

COMMITTENTE / PROPRIETARIO / RAPPRESENTANTE LEGALE	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO / RESPONSABILE DEI LAVORI
PROGETTISTA	DIRETTORE DEI LAVORI
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE DEI LAVORI	COORDINATORE PER LA ESECUZIONE DEI LAVORI
IMPRESA APPALTATRICE	IMPRESA SUBAPPALTATRICE / IMPRESA ADDETTA AI LAVORI



ASSEGNAZIONI FSC
STRATEGIE TERRITORIALI D'AREA OMOGENEA - PROGRAMMA AMBIENTALE E DI RIGENERAZIONE CULTURALE
ATTRaverso L'UTILIZZO DI TECNOLOGIE SMART E DI ARTE CONTEMPORANEA
PER INNOVARE I PROCESSI E ACCOMUNARE I BISOGNI, NEGOZIARE I PROGETTI,
UNIRE E RIVITALIZZARE IL TERRITORIO, AUMENTARE L'ATTRATTIVA DELL'AREA
AREA OMOGENEA - PIANURA TORINESE - "P.A.R.C.O. SM.ART. PIANURA"

0	27/03/2026	Elaborazione alfa - numerica per progetto esecutivo			M N M
REV.	DATA	DESCRIZIONE			DIS. CON. APP.
MASSIMILIANO VIARENGO ARCHITETTO Via XXIV Maggio, 4 bis - Moncalieri (TO) Tel. 011/641.827 - Fax 011/641.827 e-mail: viarengo.massimiliano@studiogiallo.com pec: viarengo.max@architettitorinopec.it		COMMITTENTE COMUNE DI CANTALUPA VIA CHIESA, 43 - CANTALUPA (TO)			
		UBICAZIONE INTERVENTO COMUNE DI CANTALUPA (TO)			
OGGETTO LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA ALL’INTERNO DEL CENTRO ABITATO TRA VIA TORINO ED IL TORRENTE NOCE					
DESCRIZIONE ELABORATO PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - DATI GENERALI					
ALL.	DATA	COMMESSA / NOME FILE			
23/a		PROGETTO ESECUTIVO			
		0	3	2	5
		E	P	D	0
					0

LAVORO

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: **Opera Stradale**
OGGETTO: **LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
ALL'INTERNO DEL CENTRO ABITATO TRA LA
VIA TORINO ED IL TORRENTE NOCE**

Importo dei lavori di Progetto al lordo del ribasso: **250.000,00 euro**
Numero massimo di lavoratori: **4 (massimo presunto)**
Entità presunta del lavoro: **300 uomini/giorno**

Data inizio lavori: **04/08/2026**
Data fine lavori (presunta): **31/12/2026**
Durata in giorni (presunta): **150**

Dati del CANTIERE:

Indirizzo: **Via Torino**
Città: **CANTALUPA (Torino)**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CANTALUPA
Indirizzo:	VIA CHIESA N° 43
Città:	CANTALUPA (TORINO)
Telefono / Fax:	0121/3521126 0121/352119

nella Persona di:

Nome e Cognome:	BRUNA COASSOLO
Qualifica:	GEOMETRA - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Indirizzo:	VIA CHIESA N° 43
Città:	CANTALUPA (TORINO)
Telefono / Fax:	0121/3521126 0121/352119
Partita IVA:	01689900015
Codice Fiscale:	01689900015

RESPONSABILI

Progettista:

Nome e Cognome:	MASSIMILIANO VIARENGO
Qualifica:	ARCHITETTO
Indirizzo:	VIA XXIV MAGGIO N° 4 BIS
Città:	MONCALIERI (TORINO)
CAP:	10024
Telefono / Fax:	011/641827 011/641827
Indirizzo e-mail:	viarengo.massimiliano@studiogiallo.com
Codice Fiscale:	VRNMSM69E20L219B
Partita IVA:	07676680015

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome:	MASSIMILIANO VIARENGO
Qualifica:	ARCHITETTO
Indirizzo:	VIA XXIV MAGGIO N° 4 BIS
Città:	MONCALIERI (TORINO)
CAP:	10024
Telefono / Fax:	011/641827 011/641827
Indirizzo e-mail:	viarengo.massimiliano@studiogiallo.com
Codice Fiscale:	VRNMSM69E20L219B
Partita IVA:	07676680015

Responsabili dei Lavori - COMUNE DI CANTALUPA

Nome e Cognome:	BRUNA COASSOLO
Qualifica:	GEOMETRA - RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Indirizzo:	VIA CHIESA N° 43
Città:	CANTALUPA (TORINO)
CAP:	10060
Telefono / Fax:	0121/3521126 0121/352119
Indirizzo e-mail:	tecnico@comune.cantalupa.to.it
Partita IVA:	01689900015
Codice Fiscale:	01689900015

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome:	MASSIMILIANO VIARENGO
Qualifica:	ARCHITETTO
Indirizzo:	VIA XXIV MAGGIO N° 4 BIS
Città:	MONCALIERI (TORINO)
CAP:	10024
Telefono / Fax:	011/641827 011/641827
Indirizzo e-mail:	viarengo.massimiliano@studiogiallo.com
Codice Fiscale:	VRNMSM69E20L219B
Partita IVA:	07676680015

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome:	MASSIMILIANO VIARENGO
Qualifica:	ARCHITETTO
Indirizzo:	VIA XXIV MAGGIO N° 4 BIS
Città:	MONCALIERI (TORINO)
CAP:	10024
Telefono / Fax:	011/641827 011/641827
Indirizzo e-mail:	viarengo.massimiliano@studiogiallo.com
Codice Fiscale:	VRNMSM69E20L219B
Partita IVA:	07676680015

IMPRESE

DATI IMPRESA:

Impresa:	Appaltatrice
Ragione sociale:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Datore di lavoro:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
CAP:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Città:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Telefono / Fax:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo e-mail:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Tipologia Lavori:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)

DATI IMPRESA:

Impresa:	Subappaltatrice
Ragione sociale:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Datore di lavoro:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
CAP:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Città:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Telefono / Fax:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo e-mail:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Tipologia Lavori:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)

DATI IMPRESA:

Impresa:	Subaffidataria
Ragione sociale:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Datore di lavoro:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
CAP:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Città:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Telefono / Fax:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo e-mail:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Tipologia Lavori:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)

DATI IMPRESA:

Impresa:	Lavoratore autonomo
Ragione sociale:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Datore di lavoro:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
CAP:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Città:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Telefono / Fax:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Indirizzo e-mail:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)
Tipologia Lavori:	(da completare in fase di esecuzione dei lavori)

DOCUMENTAZIONE

Certificati imprese e lavoratori autonomi

A scopi preventivi e per esigenze normative le imprese e i lavoratori autonomi che operano in cantiere, per quanto di propria competenza, dovranno mettere a disposizione del committente, prima della consegna dei lavori e comunque prima dell'inizio dei lavori, e custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- a) certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- b) Dichiarazione Unica di Regolarità Contributiva - DURC, rilasciato dai singoli enti previdenziali (INPS, INAIL, CASSA EDILE), ai sensi del D.M. 30/01/2015;
- c) autocertificazione e dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della documentazione di cui all'art. 90, comma 9, lett. a) e b) del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- d) dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazioni infortuni sul lavoro (INAIL) ed alle casse edili;
- e) dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
- f) elenco dei lavoratori risultanti dal libro unico del lavoro e relativa idoneità sanitaria prevista dal D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- g) copia documento di valutazione dei rischi, di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, oppure autocertificazione dell'avvenuta effettuazione della valutazione dei rischi e l'adempimento degli obblighi ad essa collegati, ai sensi dell'art. 29, comma 5 del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- h) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, di macchine, attrezzature ed opere provvisorie;
- i) elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali - D.P.I. in dotazione;
- l) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria prevista dal D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- m) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- n) dichiarazione relativa all'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali;
- o) attestazione dell'assenza di prescrizioni positive degli organi di vigilanza negli ultimi cinque anni ovvero, in caso contrario, copia dei verbali di ispezione;
- p) tessere di riconoscimento oppure registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente, ai sensi dell'art. 36-bis della Legge n° 248/06;
- q) dichiarazione relativa all'identificazione del personale e/o lavoratori autonomi addetti al montaggio: operai pontisti e preposti alla sorveglianza;
- r) piano di sicurezza e coordinamento, nonché piano operativo di sicurezza, corredata dagli eventuali aggiornamenti;
- s) copia del libro unico del lavoro;
- t) registro delle visite mediche periodiche aggiornato e documentazione sanitaria individuale custodita rispettando il segreto professionale;
- u) copia dei giudizi di idoneità del medico competente;
- v) relazioni di sopralluogo del medico del lavoro presso il cantiere o presa visione del piano di sicurezza e coordinamento;
- z) copia certificati sanitari di idoneità al lavoro di eventuali minorenni dipendenti;
- aa) copia aggiornata dei tesserini di registrazione della vaccinazione antitetanica di tutti i lavoratori;

- bb) copia del registro infortuni o eventuale autorizzazione ministeriale all'accentramento presso la sede aziendale;
- cc) copia dei certificati di idoneità specifica al lavoro nei casi di esposizione a specifici rischi, indicati dalla normativa di riferimento;
- dd) autorizzazioni al subappalto ed/o autorizzazione antimafia;
- ee) copia della notifica preliminare;
- ff) denuncia esecuzione di recinzioni provvisorie (Regolamento edilizio);
- gg) rapporto di valutazione del rischio rumore, ai sensi del TITOLO VIII del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- hh) rapporto di valutazione del rischio vibrazioni, ai sensi del TITOLO VIII del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- ii) rapporto di valutazione del rischio chimico, ai sensi del TITOLO IX del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- ll) rapporto di valutazione del rischio biologico, ai sensi del TITOLO X del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- kk) rapporto di valutazione dello stress lavoro-correlato, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- jj) denuncia di inizio lavori all'INAIL (Modello 66DL), previsto dal D.P.R. n° 1124/1965;
- mm) cartello con orario di lavoro dei dipendenti di cantiere, previsto dal R.D. n° 1955/1923;
- nn) copia della lettera di comunicazione all'A.S.L. ed all'Ispettorato del Lavoro della nomina del Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione;
- oo) verbali di ispezione degli organi di vigilanza;
- pp) formulario di identificazione, registro carico e scarico rifiuti, copia MUD (Modulo Unico di Dichiarazione ambientale), nonché iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali, ai sensi degli artt. 189, 190, 193 e 212 del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006, e successive modificazioni.
- rr) Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio - PIMUS, redatto da persona competente e contenente anche il disegno esecutivo del ponteggio, firmato dal responsabile di cantiere e dal preposto alla sorveglianza, per ponteggi montati secondo i parametri della relazione di calcolo del fabbricante e gli schemi tipo allegati al libretto di autorizzazione ministeriale;
- ss) Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio - PIMUS, redatto da persona competente e contenente anche il progetto del ponteggio, firmato dal preposto alla sorveglianza, ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi montati in difformità dalla relazione di calcolo e/o dagli schemi tipo del libretto di autorizzazione ministeriale o realizzato con uso promiscuo di elementi di diversi ponteggi o per altezze superiori a 20 m.

Inoltre, in relazione e in conformità alle procedure di attuazione delle fasi lavorative, ed in virtù della struttura di gestione e di esecuzione degli addetti ai lavori, le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che operano in cantiere, dovranno conservare negli uffici di cantiere anche la seguente documentazione (elenco indicativo, ma non esaustivo che si riferisce all'allegato VII del D.Lgs. n° 81/2008, e successive modificazioni, che qui si intende totalmente recepito):

- 1) libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg.;
- 2) copia di denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.;
- 3) verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- 4) verifica annuale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo riscontrabili in

settori di impiego quali costruzioni;

5) verifica biennale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare ed anno di fabbricazione non antecedente 10 anni;

6) verifica annuale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare ed anno di fabbricazione antecedente 10 anni;

7) verifica annuale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni e con anno di fabbricazione antecedente 10 anni;

8) verifica biennale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni e con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni;

9) verifica biennale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo regolare ed anno di fabbricazione antecedente 10 anni;

10) verifica triennale degli apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 kg., non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo regolare ed anno di fabbricazione non antecedente 10 anni;

11) dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio;

12) autocertificazione del costruttore per elevatori a cavalletto e betoniere;

13) copia dell'autorizzazione del Ministero del Lavoro alla costruzione e all'impiego di ponteggi metallici fissi, impalcature autosollevanti, attrezzature impiegate nelle costruzioni in c.a. eseguite con casseforme a tunnel e mensole di disarmo (e sistemi simili);

14) dichiarazione di conformità per le scale portatili, dopo aver dimostrato di aver soddisfatto i requisiti normativi mediante l'applicazione del D.M. 23/03/2000 e dell'allegato XX del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;

15) verifica periodica (prima di ogni reimpiego) delle opere provvisorie generali, fisse e mobili;

16) verifica costante dell'efficienza dei ponti sospesi, comprensiva di opportuna lubrificazione delle funi e degli organi;

17) verifica biennale degli organi dei ponti sospesi, nonché collaudo periodico prima del loro impiego;

18) verifica annuale delle scale aeree ad inclinazione variabile;

19) verifica annuale dei ponti mobili sviluppabili su carro ad azionamento motorizzato;

20) verifica annuale dei ponti mobili sviluppabili su carro a sviluppo verticale ed azionati a mano;

21) dichiarazione di conformità D.M. n° 37/08 per impianto elettrico di cantiere;

22) copia della comunicazione inoltrata all'ente gestore o concessionario (ENEL, Azienda Trasporti, Ente Acquedotto, Ferrovie, ...) ovvero a terzi in relazione all'esecuzione di lavori a distanza ravvicinata (m. 5.00 per linee elettriche; m. 3.00 per acquedotti);

23) dichiarazione di conformità D.M. n° 37/08 degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche inoltrata all'INAIL ed all'ARPA competenti per territorio entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, ai sensi del D.P.R. n° 462/2001;

24) dichiarazione di conformità D.M. n° 37/08 degli impianti di messa a terra inoltrata all'INAIL ed all'ARPA competenti per territorio entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, ai sensi del D.P.R. n° 462/2001;

25) programma della successione dei lavori per importanti ed estese demolizioni;

26) piano antinfortunistico nelle costruzioni in c.a., eseguito con l'impiego delle casseforme a tunnel e mensole di disarmo (e sistemi simili);

- 27) piano antinfortunistico nelle costruzioni per montaggio di elementi prefabbricati;
- 28) redazione e trasmissione all'organo di vigilanza competente per il territorio della notifica, quando prevista, e del piano di lavoro per le attività lavorative che possono comportare esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate, nel rispetto del TITOLO IX del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- 29) dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- 30) disegni esecutivi, firmati dal progettista, delle armature provvisorie per l'esecuzione di manufatti che non rientrino negli schemi di uso corrente;
- 31) schede tossicologiche dei materiali impiegati in cantiere, (vernici, disarmanti, additivi, colle plastiche, ...) da tenere aggiornato;
- 32) Controlli di Prevenzione Incendi per cantieri soggetti al D.P.R. n° 151 del 01/08/2011;
- 33) calcolo con norma CEI 81-1 (81-4 per strutture non ordinarie come gru oltre i 60 metri) per determinare se la struttura necessita o meno di impianto di protezione dalle scariche atmosferiche. Se l'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche venisse realizzato, spedire la dichiarazione di conformità D.M. n° 37/08 all'ISPESL ed all'ARPA competenti per territorio entro 30 giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, ai sensi del D.P.R. n° 462/2001;
- 34) libretti ISPESL di collaudo apparecchi a pressione oltre i 25 litri e verifiche periodiche P.M.I.P. dell'A.S.L. oltre i 500 litri (l'eventuale esenzione è indicata sul libretto ISPESL dell'apparecchio);
- 35) libretto di collaudo ISPESL e verifiche annuali del P.M.I.P dell'A.S.L. per scale montate su carro;
- 36) libretti di collaudo ISPESL e verifiche biennali del P.M.I.P dell'A.S.L. per ponti sospesi con relativi argani;
- 37) libretti di collaudo ISPESL e verifica annuale del P.M.I.P dell'A.S.L. per ponti mobili su carro;
- 38) libretto del Ministero del Lavoro per trabattello se funzionante obbligatoriamente con piedini stabilizzatori;
- 39) libretto di montaggio, uso e manutenzione del trabattello;
- 40) certificazione del superamento delle prove di carico e di rigidità del trabattello, emessa da un laboratorio ufficiale;
- 41) dichiarazioni di conformità per le attrezzature di lavoro immesse sul mercato dopo l'entrata in vigore del regolamento di recepimento delle Direttive Macchine - D.Lgs. n° 17/2010. Libretto di istruzioni d'uso e manutenzione. Per le vecchie macchine già immesse sul mercato e, poi, sottoposte a ristrutturazione ed a modifica sostanziale dopo il 21/09/1996, sussiste l'obbligo della marcatura CE secondo il citato decreto. Controllare che la dichiarazione di conformità risulti firmata dal costruttore e indichi la conformità alle direttive applicabili alla macchina stessa nonché le norme armonizzate eventualmente applicate. Le istruzioni contenute nei libretti di manutenzione delle macchine vanno rispettate e gli stessi vanno periodicamente aggiornati ai sensi del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- 42) verbale di avvenuta nomina autonoma da parte dei lavoratori del Rappresentante Lavoratori per la sicurezza o ricorso, per le piccole aziende, all'OPTA (Organismo Paritetico - aziende con non più di 15 lavoratori subordinati);
- 43) verbale di riunione periodica di sicurezza per le aziende con più di 15 dipendenti, ai sensi del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni;
- 44) autorizzazione del Sindaco, su parere A.S.L., per operare con le lavorazioni edili rumorose in deroga ai limiti massimi di rumore previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991, dalla Legge

n° 447/1995 e dai D.P.C.M. attuativi;

45) Indicazione e documentazione di avvenuta informazione e formazione dei lavoratori delle imprese esecutrici (formazione svolgibile direttamente in azienda o tramite strutture esterne nonchè in collaborazione con gli OPTA), nel rispetto della Conferenza Stato-Regioni del 06/01/2006 e della Conferenza Stato-Regioni del 21/12/2011;

46) antincendio ed emergenza: nomina degli addetti all'antincendio e all'emergenza con corso di formazione specifico; si applica il D.Lgs. n° 81/2008, la Legge n° 609/1996 e il D.M. 10/03/1998. Per le attività a BASSO o MEDIO rischio di incendio non è previsto l'attestato del Comando Provinciale dei VV.F. Per le attività classificate ad ALTO rischio di incendio occorre invece tale attestato di idoneità del Comando VV.F. in aggiunta all'attestato del corso formativo specifico. Si applica la Legge n° 609/1996 per le modalità di richiesta di tale attestazione. Per i luoghi di lavoro ove sono occupati più di 9 dipendenti, il datore di lavoro è tenuto alla redazione del piano di emergenza, ferma restando l'adozione delle necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio.

I risultati dei controlli e delle verifiche dei suddetti mezzi d'opera ed attrezzature di cantiere, ottenuti nel rispetto anche dell'art. 71, commi 8, 9, 10 e 11 del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, e secondo le modalità anche del D.M. 11/04/2001, dovranno essere tenuti a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di tre anni dall'ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dei mezzi d'opera o delle attrezzature di cantiere medesimi, se avviene prima.

Un documento attestante l'esecuzione dell'ultima verifica deve accompagnare i mezzi d'opera e le attrezzature di cantiere ovunque queste siano utilizzate. Inoltre ogni domanda di verifica dovrà essere trasmessa anche per conoscenza al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Telefoni ed Indirizzi Utili

Carabinieri:

Stazione Cumiana
Via Provinciale n° 36 - Cumiana (TO)
tel. 011/9059023
Urgenze: tel. 112

Vigili del fuoco:

Corso Regina Margherita n° 330 - Torino (TO)
Urgenze: tel. 115
Via Orsini n° 8 - Rivalta (TO)
tel. 011/9091000

Vigili Urbani:

Presso Comune di Cantalupa
Via Chiesa n° 43 - Cantalupa (TO)
tel. 0121/3521126

Pronto soccorso:

Croce Verde Italiana
Via Provinciale n° 35 - Cumiana (TO)
tel. 011/9059559
Urgenze: tel. 118

Ispettorato del lavoro:

Via Arcivescovado n° 9 - Torino (TO)
tel. 011/5526711

A.S.L. TO 3:

Servizio di prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro
Via Bignone n° 15/a - Pinerolo (TO)
tel. 0121/235421

INAIL (ex I.S.P.E.S.L.):

Via Bernardo Ramazzini n° 26 - Torino (TO)
tel. 011/502727

Comitato Paritetico Territoriale:

Via Quarello Gioacchino n° 19 - Torino (TO)
tel. 011/3400311

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

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

Il luogo su cui è previsto sorga il cantiere è un dato di primaria importanza in quanto richiama ad una serie di considerazioni di ordine interno ed esterno.

In merito alle prime occorre evidenziare che il territorio comunale di Cantalupa, il cui Centro storico risulta ubicato a ridosso della Strada Provinciale n° 194, è distribuito principalmente sulla riva orografica sinistra del Torrente Noce. Sotto il profilo geologico l'area territoriale del Comune di Cantalupa è inserita nel diluvium antico ferrettizzato di epoca Quaternaria, talora caratterizzato da facies glaciale fortemente terrazzato e da detriti di falda antichi.

La porzione del territorio comunale, oggetto del presente intervento progettuale, risulta ubicata tra la Via Torino e la riva orografica destra del Torrente Noce, nonchè nell'area normativa: AREE AGRICOLE, sulla base del P.R.G.C. vigente e adottato dal Comune di Cantalupa medesimo, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 4-11433 del 23/12/2003.

In merito alle seconde ed a completamento di tali indicazioni territoriali, si assevera che le opere previste in progetto sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e adottati ed al regolamento edilizio vigente, e rispettano le norme di sicurezza e quelle igienico sanitarie, e non sono sottoposte a vincolo, di cui alla Legge n° 1089/39 (per quanto in vigore ed applicabile, ai sensi del D.Lgs. n° 42 del 22/01/2004) ed alla Legge n° 394/91, e non riguardano un immobile e/o un'area compresi nei vincoli della zona omogenea "A", di cui all'art. 2 del D.M. 02/04/68, o sottoposti da P.R.G.C. vigente a tutela delle caratteristiche paesaggistiche, ambientali, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-architettoniche e storico-territoriali.

Tuttavia, al fine di integrare l'inquadramento globale dell'area di intervento, si comunica che le opere previste in progetto sono sottoposte a vincolo, di cui alle Leggi n° 1497/89 - 431/85 (per quanto in vigore ed applicabili, ai sensi del D.Lgs. n° 42 del 22/01/2004), aventi applicazione regionale tramite la L.R. n° 20/89, nonché a parziale vincolo di cui al R.D. n° 523/1904.

In merito alla verifica preventiva di interesse archeologico, ai sensi e per gli effetti dell'art. 41, comma 4, del D.Lgs. n° 36 del 31/03/2023, l'area oggetto di intervento non ricade in un'area di interesse archeologico, di cui all'art. 28, comma 4 del D.Lgs. n° 42 del 22/01/2004, ed inoltre l'intervento in progetto non comporta una nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 2, dell'Allegato I.8 del D.Lgs. n° 36 del 31/03/2023.

In merito alla verifica preventiva inerente eventuali ordigni bellici inesplosi è necessaria una raccolta di dati storici relativi ai bombardamenti del sito durante i due conflitti mondiali. Queste informazioni sono desumibili dagli archivi comunali, di cui il documento di indirizzo alla progettazione, di cui all'art. 3, dell'Allegato I.7 del D.Lgs. n° 36 del 31/03/2023, ha necessariamente tenuto conto, senza comunicare a questo Studio la volontà di procedere alla preventiva valutazione di bonifica bellica. Pertanto non trovano applicazione indagini magnetiche ed elettromagnetiche strumentali inerenti.

Inoltre in merito ai pubblici servizi risulta accertata la presenza, la disponibilità e l'accessibilità dei medesimi all'interno dell'area di intervento. Infatti sono previsti ulteriori allacciamenti alle pubbliche reti di scarico rispetto a quelli esistenti e si riscontrano interferenze con servizi tecnici di qualsiasi natura o specie, così come riportato all'interno degli elaborati grafici di progetto.

Infine sotto il profilo sismico, ai sensi della Legge n° 64 del 02/02/1974, della D.G.R. n° 11-13058 del 19/01/2010 e della D.G.R. n° 6-887 del 30/12/2019, l'intero territorio comunale è compreso nelle località piemontesi in zona 3S e con grado di sismicità pari a $S = 9$, anche in conformità alle disposizioni della D.G.R. n° 10-4161 del 26/11/2021.

Ogni ulteriore indicazione, relativa al contesto di cantiere che influenza direttamente od indirettamente la costruzione dei manufatti, è rimandata agli allegati elaborati grafici ed alfa-numeric, redatti dal progettista incaricato.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Obiettivi di intervento

In virtù di una periodica ma costante abnegazione dimostrata nel tempo dalla Amministrazione comunale nella realizzazione e nella manutenzione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria, adeguate a recepire la capacità insediativa sviluppatesi all'interno del territorio di Cantalupa, durante il naturale corso degli anni, si può tranquillamente affermare che la maggior parte dell'area territoriale comunale attualmente insediata risulta asservita al raggiungimento dei suddetti obiettivi.

Tuttavia con il presente intervento si vuole ottimizzare il lavoro fino ad oggi svolto, migliorando e garantendo le opere di urbanizzazione primaria e secondaria a quella parte di territorio decentrato ed attualmente svincolato dal nucleo centrale antico cantalupese. In tal senso l'obiettivo di intervento è finalizzato a favorire nuove funzioni e nuove fruizioni di spazi pubblici esistenti, anche e soprattutto attraverso la manutenzione e la messa in sicurezza delle aree interessate. In tale contesto si inseriscono l'acquisizione di aree inutilizzate e fragili per dare a loro l'opportunità per un nuovo utilizzo pubblico in futuro (aree attrezzate ai fini ludico-sportivi ad alto potenziale aggregativo), una volta liberate già in questa fase anche da una ingombrante e pericolosa, ai fini della sicurezza stradale, area ecologica.

L'intero intervento è previsto nel rispetto delle prescrizioni e delle disposizioni di cui al D.M. 17/01/2018, al D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008 per quanto applicabile, ed al D.P.R. n° 503 del 24/07/1996, nonché nel rispetto delle norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade, delle intersezioni stradali e delle piste ciclabili, previste rispettivamente dal D.M. 05/11/2001, dal D.M. 19/04/2006 e dalla D.G.R. 85-19500 del 26/05/1997, nonché dalle norme del C.N.R. - Bollettino Ufficiale n° 178/1995, dal D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e dal D.P.R. n° 495 del 16/12/1992, e nel rispetto dei documenti a carattere prenormativo approvati dalla Commissione di studio per le norme relative ai materiali stradali e progettazione, costruzione e manutenzione strade del Consiglio Nazionale delle Ricerche, nonché nel rispetto delle prescrizioni e delle indicazioni fornite dal Codice della strada e dal proprio Regolamento di esecuzione e di attuazione.

Tipologie di intervento

In considerazione di una certa uniformità e ripetitività di esecuzione per tutte le zone interessate, evidenziando esclusivamente le tipologie principali di intervento, che anche in accordo con l'Amministrazione comunale non hanno permesso la creazione e quindi la successiva analisi di vere scelte progettuali alternative, ai sensi e per gli effetti dell'art. 18 del D.P.R. n° 207 del 05/10/2010, e successive modificazioni, e rimandando alle tavole ed agli allegati di progetto ulteriori significativi dettagli, si specifica quanto segue:

Descrizione dell'intervento

Nel pieno rispetto delle caratteristiche tipologiche e dimensionali esistenti, che necessariamente devono essere legate alle esigenze funzionali degli obiettivi di intervento, nonché alle prescrizioni di norma, l'ipotesi progettuale in questione prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- Allestimento di cantiere;
- Operazioni di tracciamento;
- Taglio della pavimentazione esistente;
- Scavo per fondazioni a sezione obbligata;
- Realizzazione di palificazioni;
- Posa in opera di geotessili in polipropilene;
- Realizzazione di struttura di sostegno a mensola;
- Posa in opera di tubazioni, pozzetti, chiusini e griglie;
- Posa in opera di cordolature e di pavimentazioni pedonali;
- Scarifica di risanamento del baulato stradale esistente;
- Stesa dello strato di fondo in misto naturale di fiume o di cava;
- Stesa dello strato di base in misto granulare stabilizzato;
- Modifica di quota di chiusini e griglie esistenti;
- Stesa di mano di ancoraggio per strato di collegamento;
- Stesa dello strato di collegamento in conglomerato bituminoso aperto (Tout-venant);
- Stesa dello strato di collegamento in conglomerato bituminoso aperto (Binder);
- Stesa di mano di attacco per tappeto di usura;
- Stesa dello strato di usura in conglomerato bituminoso chiuso (Malta bituminosa);
- Stesa di sabbia fine a saturazione;
- Posa in opera di barriera stradale di sicurezza;
- Posa in opera di parapetto stradale di sicurezza;
- Posa in opera di recinzione e di cancelli carrai e pedonali;
- Posa in opera di scogliera in pietrame cementato;
- Posa in opera di muratura in pietrame a secco;
- Intervento manutentivo e conservativo del lavatoio;
- Messa a dimora di essenze erbacee, arbustive ed arboree;
- Smontaggio allestimento di cantiere.

AREA DEL CANTIERE

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

Reti di servizi tecnici

Quando eventuali attraversamenti e/o parallelismi di linee elettriche e/o telefoniche aeree e/o sotterranee, rete gas, rete fognaria, rete acquedottistica, rete di distribuzione vapore e/o acqua calda possono costituire pericolo per i lavori di costruzione e viceversa, vengono presi immediati accordi con le Società, Aziende, Enti o privati esercenti tali reti al fine di mettere in atto le misure di sicurezza necessarie prima dell'inizio dei lavori.

Allo scopo di evitare ogni possibile rischio, si dovrà interpellare l'ente gestore dell'erogazione per concordare l'interruzione della fornitura presente all'interno delle reti per tutta la durata

dei lavori o, se tale provvedimento non è adottabile, per il tempo strettamente necessario allo svolgimento delle lavorazioni attigue alle tubazioni.

In particolare ogni qualvolta si proporrà la necessità operativa di interrompere l'erogazione di acqua per uso potabile e domestico, nonché di acqua per uso irriguo e/o industriale, sarà d'obbligo per l'Appaltatore segnalare, con opportuno anticipo, ai soggetti interessati al mancato approvvigionamento idrico, il giorno di inizio e la durata della temporanea cessazione della fornitura d'acqua.

Infine non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche se non ad una distanza di sicurezza tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'Allegato IX del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

Protezione contro i rischi dell'ambiente naturale

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori, sono adottati provvedimenti per la protezione contro i rischi prevedibili di danni per gli addetti ai lavori. In particolare sono considerati: condizioni termoigrometriche, scariche atmosferiche, irruzioni di acqua, moti del terreno, cadute di masse di terreno.

Verifica archeologica

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori, sono adottati provvedimenti per l'eventuale rinvenimento, durante l'attuazione delle fasi lavorative, di reperti archeologici di qualsiasi natura o specie.

In questo caso l'Appaltatore, o chi per esso, dovrà sospendere la fase di lavoro che ha portato alla luce tali manufatti di pregio, cintare la presunta area interessata al recupero, attuando misure di protezione valide in funzione del singolo caso e delle normative vigenti in materia di sicurezza, nonché comunicare l'accaduto a: Direttore dei Lavori, Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, Amministrazione comunale e Soprintendenza ai Monumenti competente.

Solo successivamente alla definizione ed alla ultimazione delle procedure che verranno prescritte dalle autorità competenti, l'Appaltatore, previa autorizzazione da parte del Direttore dei Lavori ed in accordo con il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, potrà riprendere la fase di lavoro precedentemente sospesa.

Bonifica bellica

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori, sono adottati provvedimenti per l'eventuale rinvenimento, durante l'attuazione delle fasi lavorative, di ordigni bellici pericolosi di qualsiasi natura o specie.

In questo caso l'Appaltatore, o chi per esso, dovrà sospendere immediatamente i lavori, definire la presunta area interessata al recupero dell'oggetto ritenuto di grave minaccia pubblica, attuando misure di protezione e di urgenza valide in funzione del singolo caso e delle normative vigenti in materia di sicurezza; comunicare immediatamente l'accaduto all'Amministrazione comunale e ai Vigili Urbani di zona; nonché contemporaneamente allontanare tutti i lavoratori presenti in cantiere e tutti i civili transitanti in zona a debita distanza di sicurezza.

Solo successivamente alla definizione ed alla ultimazione delle procedure che verranno prescritte dalle autorità competenti, l'Appaltatore, previa autorizzazione da parte del Direttore dei Lavori ed in accordo con il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, potrà riprendere i lavori precedentemente sospesi.

Rilievo planialtimetrico

In conformità al rilievo della situazione esistente, riportato all'interno del progetto, si allega estratto planoaltimetrico, relativo all'area di intervento e all'area di installazione del cantiere, corredato della disposizione interna di tutte le attrezzature, manufatti, depositi, baracche, ricoveri, servizi, ecc... necessari al soddisfacimento delle esigenze operative dell'Impresa esecutrice.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

Cantiere contiguo

Attualmente in aderenza al cantiere in oggetto è presente un impianto di cantiere fisso, che verrà contrattualmente rimosso in tempi antecedenti all'allestimento del cantiere inerenti ai lavori in oggetto. Tuttavia se in fase di allestimento del cantiere si riscontrasse la contemporanea presenza di altro cantiere attiguo, tale presenza non comporterà vincoli o limitazioni particolari, tranne per quanto concerne la eventuale presenza di una gru ubicata in prossimità del lato in aderenza tra i due cantieri.

Si sceglierà, pertanto, di non posizionare all'interno del proprio cantiere alcuna lavorazione fissa o servizio igienico-sanitario, o spogliatoio, ecc. nella zona di transito dei carichi sospesi, in modo da scongiurare ogni possibile rischio di cadute a livello.

Tasso del traffico - Bassa intensità di traffico

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori, sono adottati gli opportuni provvedimenti previsti per regolare il regime di transito veicolare e pedonale presente lungo il percorso stradale interessato dai lavori. Essendo in presenza di strada a bassa intensità di traffico, non si evincono particolari problemi inerenti la sicurezza degli addetti ai lavori e di coloro che usufruiscono del transito, per cui non si ritiene opportuno aggiungere ulteriori prescrizioni rispetto a quelle indicate all'interno del D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e del D.P.R. n° 495 del 16/12/1992.

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

Attività a rischio passivo

In considerazione dell'eventuale esposizione ad agenti fisici, chimici, cancerogeni e mutageni, nonché all'amianto ed agli agenti biologici nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, entrambi coinvolti passivamente nell'attività di cantiere, si ritiene opportuno adottare particolari accorgimenti e misure al fine di limitare il disagio, provocato da alcune lavorazioni

previste in progetto, che potrebbero nuocere fisicamente e psicologicamente tutti i soggetti a rischio passivo.

In generale qualunque emissione provenga dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno e/o degli ambienti abitativi, limitrofi al cantiere stesso, dovrà essere valutata tramite opportune strumentazioni, quali campionatori stazionari e/o orifizi di aspirazione, utilizzati da personale qualificato, e opportune modalità di misura, secondo le indicazioni del CEN (Comitato Europeo per la Standardizzazione), al fine di limitarne gli effetti negativi.

Si riportano qui di seguito, in maniera indicativa ma non esaustiva, i principali inquinanti presenti all'interno della specifica attività edile.

Agenti fisici: si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, di origine artificiale, il microclima e le atmosfere iperbariche.

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO VIII - CAPI I e II del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione agli agenti fisici nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ragione di documentate e sufficienti prescrizioni a carattere procedurale, si ritiene opportuno non aggiungere ulteriori indicazioni esecutive, riservando tuttavia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Tuttavia nel merito, per quanto compatibile con i suddetti paragrafi, si aggiunge in particolare quanto segue:

RUMORE:

Prescrizioni procedurali: all'interno di attività temporanee, quali cantieri edili, è necessario stabilire il grado di inquinamento acustico, provocato dalle sorgenti sonore mobili, quali mezzi d'opera, così come definiti dall'art. 2, comma 1, lettera d) della Legge n° 447 del 26/10/1995. Nel medesimo articolo, ma alle lettere e) ed f), vengono definiti il "valore limite di emissione" ed il "valore limite di immissione", principali parametri di riferimento per la determinazione dei valori delle sorgenti sonore. In considerazione di questa prima suddivisione gli artt. 2, 3 e 4 del D.P.C.M. 14/11/1997 forniscono le indicazioni necessarie affinché i datori di lavoro possano valutare il grado di inquinamento acustico provocato dai propri mezzi d'opera e possano porre i necessari rimedi.

In tal senso si ricorda che l'art. 1 del D.P.C.M. 01/03/1991 permette la deroga ai limiti di legge, previa autorizzazione da parte del Sindaco, il quale stabilisce le opportune prescrizioni per limitare l'inquinamento acustico sentita la competente A.S.L.. Nella richiesta di deroga devono essere indicati i mezzi d'opera che saranno utilizzati, con riferimento alle rispettive emissioni sonore, i giorni e gli orari di attività del cantiere, secondo modalità che le Autorità comunali hanno stabilito con apposite ordinanze. Detta richiesta e la successiva autorizzazione costituiscono la documentazione che deve essere tenuta in cantiere ed esibita su richiesta degli organi di vigilanza. Si ricorda che per la valutazione del livello equivalente sonoro di ogni singolo mezzo d'opera può essere valutato, ai sensi della nota n° 22910/pr.14 del 02/11/1993 del Ministero del lavoro e della previdenza sociale, attraverso i dati discendenti dalla ricerca svolta dal Comitato Paritetico di Torino, che dovrà essere segnalato, quale fonte di riferimento, all'interno della richiesta scritta al Sindaco.

Inoltre, ai sensi dell'art. 8 del D.P.C.M. 14/11/1997, in attesa che i Comuni provvedano alla

classificazione del territorio comunale, prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge n° 447 del 26/10/1995, si applicano i limiti di accettabilità di immissione di cui all'art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 01/03/1991.

Infine in attuazione dell'art. 3, lettera c) della Legge n° 447 del 26/10/1995, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle stabilite all'interno del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16/03/1998.

Prescrizioni esecutive: in linea generale il rumore dovrà essere eliminato o ridotto alla fonte, utilizzando macchinari ed apparecchiature adeguatamente costruite, così come altresì disposto dall'art. 2, comma 4 del D.P.C.M. 14/11/1997. I principali accorgimenti da adottare possono essere così sintetizzati:

- a) tenere i motori a combustione interna ad un regime di giri non troppo elevato e neppure troppo basso;
- b) fissare adeguatamente gli elementi di carrozzeria, i carter, ecc... in modo che non emettano vibrazioni;
- c) evitare i rumori inutili che possono aggiungersi a quelli dell'attrezzo di lavoro che non sono di fatto riducibili;
- d) vietare la sosta di operai non addetti a lavorazioni rumorose nelle zone interessate dal rumore;
- e) tenere chiusi gli sportelli, le bocchette, le ispezioni, ecc... delle macchine silenziate;
- f) evitare di manomettere i dispositivi silenziatori dei motori;
- g) segnalare a chi di dovere l'eventuale diminuzione dell'efficacia dei dispositivi silenziatori;
- h) le apparecchiature che difficilmente possono essere adeguatamente silenziate, quali i piccoli compressori o simili, quando devono essere usate in luoghi chiusi dovranno essere ubicate, per quanto possibile, in locali attigui a quelli in cui si svolgono le lavorazioni e possibilmente distanti dai locali in cui si svolgono attività a rischio passivo.

Si riserva infine al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Agenti chimici: si intendono tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale od ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato. Al suddetto elenco si aggiungono: gli agenti chimici pericolosi, che sono classificati come sostanze pericolose ai sensi del D.Lgs. n° 52 del 03/02/1997, e successive modificazioni, nonché come agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto.

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO IX - CAPO I del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione agli agenti chimici nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ragione di documentate e sufficienti prescrizioni a carattere procedurale, si ritiene opportuno non aggiungere ulteriori indicazioni esecutive, riservando tuttavia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Tuttavia nel merito, per quanto compatibile con i suddetti paragrafi, si aggiunge in particolare quanto segue:

POLVERI:

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO IX - CAPO I e dell'Allegato IV del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione alla polvere nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ottemperanza alle disposizioni di cui al TITOLO IV del Regolamento Tipo di Igiene della Regione Piemonte, nei cantieri ove si proceda a demolizione e/o lavorazioni polverose, si deve provvedere alla bagnatura di quanto necessario allo scopo di evitare l'eccessivo sollevamento di polveri. Inoltre in tutti i cantieri ove si procede alla demolizione a mezzo di palle o altri macchinari a braccio meccanico, ove necessario, su indicazione del Sindaco, oltre alla bagnatura, occorrerà adottare speciali accorgimenti allo scopo di evitare polverosità e rumorosità.

Si riserva infine al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Agenti cancerogeni: si intende una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del D.Lgs. n° 52 del 03/02/1997, e successive modificazioni. Inoltre si intende anche un preparato contenente una o più sostanze di cui al paragrafo precedente, quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dal D.Lgs. n° 52 del 03/02/1997 e dal D.Lgs. n° 65 del 14/03/2003, e successive modificazioni. Infine si intende anche una sostanza, un preparato o un processo di cui all'Allegato XLII del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto sempre dall'Allegato XLII del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni.

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO IX - CAPO II del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione agli agenti cancerogeni nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ragione di documentate e sufficienti prescrizioni a carattere procedurale, si ritiene opportuno non aggiungere ulteriori indicazioni esecutive, riservando tuttavia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Agenti mutageni: si intende una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del D.Lgs. n° 52 del 03/02/1997, e successive modificazioni. Inoltre si intende anche un preparato contenente una o più sostanze di cui al paragrafo precedente, quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dal D.Lgs. n° 52 del 03/02/1997 e dal D.Lgs. n° 65 del 14/03/2003, e successive modificazioni.

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con

l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO IX - CAPO II del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione agli agenti mutageni nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ragione di documentate e sufficienti prescrizioni a carattere procedurale, si ritiene opportuno non aggiungere ulteriori indicazioni esecutive, riservando tuttavia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Amianto: si intendono i silicati fibrosi di cui all'art. 247 del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni.

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO IX - CAPO III del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione all'amianto nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ragione di documentate e sufficienti prescrizioni a carattere procedurale, si ritiene opportuno non aggiungere ulteriori indicazioni esecutive, riservando tuttavia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Agenti biologici: si intendono qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie od intossicazioni.

Prescrizioni procedurali: in generale, in virtù della mancanza di normativa specifica vigente che definisca e determini i valori limite di esposizione nell'ambiente abitativo, con l'esclusione degli ambienti destinati ad attività lavorative, e nell'ambiente esterno, si ritiene che i disposti del TITOLO IX - CAPO III del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008, e successive modificazioni, possano essere sufficienti per la risoluzione della esposizione agli agenti biologici nel cantiere edile ed altresì nell'ambiente circostante.

Prescrizioni esecutive: in ragione di documentate e sufficienti prescrizioni a carattere procedurale, si ritiene opportuno non aggiungere ulteriori indicazioni esecutive, riservando tuttavia al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in fase esecutiva, la facoltà di valutare ed imporre eventuali ulteriori prescrizioni, atte a risolvere situazioni di pericolo non chiaramente determinate in fase progettuale per cause di qualsiasi natura o specie.

Protezione di terzi

Per impedire l'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere vengono adottati opportuni provvedimenti che, in relazione alle caratteristiche del lavoro, consistono in delimitazioni, recinzioni robuste e durature, munite di scritte ricordanti il divieto e di segnali di pericolo.

Quando è previsto il passaggio o lo stazionamento di terzi lateralmente o sotto posti di lavoro elevati e/o particolarmente pericolosi in funzione della fase lavorativa prevista, sono adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Recinzioni, sbarramenti, scritte, segnali, protezioni sono di natura tale da risultare costantemente ben visibili.

Prevenzione incendi

Per tutta la durata del cantiere con pericolo di incendio è fatto d'obbligo di attuare le idonee misure di prevenzione incendi. Si fa rilevare che i Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco, di norma, ai progetti approvati allegano anche alcune disposizioni, in merito ai cantieri previsti per le opere interessate. In particolare si richiede che siano attuate le seguenti prescrizioni di esercizio:

a) vengano predisposti idonei impianti antincendio provvisori ovvero costituenti parte funzionale di quelli definitivi, finalizzati alla protezione del cantiere, dei materiali depositati e delle opere man mano realizzate;

b) vengano realizzati, secondo le norme vigenti eventuali impianti, depositi ecc... finalizzati all'esercizio del cantiere di costruzione, soggetti, di per se, al controllo Prevenzione Incendi. Per tali opere dovrà essere presentata documentazione qualificata sul piano tecnico secondo le procedure amministrative di cui al D.P.R. n° 151/2011.

Inoltre, per quanto riguarda la gestione della giornata lavorativa, il capocantiere, servendosi degli addetti al servizio di prevenzione e protezione, deve svolgere opportune verifiche su:

a) l'uso di infiammabili in assenza di fonti di innesco d'incendio;

b) l'uso di fiamma libera o saldatura autorizzata, con la sorveglianza dell'addetto alla squadra antincendio;

c) l'assenza di braci o inconvenienti dopo l'uso di fiamma libera;

d) l'uso delle attrezzature, mezzi ed automezzi in sicurezza;

e) l'assenza di pericoli dopo l'uso di attrezzi e macchine particolari.

Infine, al termine della giornata lavorativa, il capocantiere, servendosi dei medesimi addetti al servizio di prevenzione e protezione, deve controllare:

a) la rimozione dei rifiuti o il deposito in condizioni che non possono dare luogo ad incendi;

b) la messa fuori servizio delle apparecchiature elettriche da non utilizzare;

c) la messa in sicurezza delle macchine da non utilizzare;

d) l'intercettazione di condotte di gas e liquidi;

e) il deposito di liquidi infiammabili negli appositi locali;

f) le condizioni generali di sicurezza del luogo di lavoro.

In caso di incendio l'addetto ai lavori che si trova sul posto ha l'obbligo di agire secondo le istruzioni ricevute e con i mezzi a disposizione, al fine di contenere i danni; deve inoltre avvertire il capocantiere allo scopo di fare intervenire gli addetti al soccorso e antincendio, chiamando i Vigili del Fuoco, ove necessario. L'ordine di evacuazione viene dato dal capocantiere in coordinazione con gli addetti al servizio di prevenzione e protezione; al sopraggiungere del segnale, dopo aver messo in sicurezza le attrezzature e le macchine, ove possibile, tutti i soggetti presenti si devono riunire nel punto stabilito ove un addetto al servizio di prevenzione e protezione, preventivamente incaricato, deve provvedere a riscontrare eventuali assenze e quindi, in caso positivo, agire di conseguenza.

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

Analisi idrogeologica

Aspetti geologici

In accordo alle disposizioni previste all'interno del D.M. 17/01/2018, il quale testualmente cita: *"Le scelte progettuali devono tener conto delle prestazioni attese delle opere, dei caratteri geologici del sito e delle condizioni ambientali. I risultati dello studio rivolto alla caratterizzazione e modellazione geologica, dedotti da specifiche indagini, devono essere esposti in una specifica relazione geologica"*, ogni indicazione, relativa allo studio dell'inquadramento geologico, della caratterizzazione e modellazione geologica dei luoghi sulla base delle conoscenze della geologia regionale, consistente nella ricostruzione dei caratteri litologici, stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici e, più in generale, di pericolosità geologica del territorio, è rimandata alla specifica relazione geologica, allegata agli elaborati grafici ed alfa-numeric, redatti dal professionista incaricato.

Aspetti geotecnici

in accordo alle disposizioni previste all'interno del D.M. 17/01/2018, il quale testualmente cita: *"Le analisi di progetto devono essere basate su modelli geotecnici dedotti da specifiche indagini definite dal progettista in base alla tipologia dell'opera o dell'intervento e alle previste modalità esecutive. Le scelte progettuali, il programma e i risultati delle indagini, la caratterizzazione e la modellazione geotecnica, unitamente alle analisi per il dimensionamento geotecnico delle opere e alla descrizione delle fasi e modalità costruttive devono essere illustrati in una specifica relazione geotecnica"*, ogni indicazione, relativa al comportamento meccanico del volume di terreno che è influenzato, direttamente od indirettamente, nonché relativa ai valori caratteristici delle grandezze fisiche e meccaniche del volume di terreno che è influenzato, direttamente od indirettamente, dalla costruzione dei manufatti, è rimandata alla specifica relazione geotecnica, allegata agli elaborati delle opere strutturali, redatta dal professionista incaricato, tenendo conto che nel caso di costruzioni o di interventi di modesta rilevanza, che ricadono in zone ben conosciute dal punto di vista geotecnico, la progettazione può essere basata su preesistenti indagini e prove documentate, ferma restando la piena responsabilità del progettista su ipotesi e scelte progettuali.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

SEGNALETICA DI SICUREZZA ED ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

Si ricorda che lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi, e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza. In sostanza la segnaletica deve essenzialmente adempiere allo scopo di fornire in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti e le prescrizioni necessarie.

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

D.Lgs. 285/92

D.Lgs. 495/92

D.M. 10/07/02

D.Lgs. 81/08

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E DI IGIENE

a) A titolo indicativo si evidenziano le categorie dei cartelli che dovranno essere esposti:

- Avvertimento;
- Divieto;
- Prescrizione;
- Evacuazione e salvataggio;
- Antincendio;
- Informazione.

b) Sempre a titolo esemplificativo si rammenta che la segnaletica dovrà essere esposta in maniera stabile e non facilmente rimovibile, in particolar modo:

- all'ingresso del cantiere;
- lungo le vie di transito di mezzi di trasporto e di movimentazione;
- sui mezzi di trasporto;
- sugli sportelli dei quadri elettrici;
- nei luoghi dove sussistono degli specifici pericoli;
- in prossimità degli scavi, ecc...

Saranno inoltre esposti.

- sulle varie macchine le rispettive norme per l'uso;
- presso i luoghi di lavoro le sintesi delle principali norme di sicurezza;
- nei pressi dello spogliatoio o del locale refettorio l'estratto delle principali norme di legge e la bacheca per le comunicazioni particolari ai lavoratori;
- il divieto di passare e sostare nel raggio d'azione sull'autogrù e sulle macchine per movimento terra.

c) In particolare i lavori ed i depositi su strada e i relativi cantieri devono essere dotati di sistemi di segnalamento temporaneo mediante l'impiego di specifici segnali previsti dal Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada.

I segnali di pericolo o di indicazione da utilizzare per il segnalamento temporaneo hanno colore di fondo giallo.

Per i segnali temporanei possono essere utilizzati supporti e sostegni o basi mobili di tipo trasportabile e ripiegabile che devono assicurare la stabilità del segnale in qualsiasi condizione della strada ed atmosferica. Per gli eventuali zavorramenti dei sostegni è vietato l'uso di materiali rigidi che possono costituire pericolo o intralcio per la circolazione.

Nei sistemi di segnalamento temporaneo ogni segnale deve essere coerente con la situazione in cui viene posto e, ad uguale situazione, devono corrispondere stessi segnali e stessi criteri di posa. Non devono essere posti in opera segnali temporanei e segnali permanenti in contrasto tra loro. A tal fine i segnali permanenti "devono essere rimossi o oscurati" se in contrasto con quelli temporanei. Ultimati i lavori i segnali temporanei, sia verticali che orizzontali, devono essere immediatamente rimossi e, se del caso, vanno ripristinati i segnali permanenti.

Conformemente agli schemi segnaletici previsti dal Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada, devono essere utilizzati, ove previsti, i seguenti segnali:

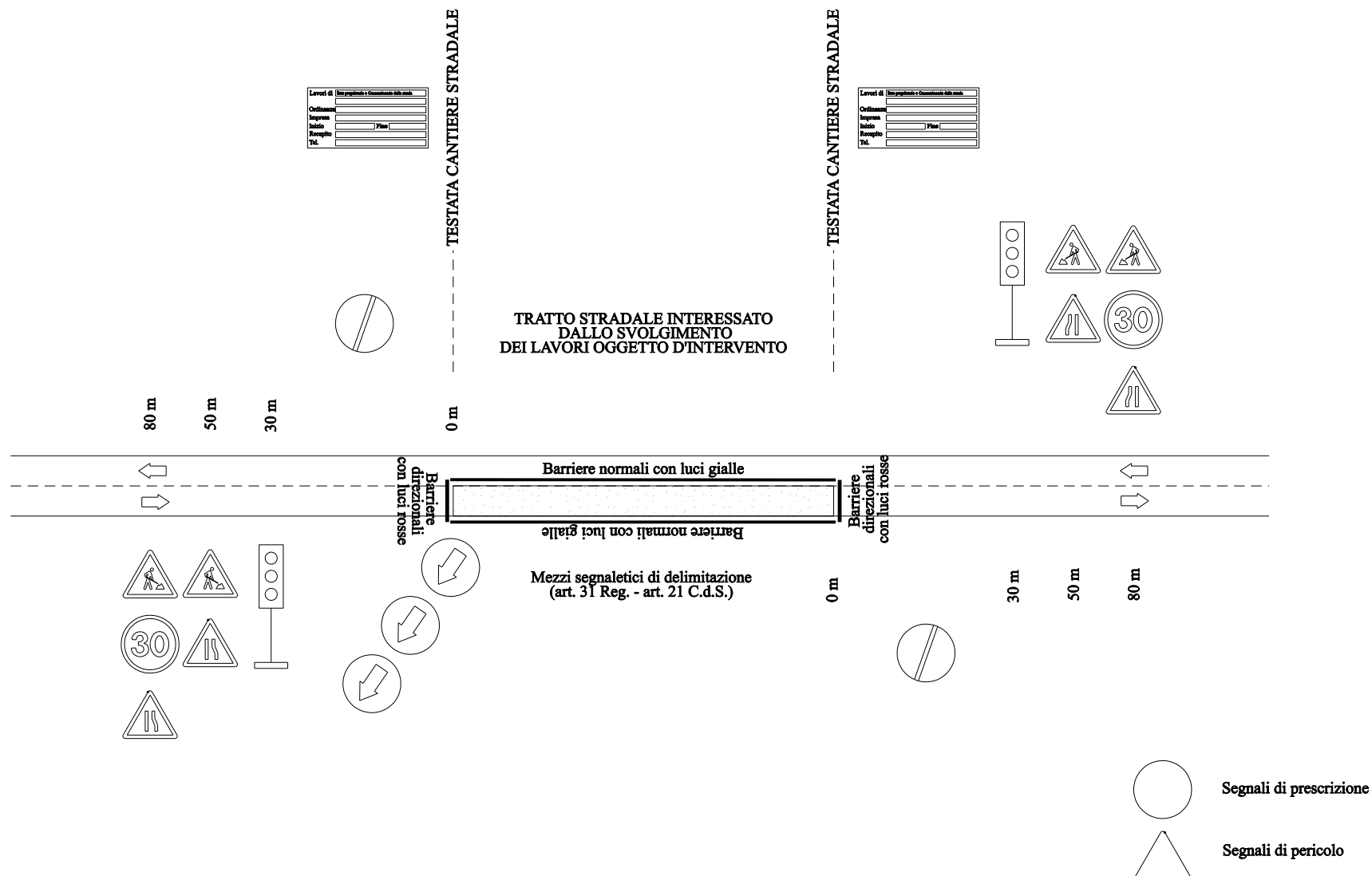
- divieto di sorpasso e limite massimo di velocità;
- segnali di obbligo:
 - 1) direzione obbligatoria;
 - 2) preavviso di direzione obbligatoria;
 - 3) direzioni consentite;
 - 4) passaggio obbligatorio;
 - 5) passaggi consentiti;
- strettoia e doppio senso di circolazione;
- chiusura di una o più corsie, carreggiata chiusa e rientro in carreggiata;
- segnali di fine prescrizione.

Se ne ricorrono i motivi e le condizioni, devono essere utilizzati anche i seguenti segnali:

- altri segnali di divieto ritenuti necessari e relativi segnali di fine divieto in funzione delle necessità derivanti dalle condizioni locali del cantiere stradale;
- mezzi di lavoro in azione;
- strada deformata;
- materiale instabile sulla strada;
- segnali orizzontali in rifacimento;
- altri segnali di pericolo ritenuti necessari sempre con colore di fondo giallo.

PER QUANTO NON DETTAGLIATAMENTE SPECIFICATO ALL'INTERNO DI QUESTO CAPITOLO, VALGONO LE PRESCRIZIONI DELLE NORMATIVE DI RIFERIMENTO APPLICABILI.

**PRINCIPALE SEGNALETICA DI CANTIERE O DI ZONA LAVORO O DI DEPOSITO MATERIALE
IN UN TRATTO STRADALE CON UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA E
CON TRANSITO ALTERNATO A MEZZO SEMAFORI
Strade di tipo E-F - art . 2 del D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992
(dati indicativi non esaustivi)**



2	INGRESSO VEICOLI IN RETROMARCIA
3	RECINZIONE TEMPORANEA DI CANTIERE
4	AREA DI ACCATASTAMENTO TEMPORANEO MATERIALI NON PERICOLOSI (D.P.R. n° 151/2011)
5	TABELLA INFORMATIVA E SEGNALETICA DI CANTIERE
6	ZONA DI CARICO E SCARICO MERCI
7	AREA SOSTA MACCHINE
8	LOCALE DI RICOVERO E DI RIPOSO presenza contemporanea di addetti ai lavori: max 2 pers.
9	SERVIZIO IGIENICO CHIMICO inutilizzabile da personale non addetto ai lavori

INDICE

DATI GENERALI

Lavoro	pag.	1
Committenti	pag.	2
Responsabili	pag.	3
Imprese	pag.	5
Documentazione	pag.	6
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	12
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	13
Area del cantiere	pag.	14
Caratteristiche dell'area di cantiere	pag.	14
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	16
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	16
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	22
Organizzazione del cantiere	pag.	22
Segnaletica di sicurezza ed allestimento di cantiere	pag.	22