicolare.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLA TESTA

(Caschi da lavoro)

Attività

Lavorazioni che espongono a caduta di materiali e a offese alla testa (scavi, allestimento e smontaggio di opere provvisoriale, movimentazione carichi in quota, più in generale nell'area di cantiere).

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELL'UDITO

(Inserti auricolari e Cuffie antirumore)

Attività

Lavorazioni che implicano l'uso di attrezzature rumorose, demolizioni, ambienti di lavoro con livello sonoro superiore a 85 dBA.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEGLI OCCHI E DEL VISO

(Occhiali, Visiere, Schermi protettivi)

Attività

Lavorazioni di scalpellatura, smerigliatura, molatura, esecuzione di tracce, demolizioni, sabbiatura, saldatura, taglio di tavolame, verniciatura, esecuzione di intonaci, ecc...

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

(Mascherine antipolvere)

(Maschere con filtro)

Attività

Produzione di polveri non nocive nelle demolizioni e negli scavi, taglio di manufatti privi di sostanze inquinanti, posa a caldo di guaina impermeabilizzante, bitumature, uso di sostanze nocive, sabbiature, taglio o demolizione di manufatti contenenti sostanze inquinanti, lavori in prossimità di fognature, ecc...

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEGLI ARTI SUPERIORI

(Guanti)

Attività

Tutte le lavorazioni in genere.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEGLI ARTI INFERIORI

(Calzature di sicurezza)

Attività

Tutte le lavorazioni in genere.

DISPOSITIVI ANTICADUTA

(Imbracature di sicurezza / Cinture di sicurezza)

Attività

Lavori che espongono a rischio di caduta dall'alto da altezze superiori a m 2.00:

1. cintura di sicurezza costituita da imbracatura di sicurezza ed organo di trattenuta a dissipazione di energia;
2. guida orizzontale anticaduta;
3. organo di ancoraggio scorrevole lungo la suddetta guida, provvisto di attacco per la cintura di sicurezza.

DISPOSITIVI ANTIVIBRAZIONE

(Guanti protettivi e Calzature con suola antivibrante)

Attività

Lavorazioni in cui si fa uso di attrezzature pneumatiche, addetti alla guida di macchine operatrici che producono eccessive vibrazioni all'operatore.

Mezzi d'opera

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da: ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate.
Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da: a) limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno); b) pendenza del terreno.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

Cartellone dei lavori			
Lavori di	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
Ordinanza	<input type="text"/>		
Impresa	<input type="text"/>		
Inizio	<input type="text"/>	Fine	<input type="text"/>
Recapito	<input type="text"/>		
Telefono	<input type="text"/>		

Il D.P.R. 380/2001, all'art. 27, comma 4 prescrive l'obbligo di esposizione del cartello di cantiere con i dati sui lavori da eseguire e le relative autorizzazioni.

Nel caso di lavori privati le dimensioni del cartello sono stabilite dal capitolato speciale d'appalto, nel caso di lavori pubblici sono fissate dalla Circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 1729/UL del 1 giugno 1990 e stabilite nelle dimensioni minime di 1 mt. di base x 2 mt. di altezza.

Prescrizioni normative per i contenuti del cartello di cantiere

- art. 118, comma 5 del d.lgs. 163/2006 prescrive l'indicazione dei subappaltatori, le categorie dei lavori e i dati identificativi delle imprese;

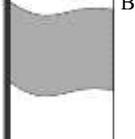
- art. 12 del DM Sviluppo economico del 22 gennaio 2008, n. 37 prescrive l'indicazione delle imprese installatrici e dei progettisti degli impianti tecnici;

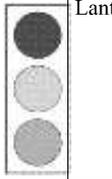
- art. 90, comma 7 del d.lgs. 81/2008 prescrive l'indicazione del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e esecuzione dei lavori.

Contemporaneamente alla consegna dei lavori è, quindi, necessario che l'impresa esecutrice delle opere predisponga il cartello di identificazione dei lavori da installare in prossimità dell'accesso al cantiere; tale cartello dovrà indicare:

- il tipo di opere da realizzare;
- l'importo delle opere da realizzare;
- le modalità di realizzazione (lavori in economia, appalto chiavi in mano, ecc.);
- gli estremi dell'autorizzazione o permesso di costruire comunale riguardante le opere da eseguire;
- la stazione appaltante (nome ed indirizzo legale);
- l'impresa o le imprese esecutrici (nome ed indirizzo legale);
- le eventuali imprese subappaltatrici (anche di impianti tecnici);
- il nome del progettista architettonico;
- il nome del progettista delle strutture;
- il nome del progettista degli impianti;
- il nome del direttore dei lavori;
- il nome degli eventuali direttori operativi o ispettori di cantiere;

		<ul style="list-style-type: none"> - il nome del coordinatore per la progettazione (in materia di sicurezza); - il nome del coordinatore per l'esecuzione dei lavori (in materia di sicurezza); - il nome del direttore di cantiere; - i responsabili delle imprese subappaltatrici. <p>Nel caso di appalti pubblici devono essere specificati nel cartello di cantiere anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scomposizione dell'importo dei lavori tra opere a base d'asta e oneri sicurezza; - categorie di lavoro eseguite; - ribasso d'asta; - responsabile del procedimento; - durata dei lavori.
	Lavori	
	Mezzi di lavoro in azione	
	Semaforo	
	Strettoia asimmetrica a destra	
	Strettoia asimmetrica a sinistra	
	Dare precedenza nei sensi unici alternati	
	Diritto di precedenza nei sensi unici alternati	

	Divieto di accesso alle persone non autorizzate.
	Estintore
	Pronto soccorso.
	Limite massimo di velocità
	Passaggio obbligatorio a destra
	Passaggio obbligatorio a sinistra
	Via libera
	Bandiera
	Barriera normale
	Coni
	Paletta per transito alternato da movieri

	Dispositivo luminoso a luce gialla
	Lanterna semaforica

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)