



Comune di  
**COLOGNO MONZESE**



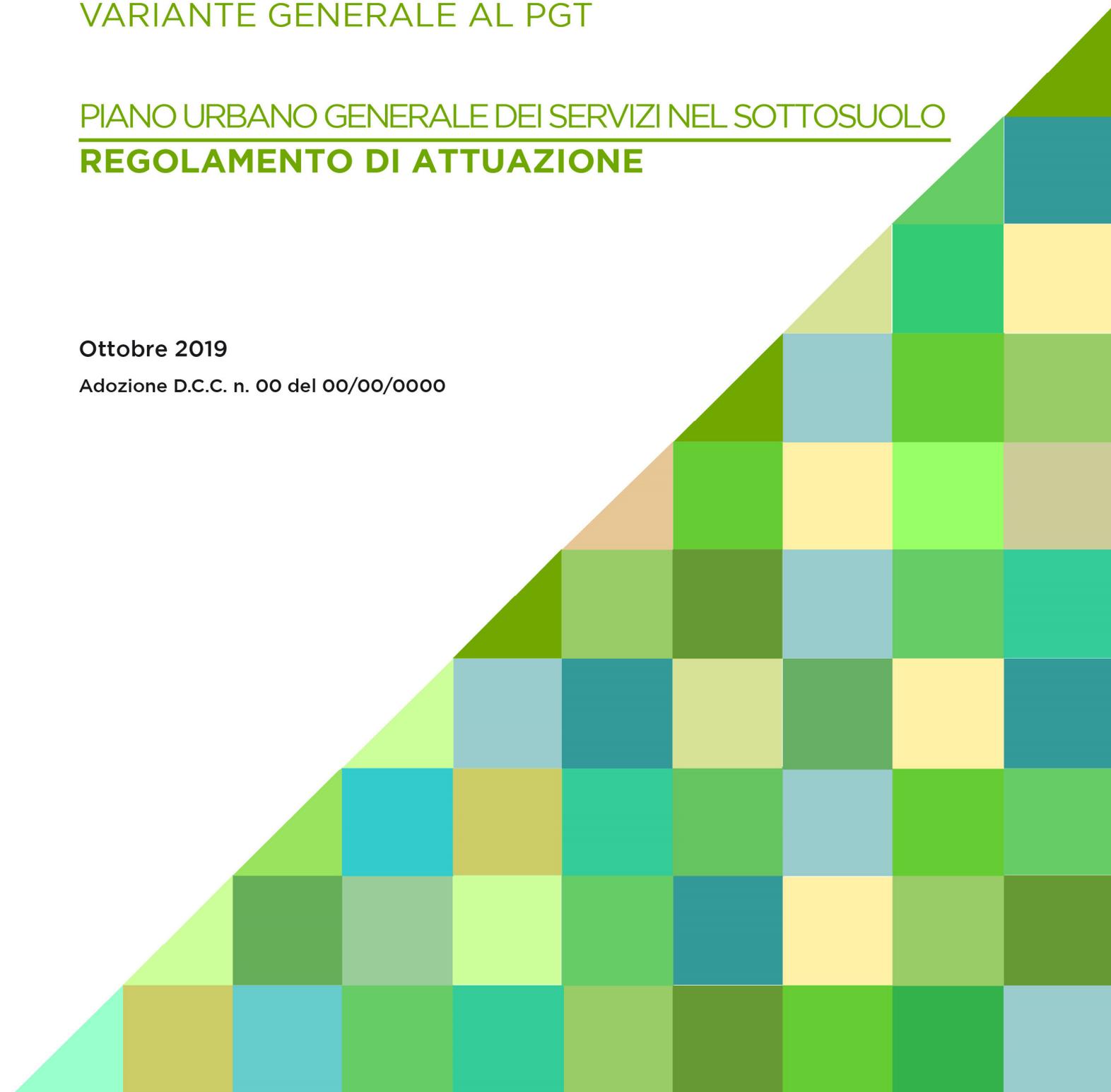
Cologno Monzese  
Tanti luoghi, un'unica identità

## VARIANTE GENERALE AL PGT

# PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI NEL SOTTOSUOLO **REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE**

Ottobre 2019

Adozione D.C.C. n. 00 del 00/00/0000



**UFFICIO DI PIANO**

Arch. P. Perego [Dirigente]

Geom. M. Mandelli [Referente P.O.]

Arch. R. Pignataro, arch. M. Porta, Dott. F. Pezzoli

**CENTRO STUDI PIM**

F. Sacchi [Direttore responsabile]

**GRUPPO DI LAVORO****PGT**

Arch. C. Alinovi [capo progetto], Arch. F. Bianchini [Staff PIM]  
P.T. C. Solarino [consulente esterno], P.T. R. Rinaldi [consulente esterno]

**VAS/PUGSS**

Ing. F. Boeri [staff PIM]

Dott. Xavier Cecconello [consulente esterno]

**CONSULENZA LEGALE**

Avv. Antonio Ditto

**Si ringrazia** tutta l'**Area tecnica** per il loro contributo

ottobre 2019

IST\_17\_17\_ELA\_TE\_38\_adozione

## Sommario

<b>1.</b>	<b>PRINCIPI GENERALI</b> .....	<b>4</b>
1.1	Ambito di applicazione .....	4
1.2	Competenze del Comune .....	4
1.3	Gli operatori: soggetti gestori e soggetti proprietari delle infrastrutture a rete.....	5
1.4	Ufficio del sottosuolo .....	5
<b>2</b>	<b>ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE E GESTIONE</b> .....	<b>6</b>
2.1	Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS) .....	6
2.2	Catasto del sottosuolo .....	6
2.3	Programmazione .....	6
2.4	Procedure di monitoraggio.....	7
2.4.1	Monitoraggio a livello di intervento .....	7
2.4.2	Monitoraggio a livello di Piano.....	7
2.5	Coordinamento .....	7
<b>3</b>	<b>ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE</b> .....	<b>9</b>
3.1	Procedure autorizzative e concessorie .....	9
3.2	Convenzioni .....	9
3.3	Procedure per interventi d'urgenza.....	10
3.4	Obblighi e prescrizioni.....	10
3.5	Garanzie e cauzioni .....	11
3.6	Oneri economici .....	11
3.7	Sanzioni .....	11
<b>4</b>	<b>PRESCRIZIONI TECNICHE</b> .....	<b>12</b>
4.1	Gestione dei cantieri.....	12
4.2	Ultimazione lavori e collaudo .....	13
4.3	Requisiti delle infrastrutture nel sottosuolo .....	14
4.4	Criteri di intervento.....	15
4.5	Criteri particolari.....	16
4.6	Efficacia .....	17
4.7	Contrasto regolamenti vigenti .....	17

## 1. PRINCIPI GENERALI

Il presente regolamento disciplina i rapporti tra il Comune e le aziende erogatrici dei servizi ed operatrici secondo le reciproche competenze di seguito descritte, nonché le procedure di definizione ed attuazione di interventi sul suolo pubblico che riguardano i servizi a rete. Il presente regolamento disciplina altresì l'applicazione degli oneri economici ed assicurativi e le attività svolte dall'Ufficio per gli interventi nel sottosuolo.

Le presenti disposizioni si applicano alla realizzazione dei servizi tecnologici per le aree di nuova urbanizzazione ed ai rifacimenti e/o integrazioni di quelli già esistenti, ovvero in occasione di significativi interventi di riqualificazione urbana.

Quanto illustrato di seguito ha lo scopo di:

- favorire un razionale utilizzo del sottosuolo;
- migliorare e massimizzare l'uso delle infrastrutture esistenti, privilegiando le forme di condivisione;
- ridurre, al minimo necessario, gli interventi di smantellamento delle sedi stradali e le operazioni di scavo, nonché le conseguenti operazioni di smaltimento e ripristino;
- promuovere scelte progettuali e di modalità di posa innovative delle infrastrutture, anche al fine di salvaguardare la fruizione delle strade e la circolazione degli autoveicoli;
- sviluppare il coordinamento ed il controllo degli interventi sul suolo stradale;
- realizzare infrastrutture sotterranee, come definite dall'articolo 34, comma 3, della l.r. 26/2003, per l'alloggiamento dei servizi a rete;
- promuovere il catasto del sottosuolo;
- promuovere la restituzione cartografica digitale di tutte le realizzazioni infrastrutturali eseguite e la sua accessibilità al pubblico.

Le presenti disposizioni sono integrate dai regolamenti vigenti e/o equipollenti e dalle disposizioni vigenti al momento del rilascio dell'autorizzazione/concessione.

Tutti gli interventi situati su aree a verde pubblico anche se di ridotte dimensioni, sono soggetti al rispetto di quanto previsto dal vigente Regolamento del Verde approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n°92 del 24 novembre 1997 e successive modifiche ed integrazioni.

Per quanto eventualmente non disposto dal presente e dai sopraccitati Regolamenti, si rinvia alle disposizioni legislative vigenti in materia.

### 1.1 Ambito di applicazione

Le norme del presente regolamento disciplinano l'alloggiamento nel sottosuolo e le correlate opere superficiali ausiliarie, di connessione e di servizio, delle seguenti reti di sottoservizi:

- a) acquedotti;
- b) condutture fognarie per la raccolta delle acque meteoriche e reflue urbane;
- c) elettrodotti MT o BT, compresi quelli destinati all'alimentazione dei servizi stradali;
- d) reti per le telecomunicazioni e trasmissione dati;
- e) condotte per il teleriscaldamento;
- f) condotte per la distribuzione del gas;
- g) altri servizi sotterranei.

### 1.2 Competenze del Comune

Competono al Comune:

- la disciplina dell'utilizzo del sottosuolo stradale, attraverso la gestione coordinata del sistema delle reti stradali e delle infrastrutture applicando i relativi oneri economici.

- l'attuazione di provvedimenti di settore (direttive, norme regionali, norme tecniche che disciplinano i servizi a rete);
- la redazione e gestione del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo;
- l'organizzazione di un Ufficio unico per la gestione degli interventi nel sottosuolo.

L'Amministrazione rilascia agli operatori dei servizi a rete, i provvedimenti necessari per intervenire nel sito di competenza per l'esecuzione dei lavori e/o la posa di servizi a rete.

### **1.3 Gli operatori: soggetti gestori e soggetti proprietari delle infrastrutture a rete**

Tra gli operatori è possibile distinguere i seguenti soggetti:

- a) i soggetti – pubblici o privati – che erogano e gestiscono i servizi;
- b) i soggetti – pubblici o privati – proprietari delle infrastrutture a rete, utilizzate per l'erogazione dei servizi di cui sopra.

### **1.4 Ufficio del sottosuolo**

Il Comune, valutata la disponibilità logistica, di personale e attrezzature, istituisce l'Ufficio unico per gli interventi nel sottosuolo (di seguito Ufficio), compatibilmente alle risorse umane e finanziarie disponibili e con quanto già stabilito al precedente art. 1.2.

L'Ufficio avrà in carico le seguenti attività:

- la redazione e l'aggiornamento del PUGSS, del regolamento per l'uso del sottosuolo e del catasto del sottosuolo ai sensi della l.r. 7/2012;
- l'attività di cronoprogrammazione degli interventi, attraverso un processo partecipato e condiviso con i vari soggetti che a diverso titolo intervengono nel sottosuolo;
- il monitoraggio della corretta applicazione del PUGSS;
- il costante monitoraggio sulla realizzazione degli interventi assentiti nel sottosuolo, vigilando sulla loro corretta realizzazione;
- il rilascio delle autorizzazioni all'esecuzione degli interventi nel sottosuolo, anche convocando le necessarie conferenze di servizi;
- il collegamento con l'Osservatorio Regionale Risorse e Servizi.

L'Ufficio svolgerà le attività di cui il successivo punto 2, nell'ambito delle risorse a sua disposizione.

## 2 ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE E GESTIONE

### 2.1 Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS)

Il Comune, supportato dall'Ufficio nei termini di cui al precedente punto 1.4, predispone e aggiorna il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS) che viene approvato dall'Amministrazione Comunale, secondo le modalità ed i termini stabiliti dalla l.r. 7/2012, con la funzione di strumento di governo del sottosuolo.

Il piano affronta i seguenti aspetti:

- a) caratterizzazione del sistema territoriale con:
  - ✓ verifica delle caratteristiche geomorfologiche, geologiche, idrogeologiche e sismiche;
  - ✓ valutazione delle destinazioni d'uso del suolo comunale;
  - ✓ analisi della rete stradale.
- b) Caratterizzazione del sistema dei servizi a rete con:
  - ✓ individuazione dei sistemi;
  - ✓ mappatura e gerarchizzazione delle reti e delle infrastrutture;
  - ✓ modalità di erogazione dei servizi.
- c) esigenze di sviluppo dei sistemi nel territorio comunale e priorità di intervento.

### 2.2 Catasto del sottosuolo

L'Ufficio istituisce e gestisce il catasto del sottosuolo secondo le modalità ed i termini stabiliti dalla l.r. 7/2012, con la funzione di strumento di governo del sottosuolo.

Il catasto del sottosuolo è costituito dall'insieme delle tavole, mappe, planimetrie e altri documenti, anche in formato elettronico, idonei a rappresentare la stratigrafia del suolo e del sottosuolo delle strade pubbliche, nonché il posizionamento ed il dimensionamento delle infrastrutture per la distribuzione dei servizi pubblici a rete e delle altre infrastrutture presenti nel sottosuolo.

Sono in ogni caso parte integrante del catasto del sottosuolo:

- a. la cartografia georeferenziata dei tracciati dei servizi a rete e delle infrastrutture sotterranee con annesse caratteristiche, secondo quanto previsto dall'articolo 15, comma 5, della direttiva p.c.m. 3 marzo 1999, e dal regolamento regionale 15 febbraio 2010, n. 6;
- b. la mappa dei lavori in corso di esecuzione, completa del tipo di lavoro, delle caratteristiche tecniche dello stesso, dei responsabili, della durata delle attività e degli eventuali ritardi;
- c. il quadro degli interventi approvati ed in fase di attivazione, con la relativa tempistica.

### 2.3 Programmazione

Al fine di garantire un efficace coordinamento degli interventi da parte di tutti gli operatori di servizi a rete, L'Ufficio organizza le seguenti attività:

- a. richiesta agli operatori di trasmettere il proprio programma di interventi, con esclusione di quelli di mero allaccio di utenze e comunque non prevedibili o non programmabili, con cadenza annuale, che tenga conto di quanto comunicato dal comune;
- b. convocazione di un tavolo operativo per la pianificazione degli interventi nel sottosuolo, al fine di coordinare i programmi esposti dai diversi operatori ed enti nella fase precedente, nonché di coordinarli con gli interventi previsti nel programma triennale delle opere pubbliche o con eventuali altri interventi previsti dal comune;
- c. predisposizione di un cronoprogramma degli interventi, su base quantomeno annuale, il più possibile condiviso cui gli operatori dovranno attenersi nelle successive richieste di autorizzazione/concessione degli interventi ivi dedotti.

Il Comune programma, anche di concerto con gli altri soggetti pubblici e privati interessati, gli eventuali alloggiamenti per l'implementazione dei servizi di rete esistenti e per la posa di nuovi servizi

secondo criteri atti a garantirne un successivo sviluppo quali-quantitativo e a facilitare le operazioni di installazione e di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Si intendono esclusi dalla programmazione annuale gli interventi per nuovi allacciamenti d'utenza non previsti e non prevedibili nel piano annuale, gli interventi per guasto e quelli comunque non prevedibili, derivanti da cause di forza maggiore.

## **2.4 Procedure di monitoraggio**

Le procedure per il monitoraggio regolamentano le attività di controllo, operative e amministrative, svolte dall'ufficio competente, sia sul singolo intervento sia sulla corretta applicazione del Piano nel suo complesso.

### **2.4.1 Monitoraggio a livello di intervento**

Ogniquale volta un intervento entri in una nuova fase, questa deve essere evidenziata (a cura di chi segue l'intervento) all'interno della scheda informativa che descrive l'intervento. Durante la fase esecutiva, potranno essere allegati alla scheda tutti i documenti necessari a descrivere l'avanzamento dei lavori. In tal modo l'Ufficio del Sottosuolo avrà sempre evidenza di quale sia la situazione e potrà attuare le opportune azioni di verifica e controllo. L'attività è svolta in modalità telematica con invio di file dwg e shapefile.

### **2.4.2 Monitoraggio a livello di Piano**

Il monitoraggio a livello di piano deve avvenire costantemente, da parte dell'Ufficio del Sottosuolo. Ogni ente, a conclusione di un proprio intervento, dovrà garantire:

- l'aggiornamento dei dati cartografici di rete secondo uno standard univoco e condiviso (file in formato dwg e shapefile);
- le specifiche tecniche degli impianti realizzati;
- le indicazioni sulla rintracciabilità e sulle intestazioni delle linee posate e sulle loro eventuali protezioni esterne e giaciture (sistema di posa, nastri di segnalazione tubazioni interrato);
- le sezioni significative del percorso, in cui si evidenzino: la profondità di posa delle infrastrutture esistenti e/o di nuova posa, le distanze tra gli impianti, la loro posizione orizzontale adeguatamente quotata (riferibile a elementi territoriali);
- le riprese fotografiche eseguite durante i lavori e richiamate in una planimetria con indicazione dei coni di ripresa;
- tutta la documentazione necessaria a completare l'informazione sull'intervento eseguito;
- future modalità di gestione.

Dovrà essere periodicamente valutata l'efficacia del Piano nel suo complesso, intesa come lo stato di attuazione rispetto agli interventi complessivi previsti nel piano annuale e/o pluriennale, la verifica di sostenibilità dei costi, l'effettivo utilizzo delle infrastrutture realizzate, il rilievo e l'eventuale analisi di problematiche che emergono in fase di attuazione e gestione con l'individuazione di eventuali azioni correttive.

## **2.5 Coordinamento**

L'Ufficio, al fine di garantire un efficace coordinamento degli interventi da parte di tutti gli operatori dei servizi a rete, può:

- chiedere evidenza della programmazione, su base almeno annuale e aggiornabile periodicamente, degli interventi previsti dall'operatore, che si impegna a fornirli entro 30gg dalla richiesta, a esclusione degli interventi non programmabili (nuovi allacciamenti dell'utenza, interventi per guasto o interventi comunque non prevedibili);
- fornire evidenza a tutti gli operatori, anche attraverso la convocazione di un apposito tavolo operativo, delle aree di intervento previste sia da parte degli altri operatori, qualora ne sia in

grado, sia da parte dell'Amministrazione stessa o da altre Amministrazioni per la manutenzione delle strade o per la realizzazione di nuovi interventi edificatori o per la realizzazione di nuova viabilità;

- fornire a tutti gli utilizzatori del sottosuolo il piano triennale delle OO.PP.
- favorire il coordinamento tra operatori, fornendo a ciascuno i riferimenti di quelli operanti nel territorio di competenza (nominativi, fax, tel, e-mail, ecc.).

Ciò al fine di verificare:

- la disponibilità e l'utilizzabilità di eventuali infrastrutture presenti nel sito dell'intervento;
- l'intenzione da parte di altri operatori di posare i propri impianti nello stesso luogo/periodo;
- la possibilità di conseguire economie di scala, con particolare riguardo ai ripristini della pavimentazione stradale qualora l'Amministrazione abbia in programma di effettuare interventi di manutenzione del manto stradale nei luoghi di intervento.

### 3 ATTIVITÀ AMMINISTRATIVE

#### 3.1 Procedure autorizzative e concessorie

L'operatore dei servizi a rete che intende intervenire o posare una nuova rete sotto il suolo pubblico, dovrà presentare idonea istanza di manomissione di suolo pubblico su apposito modello predisposto e messo a disposizione dall'Ufficio.

Tale istanza, compilata in ogni sua parte e completa di ogni allegato richiesto, compreso il relativo computo metrico di cui il successivo art. 3.6, deve essere inoltrato al Protocollo Generale utilizzando lo sportello telematico dell'Ente - STU.

L'Ufficio, procedute le necessarie verifiche e istruttorie, inoltra comunicazione all'operatore richiedente, contenente le modalità tecnico ed economiche atte al rilascio dell'autorizzazione alla manomissione del suolo.

Ottemperate le prescrizioni di cui il precedente comma, si procederà al definitivo rilascio dell'Autorizzazione alla manomissione di Suolo Pubblico con valenza di Concessione. La validità di Concessione avrà decorrenza ad avvenuta ottemperanza di quanto previsto al successivo Art. 3.7.

Dopo il ritiro dell'autorizzazione alla manomissione di suolo pubblico, e prima dell'effettivo inizio dei lavori, l'operatore dei servizi dovrà inoltrare la comunicazione di inizio lavori.

Trenta giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori l'operatore dei servizi a rete è tenuto a presentare, secondo la propria organizzazione aziendale, eventuali richieste di ordinanze di divieti di sosta e di chiusura strada, contenenti tutte le indicazioni particolari relative al luogo in cui verranno svolti i lavori, così come meglio definito al successivo art. 4.1.

Le autorizzazioni non ritirate e perfezionate, con il pagamento dei Tributi dovuti (TOSAP), entro 180 giorni dalla avvenuta comunicazione dell'ufficio, saranno automaticamente archiviate dall'ufficio, senza ulteriore comunicazione scritta o verbale, e senza possibilità di successiva proroga.

Eventuali richieste di proroga di autorizzazioni già concesse, dovranno inderogabilmente pervenire all'Ufficio prima della loro scadenza.

In assenza di specifiche convenzioni di cui all'art. 67 comma 5 del D.P.R. 495/92 tra l'Ente proprietario della strada e gli operatori di servizi di cui all'art. 28 del D.Lgs. 285/92, il rilascio delle concessioni per l'occupazione del sottosuolo stradale e relative pertinenze, è effettuato in conformità con le disposizioni regolamentari vigenti e in coerenza con le prescrizioni contenute nel presente documento.

La concessione ha la durata massima di 29 (ventinove anni) dalla data di sottoscrizione e non vincola ad alcuna servitù la strada e/o le pertinenze della stessa che possono subire quindi ogni tipo di variante piano altimetrica.

Per i provvedimenti relativi ad impianti erogatori di pubblici servizi la durata è determinata in relazione alla durata dei servizi stessi fissati dalle leggi e dagli atti che li governano.

La durata delle occupazioni temporanee per l'esecuzione dei lavori, è indicata nei provvedimenti autorizzativi. I termini indicati di durata dei lavori nei provvedimenti sono ritenuti essenziali salvo proroghe tempestivamente richieste.

#### 3.2 Convenzioni

Gli Uffici comunali competenti, congiuntamente all'atto autorizzativo, predispongono il testo della eventuale convenzione, avvalendosi delle indicazioni presenti nella convenzione tipo.

La convenzione è stipulata tra il Comune e l'Azienda Operatrice sulla base delle disposizioni di cui all'articolo 11 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni. Essa è immediatamente vincolante per l'Azienda.

### 3.3 Procedure per interventi d'urgenza

Con il termine di intervento urgente è identificata una condizione di gravità tale che impone un intervento immediato e di comprovata urgenza, è pertanto vietato l'uso improprio di tale provvedimento (sostituzione rete o altro impianto esistente, eliminazioni impianti, modifica e rifacimento allacci esistenti, etc..) in sostituzione a interventi programmabili.

In caso di cedimento, o qualsivoglia pericolo pubblico urgente generato da un manufatto, rete o altro impianto, il proprietario dovrà intervenire immediatamente, e comunque entro e non oltre 2 ore dalla semplice richiesta dei competenti uffici comunali, anche mediante l'apposizione della segnaletica di cantiere provvisoria, al fine di salvaguardare la pubblica incolumità.

Qualora si verificasse il caso in cui durante l'intervento urgente si debba sostituire un tratto di rete superiore ai 3 m., si dovrà dare immediata comunicazione all'ufficio competente, presentando una richiesta di manomissione di suolo pubblico entro e non oltre 10 gg. dalla segnalazione di intervento urgente

Le richieste di apertura cavo, disciplinate dal precedente comma dovranno essere presentate per la regolarizzazione all'Ufficio Protocollo del Comune entro le 12 ore dall'inizio della manomissione e, comunque, entro la prima giornata lavorativa utile nel caso di emergenze durante i giorni festivi, anche ai fini della regolarizzazione della TOSAP "tassa per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche" e degli oneri eventualmente dovuti.

### 3.4 Obblighi e prescrizioni

L'Ufficio si riserva di non concedere l'uso di condutture municipali libere se queste sono riservate all'Amministrazione per il proprio uso.

I cunicoli, le intercapedini, i canali coperti e scoperti e, in genere, le reti di fognatura ed ogni altra struttura di proprietà del Comune possono essere utilizzate anche per l'installazione di cavi di TLC od altri servizi a rete senza pregiudizio degli stessi ed a fronte della fattibilità tecnica amministrativa e successivo atto di convenzione previsto all'art. 3.2.

Qualora il Comune predisponga la realizzazione di strutture sotterranee polifunzionali, idoneamente dimensionate per le esigenze delle varie Aziende Operatrici, i rispettivi nuovi impianti, nella medesima tratta, non dovranno essere sistemati in sedi diverse né dovrà essere autorizzato il ripristino di quelli interrati preesistenti nel caso di interventi di risistemazione, ad eccezione degli interventi per guasto o danneggiamento che interessino, comunque, un ridotto tratto della sede stradale.

Le Aziende Operatrici non possono porre cavi o tubazioni in numero maggiore a quello autorizzato, salvo specifica richiesta, da parte del Comune, di nuove infrastrutture comunali concordate con le aziende e imprese stesse. L'inosservanza del presente punto comporta la revoca della concessione in questione, trattandosi di uso improprio e non autorizzato del diritto di occupazione concesso. Le tubazioni vuote e i manufatti connessi, non utilizzati entro cinque anni dalla data di autorizzazione, si considerano abbandonati se non rientrano nei programmi di sviluppo previsti nel piano. Il comune potrà richiederne la rimozione oppure disporne liberamente per altra utilizzazione, senza nulla disporre e/o comunicare all'ente terzo.

Le concessioni e le autorizzazioni per l'occupazione di suolo pubblico sono rilasciate a titolo personale e non ne è consentita la cessione; è, parimenti vietata, qualsiasi subconcessione.

È tuttavia ammesso:

1. il godimento del bene concesso a mezzo di persona di fiducia o di legale rappresentante, da dichiararsi dal concessionario anticipatamente all'ufficio competente o agli incaricati della riscossione degli oneri dovuti, in modo che possano essere specificati nell'atto di concessione o di autorizzazione o nella ricevuta degli oneri economici pagati.
2. il trasferimento della concessione o dell'autorizzazione ad un altro beneficiario per il trapasso di un bene o di un'attività, escluso ogni scopo di speculazione e con il consenso dell'Amministrazione Comunale, sempre che per la stessa occupazione non vi siano altri aspiranti. Tale trasferimento

darà luogo a nuovo atto, con il pagamento integrale di nuovi oneri, esclusa ogni restituzione o conguaglio di quelli già pagati.

La realizzazione di scavi con la tecnica della minitrincea è vietata salvo particolari casi e situazioni preventivamente valutate con esito positivo da parte dell'Ufficio; tale tecnica è in ogni caso ammessa per interventi sui marciapiedi, con obbligo, a fine lavori, del ripristino dell'intero marciapiede.

Tutti gli Enti gestori sono obbligati a eliminare le reti dimesse e non più utilizzabili.

È obbligo a tutti gli Enti gestori, presentare all'atto di istanza all'Ufficio, una dichiarazione di avvenuto coordinamento tra gli Enti per l'esecuzione dei lavori e posa delle infrastrutture.

### **3.5 Garanzie e cauzioni**

A garanzia della corretta esecuzione dei lavori autorizzati, il Comune richiede all'operatore di attivare idonea garanzia e deposito cauzionale, anche attraverso fideiussione bancaria o polizza fideiussoria di primaria compagnia assicuratrice, il cui importo è commisurato al valore delle opere di ripristino stradale determinato sulla base di un computo metrico estimativo nelle quantità previste per un ripristino a regola d'arte, elaborato a cura del richiedente, i cui prezzi unitari di riferimento sono indicati dall'Amministrazione comunale per ogni anno sulla base di un listino specifico.

La garanzia prestata sarà svincolata una volta esperite con esito positivo le operazioni di verifica di cui all'art. 4.2.

In caso di interventi ricorrenti effettuati nell'anno solare in ambito comunale dall'operatore, quest'ultimo avrà la facoltà di attivare una garanzia unica, riferita a tutti gli interventi, rinnovabile e rivedibile annualmente.

Parimenti, qualora più Amministrazioni comunali gestiscano con forme di gestione associata il sottosuolo, l'operatore, in caso di interventi ricorrenti effettuati nell'anno solare, avrà facoltà di attivare un'unica garanzia, rinnovabile e rivedibile annualmente, riferita a tutti gli interventi previsti sul territorio di dette Amministrazioni.

L'importo di tale garanzia sarà determinato forfettariamente con i criteri di cui sopra sulla base degli interventi stimati nell'anno dall'operatore.

In caso di inadempienze da parte dell'operatore, l'Amministrazione si rivale sulla garanzia appositamente costituita per effettuare i ripristini e le riparazioni della sede stradale, impregiudicata ogni altra azione e richiesta da parte dell'Amministrazione; in tal caso non verranno rilasciate ulteriori autorizzazioni fino a che la garanzia non verrà reintegrata.

### **3.6 Oneri economici**

Gli operatori dei servizi a rete sono tenuti a corrispondere alla Amministrazione il canone concessorio di cui il Regolamento approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n° 26 del 17 giugno 2013 e modificato con d.c.c. n° 37 del 15/11/2018.

In caso di utilizzo di infrastrutture esistenti si applicano le disposizioni previste per legge o definite da specifici accordi tra Ente e operatore.

Gli operatori dei servizi a rete hanno l'obbligo di tenere indenne l'Amministrazione dalle spese necessarie per le opere di sistemazione delle aree pubbliche specificamente coinvolte dagli interventi d'installazione e manutenzione, e di ripristinare le aree medesime a regola d'arte secondo le prescrizioni impartite dall'Amministrazione, nel rispetto della D.G.R. 25 gennaio 2006, n. 1790, nei tempi stabiliti dall'Amministrazione compatibilmente con i tempi di realizzazione dell'intervento.

### **3.7 Sanzioni**

Si rimanda al vigente regolamento di Polizia locale.

## 4 PRESCRIZIONI TECNICHE

### 4.1 Gestione dei cantieri

L'operatore, ottenuto il necessario provvedimento di autorizzazione con valenza di concessione, di cui l'art 3.1, dovrà iniziare i propri lavori entro sei mesi dalla comunicazione dell'avviso di avvenuto rilascio, pena decadenza di validità dell'atto stesso, salvo limiti temporali diversi fissati dal provvedimento in funzione della peculiarità dei luoghi dell'intervento o della programmazione annuale. Il termine è mutuabile anche in caso di presentazione da parte degli operatori di telecomunicazione della denuncia di inizio attività.

L'operatore deve osservare le prescrizioni riguardanti la conservazione delle strade e la sicurezza della circolazione entro il termine indicato nel provvedimento per l'esecuzione dei lavori, o di sue eventuali proroghe, realizzare e/o completare le opere di ripristino ed eseguirle in modo completo e soddisfacente secondo le prescrizioni impartite dall'Amministrazione nel rispetto degli standard stabiliti dalla Regione Lombardia (D.G.R. 25 gennaio 2006, n. 1790).

Nell'esecuzione dei lavori l'operatore dovrà attenersi all'osservanza delle prescrizioni tecniche impartite dall'Amministrazione.

Entro il periodo di validità del provvedimento rilasciato, l'operatore avrà la facoltà di chiedere per un massimo di due volte, motivandone le cause, il differimento dei termini di inizio lavori, trascorsi i quali l'atto cesserà la propria efficacia.

Qualora vengano meno i presupposti per il rinnovo del provvedimento autorizzativo a causa di esigenze di pubblica utilità connesse a interventi sulla sede stradale, l'Amministrazione può non concedere il differimento dei termini per cause di incompatibilità.

Nel caso in cui l'Amministrazione entro il periodo di validità del provvedimento rilasciato e in pendenza di proroga riceva da altri operatori richieste di intervento nella stessa area, potrà autorizzare questi ultimi previo coordinamento tra i diversi richiedenti.

L'eventuale richiesta di ordinanza per la limitazione della circolazione stradale con l'adozione di segnaletica di cantiere sarà comunicata dall'operatore all'Amministrazione mediante idonea comunicazione scritta con adeguato preavviso non inferiore ai 30 giorni lavorativi per consentire la predisposizione del provvedimento, fatto salvo quanto previsto per gli interventi d'urgenza.

L'Amministrazione - ove ritenga che particolari condizioni lo consiglino - si riserva la facoltà di prescrivere all'operatore la necessità di richiedere specifica ordinanza, anche in corso d'opera, per la gestione e la sicurezza del traffico veicolare.

L'Amministrazione potrà posticipare gli interventi non aventi carattere d'urgenza per esigenze legate a manifestazioni, eventi e mercati rionali.

Durante l'esecuzione dei lavori, nel caso in cui si manifestino esigenze di sicurezza e salute delle persone, l'Amministrazione ha facoltà di fare interrompere gli stessi senza oneri di alcun tipo nei confronti dell'operatore attivandosi per la più rapida soluzione delle problematiche sopravvenute. In tali casi l'operatore dovrà, a propria cura e spese e secondo le istruzioni ricevute, mettere preventivamente in sicurezza il cantiere.

In tal caso sarà prevista da parte dell'Amministrazione una proroga rispetto ai tempi di esecuzione.

L'Amministrazione ha sempre diritto di accedere ai siti al fine di verificare che i lavori svolti dall'operatore siano effettuati in conformità alle disposizioni dell'autorizzazione e nel rispetto della normativa vigente.

L'operatore è tenuto a realizzare i lavori relativi alle interferenze in totale conformità alla documentazione presentata, contattando il tecnico di riferimento dell'Ente interferente, e nel rispetto delle vigenti norme in materia. L'elaborato progettuale allegato alla domanda di autorizzazione con valenza di concessione dovrà tener conto delle interferenze conosciute.

L'operatore deve attenersi scrupolosamente all'osservanza della normativa in vigore ed in particolare delle norme contenute negli articoli 15 (Atti vietati), 20 (Occupazione della sede stradale), 21 (Opere,

depositi e cantieri stradali) del D.Lgs. 30/04/92 n°285 (Codice della Strada) e negli articoli dal 29 al 43 del D.P.R. 16/12/92 n°495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada).

Sono a carico dei richiedenti tutte le opere occorrenti per riparare i guasti cagionati dalla posa, dalla manutenzione e dalla riparazione di tutti i manufatti, ivi compreso il suolo, il sottosuolo e le facciate degli edifici circostanti, ciò sia all'atto dell'installazione dell'impianto che in seguito.

Il richiedente è obbligato ad effettuare tutti i necessari interventi al fine di mantenere in buono stato manutentivo le installazioni eseguite.

I richiedenti, per l'esecuzione dei lavori, dovranno attenersi alle prescrizioni che verranno indicate sia nel presente regolamento che nelle relative autorizzazioni rilasciate dall'Ufficio e comunicare il giorno in cui si darà inizio ai lavori.

Gli stessi dovranno altresì concordare preventivamente con il Comando di Polizia Locale, i tempi e le modalità per l'esecuzione dei lavori.

Allorquando le condutture, gli impianti ed i manufatti di cui ai commi precedenti, a giudizio dell'Amministrazione comunale, non presentassero più sufficienti garanzie di isolamento e di funzionamento, le medesime dovranno essere sostituite o riparate in modo da eliminare qualsiasi pericolo o inconveniente, ciò dovrà essere effettuato a totale cura e spesa dei proprietari e/o ente gestore. In caso di inadempienza, l'amministrazione può provvedere direttamente a spese degli stessi proprietari.

Nel caso in cui lo scavo, per la collocazione di qualsivoglia impianto o reti subinterrate, non venga ripristinato secondo le prescrizioni indicate dall'autorizzazione e dai regolamenti comunali, il richiedente dovrà intervenire, a semplice richiesta dei competenti uffici, all'immediata sistemazione dello stesso.

Tutte le eventuali modifiche apportate agli interventi, dovranno essere preventivamente autorizzate, anche se in corso d'opera, dai competenti uffici comunali, in alternativa saranno considerati come manomissione di suolo pubblico abusivo.

Tutti i ripristini definitivi degli interventi effettuati su suolo pubblico, dovranno essere realizzati entro 1 anno dal rilascio del permesso stesso ed i ripristini sulle sedi stradali dovranno altresì essere eseguiti tra i mesi di aprile e ottobre e non prima di 3 mesi dal ripristino provvisorio dello stesso scavo.

## **4.2 Ultimazione lavori e collaudo**

È facoltà dell'Amministrazione verificare la corretta esecuzione dei lavori svolti e, qualora ritenuto opportuno, provvedere a dettare eventuali ulteriori prescrizioni per il ripristino definitivo dei luoghi.

Dopo l'esecuzione dei lavori l'operatore dovrà formalizzare tempestivamente all'Ufficio la comunicazione di avvenuto ripristino provvisorio della pavimentazione stradale.

Entro 365 giorni dal ripristino provvisorio dovrà essere effettuato il ripristino definitivo.

Eventuali proroghe, nel limite massimo di 180 giorni, dovranno essere motivate e approvate dall'ufficio competente.

Entro 365 giorni dalla comunicazione ufficiale di ultimazione del ripristino definitivo delle aree, è opportuno che le stesse opere di ripristino vengano sottoposte a sopralluogo e verifica da parte dell'Ufficio al fine di accertare il rispetto delle prescrizioni tecniche comunque impartite. Detto sopralluogo potrà essere svolto in contraddittorio.

In caso di mancata esecuzione della verifica nei termini suddetti da parte dell'Ufficio l'area si intenderà correttamente ripristinata e pertanto l'esito della verifica si intenderà positiva.

In caso di esito positivo della verifica di cui sopra, l'Ufficio procederà allo svincolo delle eventuali garanzie prestate per l'intervento.

L'operatore è tenuto a ripristinare lo stato dei luoghi e a realizzare i riempimenti ed i ripristini degli scavi nel rispetto delle prescrizioni tecniche impartite dall'Ufficio che dovranno garantire il rispetto degli standard prestazionali e dei criteri di manutenzione delle pavimentazioni stradali (D.G.R. 25 gennaio 2006, n. 8/1790).

A esclusione degli interventi per guasto e per interventi senza scavo, l'operatore, contestualmente alle operazioni di ripristino definitivo, ovvero entro la comunicazione di chiusura dell'intervento, dovrà presentare all'Ufficio la rappresentazione cartografica dei lavori eseguiti in formato digitale (dwg e shp) in conformità con l'art. 9 del r.r. 6/2010.

Qualora i lavori oggetto di provvedimento amministrativo non vengano conclusi entro il termine indicato, l'operatore prima della scadenza potrà presentare motivata richiesta scritta di proroga; il nuovo termine indicato dall'Ufficio dovrà ritenersi non altrimenti procrastinabile.

#### **4.3 Requisiti delle infrastrutture nel sottosuolo**

Possono essere realizzate nuove infrastrutture interrate se ricomprese nelle seguenti tipologie:

- in trincea, realizzate con scavo a cielo aperto con posa direttamente interrata o in tubazioni, successivo interro e ripristino della pavimentazione;
- in polifora o cavidotto: manufatti costituiti da elementi tubolari continui, affiancati o termosaldati, per infilaggio di più servizi di rete;
- in cunicoli tecnologici: manufatti continui predisposti per l'alloggiamento di tubazioni e passerelle portacavi, non praticabile all'interno, ma accessibile dall'esterno mediante la rimozione di coperture amovibili a livello stradale;
- in gallerie pluriservizi: manufatti continui predisposti per l'alloggiamento di tubazioni e passerelle portacavi, praticabile con accesso da apposite discenderie dal piano stradale.

Tutte le infrastrutture devono essere dimensionate in funzione dei previsti o prevedibili piani di sviluppo e devono corrispondere alle norme tecniche UNI - CEI di settore. Il ricorso alle strutture più complesse deve essere previsto in corrispondenza degli incroci o di aree contraddistinte da elevata concentrazione di servizi di rete.

Le infrastrutture sopra elencate devono rispondere ai seguenti requisiti:

- essere realizzate, in via prioritaria, con tecnologie improntate al contenimento dell'effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze;
- essere provviste di dispositivi o derivazioni funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli edifici circostanti, coerentemente con le norme tecniche UNI - CEI;
- essere completate, ove allocate in prossimità di marciapiedi, entro tempi compatibili con le esigenze delle attività commerciali o produttive locali;
- essere strutturate, in dipendenza dei potenziali servizi veicolabili, come cunicoli dotati di plotte scopercchiabili, eventualmente abbinati a polifore;
- essere realizzate, ove si debba ricorrere al tradizionale scavo aperto, con criteri improntati al massimo contenimento dei disagi alla viabilità ciclo-pedonale e veicolare. A tale fine, così come indicato dalle «Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade urbane» del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), per i marciapiedi a servizio delle aree urbanizzate, deve essere considerata una larghezza minima di quattro metri sia per le strade di quartiere che, possibilmente, per quelle di scorrimento.

Oltre a quanto sopra indicato, le infrastrutture tipo cunicoli tecnologici devono corrispondere ai seguenti requisiti:

- essere realizzate, in particolare per le aree ad elevato indice di urbanizzazione, con tecnologie improntate alla mancata o contenuta effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze;
- essere dimensionate in funzione delle esigenze di sviluppo riferibili a un orizzonte temporale non inferiore a dieci anni;
- essere provviste di derivazioni o dispositivi funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli immobili produttivi commerciali e residenziali di pertinenza, coerentemente con le normative tecniche UNI - CEI;

- per l'inserimento di tubazioni rigide, deve essere prevista una copertura a plotte amovibili, opportunamente posizionata, le cui dimensioni longitudinali e trasversali devono essere rapportate all'altezza interna del manufatto e alla lunghezza delle tubazioni stesse.

Le infrastrutture tipo gallerie pluriservizi devono corrispondere ai seguenti requisiti:

- possedere, al netto dei volumi destinati ai diversi servizi di rete e alle correlate opere e sottoservizi, e sempre in coerenza con le normative tecniche UNI - CEI, dimensioni non inferiori a metri 2 di altezza e cm 70 di larghezza in termini di spazio libero di passaggio, utile anche per affrontare eventuali emergenze;
- ai sensi dell'art. 66 del DPR 495/1992 devono essere accessibili dall'esterno, ai fini della loro ispezionabilità e per i necessari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

#### 4.4 Criteri di intervento

Nelle aree soggette ad espansione urbanistica, quali PA e PII, di significativa riqualificazione urbana, devono essere realizzati, salvo che non sussistano giustificati motivi che portino ad optare per altro tipo di infrastruttura, i cunicoli tecnologici o cavidotti vuoti di diametro minimo pari a 10cm, all'interno dei quali procedere alla riallocazione di eventuali servizi già esistenti. L'infrastruttura deve essere realizzata contestualmente alle restanti opere di urbanizzazione primaria, valutando la possibilità di destinare parte delle aree a standard per la sistemazione dei sottoservizi.

Nelle aree già edificate ed in assenza di specifica previsione nel PUGSS, la scelta tra le possibili infrastrutture e tra le tecniche di scavo, è effettuata dal comune in base alle caratteristiche delle aree stesse, alla eventuale presenza di beni di carattere storico-architettonico, alle dimensioni e alla potenzialità dei servizi di rete da alloggiare.

Il ricorso alle strutture più complesse deve essere previsto in corrispondenza degli incroci e in genere nelle aree di espansione edilizia o di significativa riqualificazione urbana, contraddistinte da elevata concentrazione di servizi di rete. Al fine di garantire il minor disagio possibile alla cittadinanza il Comune definisce le norme di salvaguardia ed in particolare l'intervallo di tempo minimo per cui è vietato manomettere una strada dopo che questa è stata sottoposta ad un intervento nel sottosuolo.

Nei casi di confermata riutilizzabilità non è consentita la realizzazione di nuove infrastrutture su percorsi paralleli, anche se limitrofi, se non a seguito di esaurimento delle primarie capacità di alloggiamento dei servizi di rete.

Le infrastrutture devono essere realizzate, per quanto possibile, con criteri tali da potere alloggiare, sistematicamente, tutti i servizi compatibili, conformemente alle pertinenti norme tecniche UNI - CEI, alle disposizioni di cui al decreto ministeriale 24 novembre 1984 (Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale) e s.m.i. e al decreto legislativo 19 settembre 1994, n.626 (Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE e 99/92/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro); particolare attenzione progettuale deve essere riservata alle opere ricadenti in aree a rischio sismico per le quali devono fare testo le indicazioni elaborate dai Servizi tecnici nazionali.

Ove possibile, le Strutture Sotterranee Polifunzionali (SSP) devono trovare collocazione sotto le parti destinate ad aiuole, stalli di sosta, piste ciclabili e marciapiedi e non sotto le carreggiate.

I servizi vengono disposti su supporti in un ambiente protetto dall'acqua e dagli schiacciamenti, e vengono isolati gli uni agli altri. In tal modo sono meno soggetti al danneggiamento e all'usura mentre l'azione di manutenzione è facilitata.

Nella scelta del percorso dei sottoservizi si deve tener conto dell'interferenza che l'esecuzione delle opere può avere con le normali attività del soprasuolo (viabilità, accesso alle proprietà, rumorosità del cantiere); per l'ipotesi in cui si aggiunge un servizio, deve essere previsto il mantenimento di un dagli altri sottoservizi a distanza di sicurezza.

Per le strade maggiormente sensibili si devono adottare i seguenti criteri di intervento:

- pianificazione degli interventi in concomitanza di piú gestori;
- recupero di preesistenze e delle reti dismesse per la messa in opera di nuove reti;
- utilizzazione di tecnologie a ridotta effrazione della superficie quali lo scavo a foro cieco (tecniche No-Dig).

Sono previste tre tecniche di posa delle reti:

- scavo a cielo aperto: prevede l'esecuzione di uno scavo a sezione obbligata, eseguito a differenti profondità lungo tutto il tracciato della condotta da installare o riparare, con normali mezzi di movimentazione terra per la posa interrata di tubazioni o la costruzione di manufatti per l'alloggiamento delle condotte;
- scavo a foro cieco (tecniche No-Dig): tecnica di derivazione americana che richiede solo lo scavo di due pozzetti in corrispondenza dell'inizio e della fine del tracciato su cui si deve intervenire, limitando considerevolmente lo scavo a cielo aperto. A monte di ogni realizzazione No-Dig deve essere condotta una accurata campagna conoscitiva sulle possibili interferenze con i servizi già esistenti e sullo stato della canalizzazione eventualmente da riabilitare;
- recupero di preesistenze (trenchless technologies): tipologia di tecniche che prevede il riutilizzo, con o senza risanamento, di condotte esistenti e che contempera i maggiori vantaggi in termini di impatto sull'ambiente in quanto limita gli scavi e dunque il materiale di risulta. Le tecniche di risanamento delle infrastrutture esistenti, sono molteplici ma si possono suddividere in tre gruppi a seconda che l'installazione della nuova condotta comporti una riduzione, un aumento o il mantenimento delle dimensioni originarie della condotta.

Tra i criteri di scelta delle tecniche di posa occorre tener conto:

- che le tecnologie NO-DIG e le trenchless technologies costituiscono una valida alternativa nelle situazioni in cui non vi é la convenienza tecnico-economica a realizzare infrastrutture per l'alloggiamento dei servizi;
- che le tecnologie NO-DIG, sono particolarmente indicate nelle seguenti situazioni o contesti realizzativi:
  - ✓ attraversamenti stradali, ferroviari di corsi d'acqua;
  - ✓ strade con pavimentazioni di pregio nei centri urbani;
  - ✓ strade urbane a vocazione commerciale;
  - ✓ strade urbane a traffico elevato o a sezione modesta;
  - ✓ risanamento dei servizi interrati;
  - ✓ riabilitazione senza asportazione delle vecchie canalizzazioni.

I ripristini, in tutti i casi d'intervento di cui al presente articolo dovranno essere eseguiti in asfalto o altro materiale congruo a quello esistente. Ove lo scavo interessi la sede stradale, i ripristini dovranno estendersi dal ciglio stradale/cordolo alla semi sede stradale nel caso di strade >5mt; nel caso di strade <5mt, il ripristino interesserà l'intera carreggiata.

Nelle aree ricomprese nel nucleo di Antica Formazione NAF (centro storico) il ripristino dovrà essere eseguito con gli stessi materiali e stesse tecniche costruttive dell'originale per l'intera carreggiata.

#### **4.5 Criteri particolari**

Qualora i lavori interessino i marciapiedi e altre pertinenze stradali, deve essere garantita la mobilità delle persone con ridotta o impedita capacità motoria. A tal fine si rinvia all'osservanza degli adempimenti di cui agli articoli 4 e 5 del D.P.R. 503/1996, predisponendo adeguate transennature e ripristinando la continuità dei passi carrai con gli accorgimenti piú opportuni. L'ente autorizzante, in sede istruttoria, deve accertare la coerenza del piano delle opere con il citato D.P.R. 503/1996.

Le condotte di gas combustibile, ai sensi dell'articolo 54 del Decreto del Presidente della Repubblica 16 settembre 1996, n. 610 (Regolamento recante modifiche al Decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495. concernente il regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada), devono essere situate all'esterno delle infrastrutture ove sono alloggiabili i

restanti servizi di rete; per le stesse si fa rinvio alle norme tecniche UNI – CEI. Qualora il tratto di tubazione debba essere posto nell'infrastruttura, oltre che di limitata estensione lineare, non deve presentare punti di derivazione e deve essere posata in doppio tubo con sfiati e secondo accorgimenti indicati dalla buona tecnica allo stato dell'arte attinti dalla guida tecnica UNI – CEI "Requisiti essenziali di sicurezza per la coesistenza di servizi a rete in strutture sotterranee polifunzionali", di cui alla norma UNI - CEI "Servizi tecnologici interrati", alla norma UNI - CIG 10576 "Protezioni delle tubazioni gas durante i lavori del sottosuolo", al decreto ministeriale 24 novembre 1984.

Per gli interventi di installazione di reti e di impianti di comunicazione elettronica in fibra ottica, ai sensi della L. 69 del 18/06/2009 art. 1 c. 5, la profondità minima dei lavori di scavo, anche in deroga a quanto stabilito dalla normativa vigente, può essere ridotta previo accordo con l'ente proprietario della strada. Inoltre, ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs 15 febbraio 2016, n. 33 (Attuazione della direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, recante misure volte a ridurre i costi dell'installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità), in assenza di infrastrutture disponibili, l'installazione delle reti di comunicazione elettronica ad alta velocità è effettuata preferibilmente con tecnologie di scavo a basso impatto ambientale.

#### **4.6 Efficacia**

Le presenti disposizioni entreranno in vigore dalla data di approvazione della Variante generale al PGT del Comune di Cologno Monzese.

#### **4.7 Contrasto regolamenti vigenti**

Per quanto eventualmente in contrasto con i regolamenti vigenti, valgono le presenti prescrizioni.

