

Comune di Zelo Surrigone

Provincia di Milano

Regione Lombardia

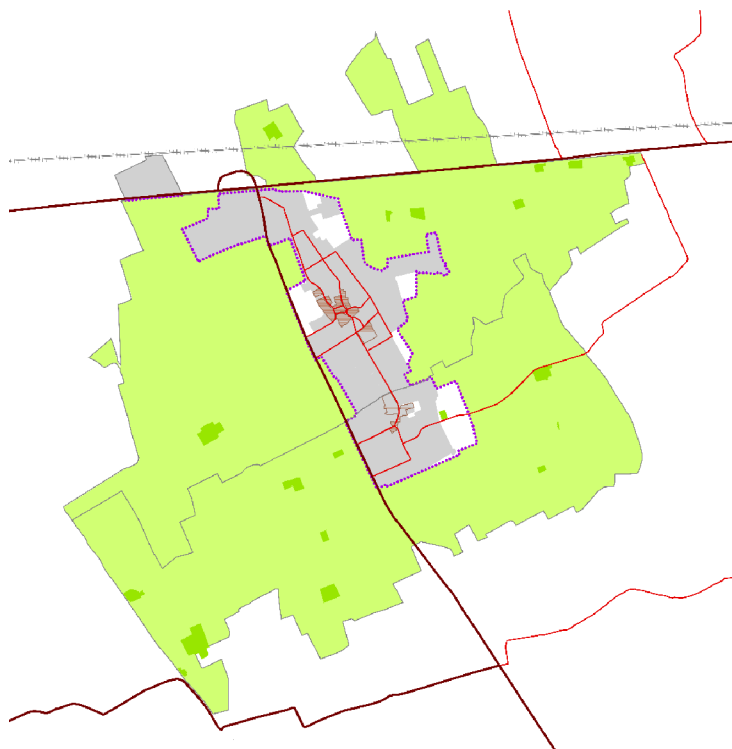


## Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo

di cui all'art. 38 della l.r. 12 dicembre 2003, n° 26

02

Regolamento del sottosuolo stradale



scala

1:2000

data

07 febbraio 2012 - 09 ottobre 2012

I progettisti:

.....

.....

.....

.....



**Comune di Zelo Surrigone**

**Provincia di Milano**

# **Piano urbano generale dei servizi nel sottosuolo (PUGSS)**

Articolo 38 della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26  
*(Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale.  
Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia,  
di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche).*

## **Regolamento del sottosuolo**

# INDICE

## *Titolo I GENERALITA'*

- Articolo 01 – Oggetto del regolamento
- Articolo 02 – Norme di riferimento

## *Titolo II COSTITUZIONE DELL' "UFFICIO DEL SOTTOSUOLO"*

- Articolo 03 – Costituzione dell' "Ufficio del sottosuolo".

## *Titolo III AUTORIZZAZIONE AMMINISTRATIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI, COLLAUDO*

- Articolo 04 – Autorizzazione amministrativa.
- Articolo 05 – Oneri economici a carico del richiedente – Cauzioni e penali.
- Articolo 06 – Domanda di autorizzazione amministrativa.
- Articolo 07 – Domande di manomissione per interventi relativi ad occupazioni già concesse.
- Articolo 08 – Istruttoria, diniego, rilascio.
- Articolo 09 – Esecuzione dei lavori e collaudi
- Articolo 10 – Revoche, sospensioni, decadenza.
- Articolo 11 – Sanzioni

## *Titolo IV PIANO DEGLI INTERVENTI*

- Articolo 12 – Classificazione in categorie del territorio comunale edificato o edificabile.
- Articolo 13 – Scenario di infrastrutturazione
- Articolo 14 – Criteri di intervento

## *Titolo V CRONOPROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI. MONITORAGGIO. CARTOGRAFIA DEL SOTTOSUOLO COMUNALE.*

- Articolo 15 – Cronoprogrammazione degli interventi nel sottosuolo comunale
- Articolo 16 – Procedure di monitoraggio
- Articolo 17 – Cartografia del sottosuolo comunale.

## *Titolo VI MODALITA' TECNICHE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI*

- Articolo 18 – Prescrizioni generali
- Articolo 19 – Organizzazione del cantiere
- Articolo 20 – Scavi
- Articolo 21 – Realizzazione dei manufatti, posa delle tubazioni e reinterri.
- Articolo 22 – Ripristino delle pavimentazioni bitumate.
- Articolo 23 – Ripristino delle pavimentazioni in pietra naturale o in manufatti cementizi.
- Articolo 24 – Ripristino delle aree a verde.

## *Titolo VII SEGNALAZIONE GUASTI, CONTROLLO DEI LAVORI, COLLAUDI E PENALI*

- Articolo 25 – Segnalazione guasti ed anomalie
- Articolo 26 – Controllo dei lavori in fase di esecuzione
- Articolo 27 – Collaudi e penali

*Titolo VIII*  
*TARIFFAZIONE E CAUZIONI*

- Articolo 28 – Tariffe
- Articolo 29 – Cauzioni
- Articolo 30 – Pagamento
- Articolo 31 – Aggiornamento delle tariffe e delle cauzioni

*Titolo IX*  
*DISPOSIZIONI FINALI*

- Articolo 32 – Disposizioni finali

***Titolo I***  
***GENERALITA'***

**Articolo 01 – Oggetto del regolamento**

Il presente Regolamento stabilisce modalità, procedure, ruoli, criteri e accorgimenti per il razionale utilizzo del sottosuolo pubblico.

Per *suolo* e *sottosuolo pubblico* s'intendono – ai fini del presente Regolamento – sia gli spazi appartenenti al demanio comunale, sia quelli di proprietà private regolarmente assoggettate ad uso pubblico.

Finalità principale del Regolamento è quella di definire le disposizioni a cui devono attenersi i soggetti gestori di servizi tecnologici nell'effettuazione di interventi di posa, riqualificazione e manutenzione di manufatti ed impianti, comportanti manomissioni del sottosuolo pubblico.

Le disposizioni sono dirette a:

- a) regolare i rapporti fra Comune e soggetti gestori dei servizi tecnologici in base a criteri di coordinamento, reciproca collaborazione, certezza dei reciproci doveri e diritti, efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa;
- b) assicurare la razionalizzazione degli interventi nel sottosuolo comunale attraverso le opportune azioni di preventiva pianificazione e programmazione;
- c) prescrivere modalità tecniche per la progettazione e la realizzazione degli interventi;
- d) disciplinare contenuto e modalità di rilascio delle concessioni per le attività che riguardano il sottosuolo
- e) stabilire i criteri per la determinazione dell'ammontare degli oneri di concessione;
- f) ridurre al minimo i disagi sociali conseguenti ai lavori necessari per l'effettuazione degli interventi;

Le reti tecnologiche oggetto del Regolamento sono le seguenti:

- a) rete di approvvigionamento acqua potabile;
- b) condutture fognarie per la raccolta delle acque meteoriche e reflue urbane;
- c) rete elettrica – sia di bassa che di media tensione – e rete di pubblica illuminazione;
- d) rete di distribuzione gas;
- e) rete di telecomunicazioni e cablaggi.

**Articolo 02 – Norme di riferimento**

Il presente Regolamento fa riferimento a tutte le norme vigenti in materia, che si intendono qui integralmente richiamate.

A puro scopo ricognitivo, le norme vigenti vengono qui di seguito richiamate, ferma restando l'osservanza anche di quelle eventualmente non richiamate e delle future modifiche e integrazioni.

Norme nazionali

- decreto ministeriale 24 novembre 1984 «*Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8*»;
- decreto ministeriale 12 dicembre 1985 «*Norme tecniche relative alle tubazioni*»;
- legge 7 agosto 1990, n. 241 «*Nuove norme sul procedimento amministrativo*»;

- decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 «Nuovo Codice della Strada» e ss.mm.ii.;
- decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992 n. 495 «Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada» e ss.mm.ii. (in particolare il 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»);
- legge 4 dicembre 1993, n. 493 «Disposizioni per l'accelerazione degli investimenti a sostegno dell'occupazione e per la semplificazione dei procedimenti in materia edilizia»;
- decreto legislativo 15 novembre 1993, n. 507 «Revisione ed armonizzazione dell'imposta comunale sulla pubblicità e del diritto sulle pubbliche affissioni, della tassa per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche dei comuni e delle province nonché della tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani a norma dell'art. 4 della legge 23 ottobre 1992, n. 421, concernente il riordino della finanza territoriale»;
- legge 31 luglio 1997, n. 249 «Istituzione dell'autorità per le garanzie nelle telecomunicazioni e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo»;
- decreto del Presidente della Repubblica 19 settembre 1997, n. 318 «Regolamento per l'attuazione di direttive comunitarie nel settore delle telecomunicazioni»;
- decreto legislativo 15 dicembre 1997, n. 446 «Istituzione dell'imposta regionale sulle attività produttive, revisione degli scaglioni, delle aliquote e delle detrazioni dell'Irpef e istituzione di una addizionale regionale a tale imposta, nonché riordino della disciplina dei tributi locali», articolo 63, comma 3, modificato dalla legge 1 agosto 2002, n. 166 «Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti»), articolo 10;
- direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento delle aree urbane - 03 marzo 1999 «Razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici»;
- decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 «Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità»;
- legge 1 agosto 2002, n. 166 «Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti»;
- decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259 «Codice delle comunicazioni elettroniche»;
- decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 10 agosto 2004. Modifiche alle «Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali coinvolgenti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto»;
- decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»;
- decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 «Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro»;
- legge 6 agosto 2008, n. 133 «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria»;
- decreto ministeriale 17 aprile 2008 «Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8»;
- legge 18 giugno 2009, n. 69 «Disposizioni per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività nonché in materia di processo civile»;
- decreto dirigenziale 19 luglio 2011, n. 6630 «Indirizzi ai comuni e alle province lombardi per l'uso e la manomissione del sottosuolo»;
- norme tecniche UNI, UNI-GIG e CEI aventi attinenza con la materia.

#### Norme regionali

- legge regionale 04 giugno 1979, n. 29 «*Norme per la realizzazione di un sistema di informazioni territoriali e della cartografia regionale*»;
- legge regionale 16 agosto 1982, n. 52 «*Norme in materia di opere concernenti linee ed impianti elettrici fino a 150.000 Volts*»;
- legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 «*Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche*»;
- legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 «*Legge per il governo del territorio*»;
- deliberazione della Giunta Regionale 21 novembre 2007, n. 8/5900 «*Determinazioni in merito alle specifiche tecniche per il rilievo e la mappatura georeferenziata delle reti tecnologiche (art. 37, lett. d), l.r. n. 26/2003 e art. 4 l.r. n. 29/1979*»;
- Regolamento regionale 15 febbraio 2010, n. 6 «*Criteri guida per la redazione dei piani urbani generali dei servizi nel sottosuolo (PUGSS) e criteri per la mappatura e la georeferenziazione delle infrastrutture (ai sensi della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26, art. 37, comma 1, lett. a e d, art. 38 e art. 55, comma 18)*»;
- legge regionale 18 aprile 2012, n. 7 «*Misure per la crescita lo sviluppo e l'occupazione*».

## ***Titolo II***

### ***COSTITUZIONE DELL' "UFFICIO DEL SOTTOSUOLO"***

#### **Articolo 03 – Costituzione dell' "Ufficio del sottosuolo".**

Il Comune di Zelo Surrigone dovrà costituire una struttura cui demandare le funzioni inerenti la pianificazione del sistema strade, sulla base di quanto previsto dall'art. 19 del d.P.C.M. 03/03/1999 "*Razionale sistemazione del sottosuolo degli impianti tecnologici*".

Tale struttura prenderà il nome di *Ufficio del sottosuolo* e svolgerà le procedure di autorizzazione e di controllo degli interventi, richiedendo un contributo per i servizi amministrativi e tecnici svolti nell'ambito del procedimento e valutando i costi sociali inerenti l'opera.

Data la limitata dotazione di personale, di strutture tecnico-amministrative e di risorse economiche a disposizione, il Comune, avvalendosi dei moduli organizzativi previsti al punto 5 dell'allegato 1 del Regolamento Regionale 06/2010, potrà costituire l'*Ufficio del sottosuolo* attraverso una forma associata coi comuni adiacenti e limitrofi.

Tale struttura potrà nascere:

- dalla stipula di una convenzione tra più comuni al fine di svolgere in modo coordinato il servizio di *Ufficio del sottosuolo*.  
L'ufficio può essere costituito ex-novo per operare con personale distaccato dagli enti partecipanti, oppure può essere prevista la delega di funzioni da parte degli enti partecipanti all'accordo a favore di uno di essi che opera in nome e per conto dei deleganti;
- dalla costituzione di un consorzio dotato di statuto proprio e di un'assemblea composta dai rappresentanti degli enti associati nella persona del Sindaco, del Presidente o di un loro delegato, ciascuno con responsabilità pari alla quota di partecipazione fissata dalla convenzione e dallo statuto. L'assemblea elegge il Consiglio di Amministrazione e ne approva gli atti fondamentali previsti dallo statuto;
- dalla costituzione di un'*unione di comuni* dotata di statuto proprio, che individua gli organi dell'unione e le modalità per la loro costituzione, le funzioni da svolgere e le corrispondenti risorse. Lo statuto deve prevedere il Presidente dell'unione scelto tra i sindaci dei comuni interessati e deve prevedere che altri organi siano formati dai componenti delle Giunte e dei Consigli dei comuni associati, garantendo la rappresentanza delle minoranze. L'unione ha potestà regolamentare per la disciplina della propria organizzazione, per lo svolgimento delle funzioni ad essa affidate e per i rapporti anche finanziari con i comuni.  
Detta *unione di comuni* potrà essere costituita dalla già esistente ***Unione dei Navigli***;
- come esercizio associato di funzioni nell'ambito di una programmazione regionale; i comuni esercitano le funzioni in forma associata, individuando autonomamente i soggetti, le forme e le metodologie.

La struttura sovracomunale dispone delle risorse tecniche per costruire gli strumenti di pianificazione e governo del territorio, cura i rapporti coi gestori, coordina gli interventi sul territorio di competenza, rilascia le autorizzazioni e presidia tutte le attività che spettano all'*Ufficio del sottosuolo*.



### ***Titolo III***

## ***AUTORIZZAZIONE AMMINISTRATIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI, COLLAUDO***

### **Articolo 04 – Autorizzazione amministrativa.**

L'occupazione del sottosuolo con manufatti ed impianti è subordinata al rilascio di apposita autorizzazione amministrativa da parte dell' *Ufficio del sottosuolo*.

L'inizio dei lavori, anche a lotti, è subordinato al rilascio della suddetta relativa autorizzazione comunale – da richiedere ed ottenere con le procedure di seguito descritte.

Con i gestori di pubblici servizi a rete esistenti, si stipula apposita convenzione che adegui i contenuti del rapporto in essere alle nuove indicazioni normative sulla base del presente Regolamento.

Nelle nuove urbanizzazioni o ricostruzioni d'impianti con sviluppo lineare maggiore di 50 metri o con manufatti affioranti dal suolo con superficie maggiore di 2 mq, è obbligatoria la presenza dei progetti, definitivi od esecutivi, e la programmazione coordinata con gli interventi comunali o d'interesse comunale.

### **Articolo 05 – Oneri economici a carico del richiedente – Cauzioni e penali.**

Il soggetto richiedente l'autorizzazione, denominato d'ora innanzi nel presente Regolamento "Concessionario", deve versare, prima del suo rilascio:

- la tassa sull'occupazione temporanea e permanente di suolo pubblico di cui al capo II del decreto legislativo 15 novembre 1993, n. 507, se dovuta, secondo quanto previsto dal relativo regolamento comunale;
- le spese di istruttoria della pratica;
- gli eventuali, effettivi e comprovati ulteriori oneri derivanti e conseguenti (ex articolo 63, comma 3, del decreto legislativo 15 dicembre 1997, n. 446, modificato dall'articolo 10, comma 2, della legge 1 agosto 2002, n. 166):
  - rimborso forfettario delle spese per l'attività comunale di segnalazione guasti ed anomalie ai gestori d'infrastrutture di proprietà non comunale;
  - contributo per oneri di manutenzione stradale;
  - qualsiasi altro onere di manutenzione in concreto derivante dall'occupazione del suolo e del sottosuolo, che non sia, a qualsiasi titolo, già posto a carico del soggetto che esegue i lavori;
- eventuale canone d'uso d'infrastrutture comunali esistenti;
- eventuali oneri previsti dall'art. 47, comma 4, del d.lgs. 507/93 per la partecipazione alla costruzione dei manufatti pluriservizi.

Deve inoltre costituire, a garanzia della tempestiva e corretta esecuzione dei lavori autorizzati ed in particolare dei ripristini delle pavimentazioni stradali, idonea garanzia finanziaria, anche mediante fideiussione (bancaria, o anche assicurativa purché "a prima richiesta"), il cui importo verrà determinato secondo i criteri stabiliti al successivo articolo 29.

Gli oneri e le spese di collaudo saranno a carico del Concessionario.

In caso di ritardo nel compimento dell'intervento l'*Ufficio del sottosuolo* applicherà la penale del caso trattenendola dalla garanzia finanziaria prestata dal Concessionario.

In caso di difetti di esecuzione l'*Ufficio del sottosuolo*, previa diffida al Concessionario, provvederà all'eliminazione dei difetti e delle manchevolezze, trattenendo i relativi costi dalla garanzia finanziaria prestata dal Concessionario.

L'ammontare attuale delle penali e i relativi criteri di rivalutazione sono riportati nell'apposita sezione del presente Regolamento.

## **Articolo 06 – Domanda di autorizzazione amministrativa.**

La domanda di autorizzazione per l'occupazione e la conseguente manomissione indirizzata all'*Ufficio del sottosuolo* deve essere redatta in carta legale e sottoscritta dall'avente titolo nonché correlata da ricevuta del bollettino di pagamento degli importi dovuti.

La domanda dovrà contenere:

- le generalità ed il domicilio del richiedente;
- il motivo, l'oggetto, la descrizione e l'ubicazione sia dei lavori, sia delle occupazioni;
- l'eventuale riferimento alla pianificazione ed alla programmazione concordata;
- la superficie del suolo da occupare temporaneamente per organizzare il cantiere;
- le dimensioni e la superficie di pavimentazione stradale da manomettere e ripristinare;
- i tempi previsti per l'inizio dei lavori o per le eventuali fasi e le rispettive durate;
- i nominativi del referente tecnico e del direttore lavori, se diverso e già nominato, ed i relativi recapiti telefonici, fax ed eventuale e-mail;
- in allegato gli elaborati tecnici rappresentanti i manufatti o gli impianti da realizzare, le superfici da occupare e se già definite, la segnaletica e la viabilità alternativa proposta per la costituzione del cantiere stradale.

## **Articolo 07 – Domande di manomissione per interventi relativi ad occupazioni già concesse.**

### a) Lavori di ricostruzione, modifica ed ampliamento con obbligo di programmazione.

Le domande ed i progetti dei lavori, inseriti o meno nella programmazione concordata, devono avere i contenuti descritti al punto precedente e devono pervenire all'*Ufficio del sottosuolo* **almeno trenta giorni lavorativi** antecedenti l'inizio presunto dei lavori.

### b) Lavori programmabili di manutenzione di modesta entità.

La domanda deve pervenire all'*Ufficio del sottosuolo* **almeno dieci giorni lavorativi** antecedenti l'inizio presunto dei lavori e deve contenere, oltre agli elementi riportati al competente articolo del presente Regolamento, il riferimento all'autorizzazione in essere.

### c) Lavori in pronto intervento per riparazione guasti.

La segnalazione dei lavori da eseguire in pronto intervento per la riparazione dei guasti dovrà pervenire, via fax o telefonicamente, ai recapiti messi a disposizione dall'*Ufficio del sottosuolo* prima o durante l'esecuzione.

La segnalazione sarà completata per iscritto **entro due giorni lavorativi** e conterrà gli elementi previsti per i lavori di modesta entità sopradescritti.

Se tale procedura viene attivata per i lavori programmabili, il richiedente e l'esecutore saranno deferiti all'autorità giudiziaria per falsa dichiarazione e saranno applicate le sanzioni previste per i lavori abusivi.

## **Articolo 08 – Istruttoria, diniego, rilascio.**

L'*Ufficio del sottosuolo* comunicherà tempestivamente al richiedente il nominativo del responsabile del procedimento se diverso dal responsabile dell'*Ufficio* medesimo.

L'*Ufficio del sottosuolo* potrà chiedere l'anticipazione o il rinvio dell'esecuzione di quei lavori, che, a suo giudizio, risultassero pregiudizievoli per le strutture stradali, come pure dettare diverse prescrizioni, quali varianti di tracciato o di ubicazione, che ritenesse necessarie al pubblico interesse.

In caso di richiesta d'integrazione o modifica, i tempi previsti per il rilascio dell'autorizzazione restano sospesi e differiti alla data di presentazione completa delle integrazioni.

Il responsabile del procedimento, richiesti gli eventuali pareri delle commissioni o degli uffici comunali competenti, formulerà la proposta di autorizzazione o di diniego e rilascerà nei casi previsti il relativo provvedimento autorizzativo.

La domanda non potrà essere accolta, fatti salvi i casi urgenti e non rinviabili, qualora:

- l'area interessata sia stata sistemata o ripavimentata da meno di 3 anni, salvo che il richiedente non assuma l'impegno, con garanzie cauzionali, di totale ricostruzione;
- il Concessionario non abbia ottemperato agli obblighi assunti in sede di autorizzazione o non sia regolare nei versamenti di quanto dovuto;
- i lavori condizionino eccessivamente o pregiudichino il risultato della programmazione approvata e concordata;
- l'esecuzione dei lavori comporti gravi problemi alla circolazione stradale;
- l'esecuzione dei lavori possa causare rischi alla pubblica incolumità.

In caso di diniego il responsabile del procedimento invierà al richiedente la relativa comunicazione contenente le relative motivazioni.

## **Articolo 09 – Esecuzione dei lavori e collaudi**

Il Concessionario, ottenuta l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori dovrà comunicare per ogni cantiere:

- la data di inizio dei lavori;
- il proprio recapito telefonico – o quello di un proprio referente – al quale dovrà essere reperibile in qualsiasi giorno della settimana e in qualsiasi orario del giorno e della notte;
- il nominativo del responsabile del cantiere ed il suo recapito telefonico, al quale lo stesso dovrà essere reperibile in qualsiasi giorno della settimana e in qualsiasi orario del giorno e della notte.

I lavori devono essere eseguiti nel pieno rispetto del codice della strada e della normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.

Ogni lavoro deve essere collaudato e dichiarato regolarmente eseguito dall'*Ufficio del sottosuolo* che, se necessario, potrà avvalersi del supporto di consulenti esterni.

Le operazioni di collaudo o di accertamento della regolarità esecutiva saranno avviate, anche in contraddittorio, dopo la presentazione obbligatoria della comunicazione di fine lavori da parte del Concessionario.

Lo svincolo della garanzia finanziaria prestata dal Concessionario è subordinato al rilascio da parte dell'*Ufficio del sottosuolo* del certificato di collaudo.

Nel caso di opere di particolare importanza potrà essere richiesta al collaudo una polizza a garanzia, di durata biennale, per un massimale pari al 5% del costo delle opere eseguite.

## **Articolo 10 – Revoche, sospensioni, decadenza.**

L'autorizzazione può essere revocata o sospesa per motivate esigenze di pubblica utilità.

Al Concessionario sarà notificata l'ordinanza motivata di revoca o la comunicazione di sospensione, con l'obbligo di ripristino alle condizioni originarie delle aree interessate e con l'indicazione del tempo a disposizione per detto ripristino.

L'autorizzazione decade:

- in caso di mancato versamento degli oneri economici;
- dopo che sia spirato il termine fissato per l'inizio dei lavori e non sia stata richiesta in tempo utile la necessaria proroga;
- in caso di reiterate violazioni ai contenuti delle leggi e dei regolamenti in materia.

Al Concessionario sarà comunicata la decadenza nei modi sopraindicati per la revoca.

## **Articolo 11 – Sanzioni**

Fatte salve le penali per difetti costruttivi accertati, saranno applicate le seguenti sanzioni:

- l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 200,00 ad un massimo di € 400,00 per l'omissione di atti amministrativi quali la comunicazione d'inizio, di sospensione, di ripresa, di fine lavori;
- l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 300,00 ad un massimo di € 600,00 per ogni violazione accertata e contestata, per il mancato rispetto delle prescrizioni costruttive o di modalità esecutive contenute nell'atto autorizzativo;
- l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 500,00 ad un massimo di € 1.500,00 in caso di lavori abusivi o segnalazione di intervento per riparazione guasti risultante non veritiera.

## *Titolo IV*

### **PIANO DEGLI INTERVENTI**

#### **Articolo 12 – Classificazione in categorie del territorio comunale edificato o edificabile.**

Ai fini del presente Piano, gli ambiti e le aree in cui il Piano di Governo del Territorio (l.r. 12/2005) suddivide il territorio comunale edificato o edificabile vengono classificati nelle seguenti categorie:

| AMBITI ED AREE DEL PGT  | CATEGORIE DI APPARTENENZA  |
|---|--|
| Nuclei urbani di antica formazione  | E' classificato fra le " <b>aree già edificate</b> "   |
| Ambiti del tessuto edificato consolidato prevalentemente residenziale e funzioni compatibili          | Sono classificati fra le " <b>aree già edificate</b> "   |
| Ambiti residenziali con piano attuativo vigente ed in corso di attuazione                             | Sono classificati fra le " <b>aree già edificate</b> "   |
| Ambiti degli insediamenti industriali ed artigianali esistenti  | Sono classificati fra le " <b>aree già edificate</b> "   |
| Ambiti degli insediamenti commerciali e funzioni compatibili  | Sono classificati fra le " <b>aree già edificate</b> "   |
| Aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale                                    | Sono generalmente classificate fra le " <b>aree già edificate</b> "<br><br>In caso di interventi comportanti, secondo le N.d.A. del PGT, la necessità di preventiva pianificazione attuativa o di Permesso di Costruire convenzionato, l'area relativa a detti interventi e le connesse aree di infrastrutturazione sarà classificata fra le " <b>aree soggette ad evoluzione urbanistica</b> ". |
| Ambito di Trasformazione " <b>AT-1</b> " di espansione dell'edificato, con destinazione residenziale. | L'ambito è classificato fra le " <b>aree soggette ad evoluzione urbanistica</b> "  |

#### **Articolo 13 – Scenario di infrastrutturazione**

Possono essere realizzate nuove infrastrutture interrato soltanto se ricomprese in una delle seguenti tipologie:

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

Dette infrastrutture devono rispondere ai seguenti requisiti:

- a) essere realizzate, in via prioritaria, con tecnologie improntate al contenimento dell'effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze (tecnologie No-Dig);
- b) essere provviste di dispositivi o derivazioni funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli edifici circostanti, coerentemente con le norme tecniche UNI – CEI;
- c) essere completate, ove allocate in prossimità di marciapiedi, entro tempi compatibili con le esigenze delle attività commerciali o produttive locali;

- d) essere strutturate, in dipendenza dei potenziali servizi veicolabili, come cunicoli dotati di plotte scoperchiabili, abbinata a polifore;
- e) essere realizzate, ove si debba ricorrere al tradizionale scavo aperto, con criteri improntati al massimo contenimento dei disagi alla viabilità ciclo-pedonale e veicolare.

Oltre a quanto sopra indicato, per le infrastrutture costituite dai cunicoli tecnologici e dalle gallerie pluriservizi devono essere garantiti gli ulteriori seguenti requisiti.

Le infrastrutture tipo «**cunicoli tecnologici**»:

- a) devono 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;
- b) devono essere dimensionate in funzione delle esigenze di sviluppo riferibili a un orizzonte temporale non inferiore a 10 dieci anni;
- c) devono 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;
- d) 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**»:

- a) devono 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;
- b) ai sensi dell'art. 66 del d.P.R. n. 495/1992, devono essere accessibili dall'esterno, ai fini della loro ispezionabilità e per i necessari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

## Articolo 14 – Criteri di intervento

Sono previste tre tecniche di posa delle reti e in particolare:

- a) 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;
- b) 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 un'accurata campagna conoscitiva sulle possibili interferenze con i servizi già esistenti e sullo stato della canalizzazione eventualmente da riabilitare;
- c) recupero di preesistenze (trenchless technologies): tipologia di tecniche che prevede il riutilizzo, con o senza risanamento, di condotte esistenti e che comporta 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.

Ciò premesso si prevedono i seguenti criteri di intervento per ciascuna delle categorie di cui al precedente articolo 12:

- a) Nelle «**aree soggette ad evoluzione urbanistica**» (come definite al paragrafo 3.1 «*Analisi del sistema urbano*» della relazione illustrativa)

- a.1) Quanto alla tipologia delle nuove infrastrutture interrato, può essere ammessa la semplice realizzazione in trincea, ferma restando ovviamente la facoltà per il soggetto realizzatore di proporre tipologie più impegnative (polifora o cavidotto, cunicolo tecnologico, galleria pluriservizi);
- a.2) Ogni nuova infrastruttura deve essere realizzata contestualmente alle restanti opere di urbanizzazione primaria.
- b) Nelle “**aree già edificate**” (come definite al paragrafo 3.1 “*Analisi del sistema urbano*” della relazione illustrativa) o non classificate dal PUGSS.
  - b.1) Quanto alla tipologia delle nuove infrastrutture interrato, si prevede la semplice realizzazione in trincea, ferma restando anche in questo caso la facoltà per il soggetto realizzatore di proporre tipologie più impegnative (polifora o cavidotto, cunicolo tecnologico, galleria pluriservizi);
  - b.2) per le strade classificate di “criticità alta” nel precedente paragrafo 3.3 “*Vulnerabilità delle strade*” si devono adottare i seguenti criteri di intervento:
    - pianificazione degli interventi in concomitanza di più gestori;
    - recupero, ove possibile, di preesistenze e delle reti dismesse per la messa in opera di nuove reti;
    - utilizzazione, ove possibile, di tecnologie a ridotta effrazione della superficie quali lo scavo a foro cieco (tecniche no-dig).

Per tutti gli interventi, in generale, si dovrà tenere conto:

- a) che nella scelta del percorso delle reti di sottoservizi si deve tener conto delle interferenze che l'esecuzione delle opere può avere con le normali attività del soprasuolo (viabilità, accesso alle proprietà private, rumorosità del cantiere); per l'ipotesi in cui si aggiunge un servizio, deve essere previsto il mantenimento di una distanza di sicurezza dagli altri sottoservizi;
- b) che le zone della sezione stradale da privilegiare per collocare nuovi servizi sono quelle sottostanti i marciapiedi laterali, gli stalli di sosta e le aiuole centrali rispetto al centro della carreggiata, perchè ne implicano la totale chiusura con ripercussioni sul traffico veicolare;
- c) che 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 d.m. 24 novembre 1984 e al d.lgs. n. 626/1994; 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;
- d) che 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. n. 503/1996, predisponendo adeguate transennature e ripristinando la continuità dei passi carrai con gli accorgimenti più opportuni.  
L'ente autorizzante, in sede di istruttoria, deve accertare la coerenza del piano delle opere con il citato d.P.R. 503/1996;
- e) che le condotte di gas combustibile, ai sensi dell'articolo 54 del d.P.R. n. 610/1996, devono essere situate all'esterno delle infrastrutture ove sono alloggiabili i restanti servizi di rete. 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 posato 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 infrastrutture 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 d.m. 24 novembre 1984.

*Titolo V*

**CRONOPROGRAMMAZIONE  
DEGLI INTERVENTI.  
MONITORAGGIO.  
CARTOGRAFIA DEL SOTTOSUOLO COMUNALE.**

**Articolo 15 – Cronoprogrammazione degli interventi nel sottosuolo comunale**

E' auspicabile che la cronoprogrammazione degli interventi nel sottosuolo comunale sia predisposta su base quantomeno annuale; essa dovrà essere organizzata secondo le seguenti fasi:

- 1) richiesta agli Enti gestori di trasmettere il proprio programma di interventi (con esclusione di quelli di mero allaccio di utenze e comunque non prevedibili o non programmabili), quanto meno annuale, che tenga conto di quanto comunicato dall'*Ufficio del sottosuolo*.  
In questo modo, in caso di tracciati che coinvolgono più Gestori, si potrà valutare non solo la migliore soluzione possibile riguardo l'ubicazione dei singoli servizi, ma potrà essere individuato anche l'Ente che si assumerà l'onere di coordinare le attività;
- 2) 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;
- 3) predisposizione di un cronoprogramma degli interventi, su base quantomeno annuale, il più possibile condiviso, cui i diversi Gestori dovranno attenersi nelle successive richieste di autorizzazione dei rispettivi interventi.

**Articolo 16 – Procedure di monitoraggio**

Due sono i tipi di monitoraggio effettuati dall'*Ufficio del sottosuolo*:

1. Monitoraggio a livello di intervento (effettuato sul ciclo di vita del singolo intervento)

Ogniquale volta un intervento entra in una nuova fase, questa deve essere evidenziata (a cura di chi esegue l'intervento) all'interno della scheda informativa che descrive l'intervento stesso. Durante la fase esecutiva potranno essere allegati alla scheda tutti i documenti necessari a descrivere l'avanzamento dei lavori, in modo tale che l'*Ufficio del sottosuolo* abbia sempre in evidenza quale sia la situazione e possa attuare le opportune azioni di verifica e di controllo.

2. Monitoraggio a livello di Piano (effettuato sulla corretta applicazione del PUGSS)

Il monitoraggio a livello di Piano avviene quotidianamente. Per garantire un costante aggiornamento del database, gli Enti gestori dovranno rilasciare la cartografia indicante i nuovi interventi, sia che si tratti di nuove realizzazioni, sia che si tratti di manutenzioni di reti già esistenti. Tale cartografia, contenente tutte le caratteristiche progettuali dell'infrastruttura, dovrà essere consegnata su supporto informatico georeferenziato, in modo tale che l'*Ufficio del sottosuolo* possa provvedere ad aggiornare ed integrare gli strati informativi già in suo possesso.

Più precisamente, a conclusione dell'intervento, ogni Gestore dovrà garantire:

- l'aggiornamento dei dati cartografici di rete secondo uno standard univoco e condiviso;
- le specifiche tecniche degli impianti realizzati;
- le indicazioni sulla rintracciabilità e sulle intestazioni delle linee posate, sulle loro eventuali protezioni esterne e giaciture (sistema di posa, nastri di segnalazione tubazioni interrate);



- 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 e la loro posizione orizzontale adeguatamente quotata (riferibile a elementi territoriali);
- le riprese fotografiche eseguite durante i lavori, preferibilmente richiamate in una planimetria con indicazione dei cono di ripresa;
- tutta la documentazione necessaria a completare l'informazione sull'intervento eseguito;
- future modalità di gestione.

## **Articolo 17 – Cartografia del sottosuolo comunale.**

La documentazione cartografica ed i relativi supporti informatici funzionali alla mappatura e alla georeferenziazione delle infrastrutture e dei servizi a rete, sono definiti dal Regolamento regionale 15 febbraio 2010, n. 6.

Gli operatori pubblici e privati, in quanto soggetti titolari o gestori delle infrastrutture e dei servizi di rete, sono tenuti all'aggiornamento costante dei dati e delle informazioni.

L'*Ufficio del sottosuolo* nell'ambito dell'attività di pianificazione ed in collaborazione con gli utenti del sottosuolo deve dotarsi della cartografia del sottosuolo prevista dalla direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento delle aree urbane – 03 marzo 1999.

Ciascun Gestore ha l'obbligo di redigere il rilievo delle reti di sottoservizi di propria competenza e di metterlo a disposizione dell'*Ufficio del sottosuolo* per i fini di cui al comma precedente.

La base cartografica da utilizzare è costituita dalla cartografia aereofotogrammetrica comunale già esistente e disponibile in formato vettoriale e georeferenziato.

Compatibilmente con le risorse disponibili l'*Ufficio del sottosuolo* potrà implementare un servizio informazioni con accesso remoto tramite reti telematiche.

## *Titolo VI*

### **MODALITA' TECNICHE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI**

#### **Articolo 18 – Prescrizioni generali**

Il progetto dei lavori oggetto della richiesta di autorizzazione dovrà in linea di massima:

- garantire la continuità di tutti i pubblici servizi;
- salvaguardare, dove possibile, il verde urbano;
- individuare la presenza di altri sottoservizi del sottosuolo che possano dar luogo ad interferenze o risultare di ostacolo all'esecuzione dei lavori;
- accertare la presenza di servitù o di vincoli;
- prevedere, ove possibile, che le infrastrutture siano concentrate a lato della viabilità veicolare;
- garantire le distanze fra manufatti e infrastrutture di servizi interrati prescritte dalle norme vigenti;
- osservare distanze fra manufatti e infrastrutture di servizi interrati tali da consentire la possibilità di interventi manutentivi;
- garantire il ripristino della pavimentazione manomessa impiegando materiali di qualità, spessori, pezzature e dimensioni non inferiori a quelli preesistenti.  
In particolare il tappeto d'usura delle pavimentazioni bitumate sarà ricostruito con le seguenti estensioni della superficie manomessa:
  - intera corsia in senso trasversale ed almeno 1 metro per lato in senso longitudinale per tagli interessanti una sola corsia;
  - intera carreggiata in senso trasversale e di 1 metro per lato in senso longitudinale per tagli interessanti due o più corsie;
  - intera corsia o intera carreggiata ed almeno di 1 metro per lato oltre il primo e l'ultimo taglio nel caso di più manomissioni trasversali contigue.

L'*Ufficio del sottosuolo* può ordinare il ripristino sull'intera carreggiata nel caso di pavimentazioni da poco ricostruite o per motivate esigenze tecniche.

La segnaletica stradale, sia orizzontale che verticale, dovrà essere ripristinata conformemente a quella preesistente o secondo nuove e differenti indicazioni impartite dall'*Ufficio del sottosuolo*.

Prima dell'inizio dei lavori si dovrà concordare con l'*Ufficio del sottosuolo* la viabilità alternativa e la relativa segnaletica stradale.

Qualora si renda necessaria la chiusura di una o più strade, dovrà essere preventivamente chiesta e ottenuta la relativa ordinanza alla Polizia Municipale.

#### **Articolo 19 – Organizzazione del cantiere**

Il cantiere deve essere organizzato all'interno dell'area in cui è stata autorizzata l'occupazione temporanea di suolo pubblico, avendo cura di mettere in pratica tutte le disposizioni atte a prevenire incidenti o danni, attenendosi scrupolosamente a quanto previsto:

- dal nuovo Codice della strada;
- dalla vigente normativa in materia di sicurezza sui posti di lavoro;

- dalle normative tecniche del settore di appartenenza dei singoli sezivi;
- dalle prescrizioni contenute nel presente regolamento o impartite dall'*Ufficio del sottosuolo* o dalla Polizia Municipale, ciascuno per la rispettiva competenza.

## **Articolo 20 – Scavi**

La rottura della pavimentazione stradale sarà eseguita mediante taglio continuo (con fresa o con disco).

Lo scavo dovrà essere armato qualora la sua profondità sia tale da pregiudicare la stabilità delle pareti.

Durante le operazioni di scavo dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti possibili al fine di non danneggiare:

- le pavimentazioni adiacenti e limitrofe all'area da manomettere,
- altri manufatti e reti tecnologiche esistenti,
- aree verdi, alberi e arbusti esistenti.

Eventuali manufatti, sia pubblici che privati, danneggiati durante le operazioni di scavo dovranno essere riparati o ricostruiti a regola d'arte.

Allorché lo scavo debba rimanere aperto in orari non lavorativi o comunque non in presenza dell'impresa esecutrice, la zona di intervento dovrà essere opportunamente delimitata con recinzione di cantiere regolamentare e la presenza del cantiere dovrà essere opportunamente segnalata per garantire la pubblica incolumità.

## **Articolo 21 – Realizzazione dei manufatti, posa delle tubazioni e reinterri.**

I nuovi manufatti dovranno essere realizzati in modo da non danneggiare beni altrui.

I nuovi manufatti dovranno essere realizzati in modo da garantire la continuità dielettrica delle reti protette catodicamente.

Le tubazioni interrato, se non ricoperte con cappa in calcestruzzo, dovranno essere posate su un letto di sabbia con relativo rinfianco e copertura, avente spessore di almeno 10 cm, ed essere segnalate per mezzo di nastro segnalatore.

Le sigillature delle tubazioni trasportanti fluidi dovranno essere eseguite in modo da evitare infiltrazioni dovute a perdite nel terreno circostante.

Le stesse dovranno essere sottoposte a prova di tenuta (collaudo) prima della messa in esercizio.

Per i reinterri si osserveranno le seguenti prescrizioni:

- i reinterri dovranno possibilmente essere eseguiti in giornata,
- i reinterri dovranno possibilmente essere eseguiti utilizzando materiale selezionato e privo di detriti, proveniente da cava e avente opportune caratteristiche e granulometria,
- il materiale di riempimento verrà disposto nello scavo in modo uniforme, in strati dello spessore massimo di 40 cm, bagnati e compattati,
- il sottofondo della pavimentazione stradale deve avere uno spessore minimo di 50 cm ed essere costituito da mista naturale di fiume o di cava con idonea granulometria,
- lo strato superficiale di 25 cm nelle aree di marciapiede deve essere costituito da misto granulare delle dimensioni massime di 30 mm,
- la superficie di calpestio provvisoria deve essere resa agibile con opportune aggiunte di inerti di cava in modo da costituire una pavimentazione sufficientemente compatta,

- a reinterro ultimato le superfici non dovranno presentare avvallamenti e discontinuità,
- il Concessionario è tenuto ad effettuare frequenti controlli intervenendo tempestivamente con le necessarie opere di ripristino dello scavo durante tutto il periodo di assestamento, soprattutto in caso di pioggia, fino all'esecuzione del ripristino definitivo.

Per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, con particolare riferimento a fognatura e rete idrica, occorre attenersi alle norme generali di buona tecnica vigenti di cui alla delibera del Comitato Interministeriale per la Tutela delle Acque dall'Inquinamento 04/02/1977, al D.lgs 03/04/2006 n. 152, al R.R. n. 3 del 24/03/2006, nonché le indicazioni tecniche contenute nel Regolamento Locale di Igiene.

E' opportuno prevedere il posizionamento delle tubazione di acqua potabile ad un livello più alto rispetto a quello dei condotti fognari.

## **Articolo 22 – Ripristino delle pavimentazioni bitumate.**

### a) Ripristino dei cordoli e messa in quota dei chiusini.

I cordoli rimossi in seguito allo scavo saranno ripristinati, con relativa innestatura e sigillatura, con fondazione e rinfiacco in calcestruzzo.

Tutti i chiusini interessati dal ripristino saranno rimessi in quota.

### b) Ripristino della carreggiata stradale.

I materiali da usare devono avere caratteristiche e qualità uguali ai preesistenti e comunque non inferiori a quanto di seguito descritto.

Il ripristino della sede manomessa dovrà essere effettuato come segue:

- scavo di cassonetto per far posto alla fondazione stradale;
- rullatura a rifiuto del piano di cassonetto;
- stesa di strato di base in conglomerato bituminoso (tout-venat e/o binder) con bitume a penetrazione 80/100, dello spessore finito di almeno cm 12 al compresso, accuratamente steso e rullato;
- fresatura del tappeto per profondità di cm 3 con sufficiente estensione della superficie, rispetto a quella manomessa;
- stesa e rullatura sulla parte fresata di nuovo tappeto, spessore minimo cm 3 al compresso, in conglomerato bituminoso confezionato con bitume di penetrazione 80/100 al 5,5% - 6,5% del peso degli inerti e pietrisco dello spessore medio di cm. 2;
- ripristino della segnaletica orizzontale;
- accurata pulizia dell'area e verifica della funzionalità delle caditoie stradali.

Gli spessori, l'estensione delle fresature e le relative stesure dei nuovi materiali potranno variare in funzione delle effettive esigenze di risagomatura e riadattamento delle superficie scolanti del manto stradale o della parte di carreggiata oggetto di intervento.

In alternativa al ripristino della pavimentazione descritto in precedenza, l'Amministrazione Comunale potrà richiedere la posa di manto di usura in conglomerato bituminoso a sormonto del pessimo stato di conservazione, saranno concordate con i tecnici comunali altre zone da asfaltare con tappeto d'usura in sostituzione di quelle oggetto del singolo intervento di manomissione.

### c) Ripristino del marciapiede.

La pavimentazione manomessa sarà ripristinata nel modo seguente:

- rullatura del piano di cassonetto;

- ricostruzione dello strato di fondazione con misto granulato;
- ricostruzione dello strato di base in calcestruzzo a quintali 2 di cemento R325, spessore 10 cm, con mc 0,40 di sabbia e mc 0,80 di ghiaia, provvisto di giunti di dilatazione quando la lunghezza del ripristino sia superiore a quattro metri;
- stesa e rullatura del tappeto d'usura in conglomerato bituminoso confezionato con:
  - bitume penetrazione 180/200 al 5,5% - 6,5% del peso degli inerti;
  - pietrisco calcareo;
  - graniglia.

Detto tappeto avrà lo spessore minimo di 2 cm al compresso.

Se la pavimentazione del marciapiede è in asfalto colato e graniglia l'*Ufficio del sottosuolo* indicherà se la ricostruzione deve essere eseguita con lo stesso materiale o con tappeto bituminoso a caldo.

## **Articolo 23 – Ripristino delle pavimentazioni in pietra naturale o in manufatti cementizi.**

### a) Pavimentazioni in porfido o materiali lapidei.

Il ripristino sarà così effettuato:

- rimozione e recupero dei cubetti o delle lastre nell'area di scavo con ulteriore demolizione del vecchio pavimento ai lati dello scavo fino alla chiave dei rispettivi archi o figure, ai quali saranno successivamente riagganciati i nuovi cubetti;
- pulitura del materiale di recupero da sabbia e/o malta;
- riempimento completo dello scavo con misto arido, compattato con vibrocostipatore;
- ricostruzione di un sottofondo analogo a quello preesistente o in calcestruzzo di conveniente spessore secondo le prescrizioni che verranno di volta in volta impartite dall'*Ufficio del sottosuolo*.

La quota del sottofondo dovrà essere sagomata uniformemente a:

- cm 10 per il cubetto 4/6;
- cm 11/13 per il cubetto 6/8;
- cm 13/15 per il cubetto 8/10;
- cm 15/17 per il cubetto 10/15;
- stesura sul sottofondo di uno strato di sabbia premiscelata a secco con cemento (kg 10 circa per mq);
- rimessa in opera dei cubetti o delle lastre asportati con sostituzione degli elementi rotti o deteriorati. I cubetti o le lastre dovranno essere posati in opera perfettamente accostati gli uni agli altri in modo che i giunti risultino della larghezza preesistente. Dovrà essere disposto uno strato di sabbia sufficiente a colmare le fughe e poi si dovrà procedere alla bagnatura ed alla battitura con vibratore meccanico. Gli archi o i disegni ricostruiti dovranno risultare regolari e senza deformazioni;
- sigillatura dei giunti a seconda dei casi prescritti:
  - con semplice sabbia allo scopo di colmare i vani rimasti in corrispondenza dei giunti. Tutta la superficie sarà ricoperta di uno strato di sabbia vagliata che si dovrà fare scorrere e penetrare in tutte le fughe sino a completa chiusura;

- con boiaccia di sabbia fine e di cemento in quantità d'acqua sufficiente a penetrare completamente in ogni giunto. Si lascerà riposare la boiaccia fino a che la stessa non abbia iniziato il processo di presa e, con getto d'acqua a pioggia, sarà tolta la parte più grossa che ricopre la pavimentazione;
- pulizia accurata della pavimentazione e verifica della funzionalità del sistema di smaltimento delle acque piovane.

b) Pavimentazione con elementi in calcestruzzo

Il ripristino di pavimentazioni in piastrelle o elementi componibili sarà eseguito su sottofondo in calcestruzzo con spessore uguale o maggiore al preesistente.

Le piastrelle saranno posate su letto di malta cementizia di almeno 4 o 5 cm. La sigillatura dei giunti, della larghezza uguale alla preesistente, sarà fatta con boiaccia liquida e ricca di cemento (parti uguali fra sabbia e cemento) e quando questa avrà iniziato la presa ed acquistato consistenza si puliranno le sbavature e si livelleranno le stuccature.

Il ripristino di altre pavimentazioni speciali (selciati, masselli, ecc) deve essere effettuato impiegando materiali di identica qualità e consistenza, seguendo in generale le disposizioni indicate nel presente articolo e le prescrizioni particolari che potranno essere impartite di volta in volta dall' *Ufficio del sottosuolo*. La superficie ripristinata deve essere accuratamente pulita e deve essere verificata la funzionalità del sistema di smaltimento delle acque piovane.

## **Articolo 24 – Ripristino delle aree a verde.**

Nelle aree adibite a verde:

- il ripristino deve essere eseguito in modo da garantire la sopravvivenza delle essenze piantumate esistenti,
- nella sistemazione del terreno deve essere prestata particolare cura a ricostruire e non danneggiare il drenaggio naturale,
- lo strato di terreno vegetale deve avere spessore almeno pari a quello preesistente,
- la semina delle aree a prato deve essere eseguita nei tempi adeguati impiegando idonee tecniche e miscele,
- gli arbusti e gli alberi eventualmente rimossi devono essere opportunamente conservati e trattati per garantirne il possibile reimpiego. In caso di sostituzione devono essere messi a dimora esemplari di ottima qualità e di età o dimensioni pari, per quanto possibile, alle preesistenti. Nel caso in cui il numero delle essenze sia rilevante e tale da modificare l'aspetto dell'area circostante, il Concessionario deve provvedere alla ricostruzione completa del verde anche nell'area limitrofa a quella interessata dalla manomissione,
- dovrà essere garantita la manutenzione fino al primo ciclo vegetativo utile.

## ***Titolo VII***

### ***SEGNALAZIONE GUASTI, CONTROLLO DEI LAVORI, COLLAUDI E PENALI***

#### **Articolo 25 – Segnalazione guasti ed anomalie**

Il Comune, tramite l'*Ufficio del sottosuolo* o tramite gli agenti della Polizia Municipale, segnala le anomalie riscontrate nei manufatti o negli impianti del Concessionario.

Il Concessionario, ricevuta la comunicazione, deve provvedere tempestivamente, compatibilmente con il grado di urgenza indicato, ad eliminare le anomalie segnalate.

I Gestori dei servizi devono intervenire anche per segnalazioni provenienti da soggetti estranei al Comune.

In caso di prevedibile pericolo per la pubblica incolumità l'*Ufficio del sottosuolo* provvederà a delimitare ed isolare la zona. Resta comunque inteso che le responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla situazione di pericolo generatasi resta del Concessionario.

#### **Articolo 26 – Controllo dei lavori in fase di esecuzione**

L'*Ufficio del sottosuolo* può effettuare sopralluoghi nelle aree di cantiere, impartire direttive verbali o scritte e rendere disponibili informazioni in suo possesso.

La Polizia Municipale deve essere informata della data di inizio lavori ed è tenuta a verificare la necessità di adottare ulteriori prescrizioni o provvedimenti atti a garantire la sicurezza della circolazione.

#### **Articolo 27 – Collaudi e penali**

La garanzia finanziaria prestata sarà svincolata non prima dell'accertamento da parte dell'*Ufficio del sottosuolo* della regolare esecuzione dei lavori.

A lavori ultimati il Concessionario deve inviare la relativa comunicazione allegando copia del certificato di tenuta se trattasi di tubazioni trasportanti fluidi e copia degli as-built di posa delle tubazioni su supporto cartaceo e in formato vettoriale, compatibile con i software comunali.

Entro 30 giorni dalla data di fine lavori, sarà concordato un sopralluogo con il Concessionario o l'impresa esecutrice, finalizzato ad accertare che i lavori ed in particolare i ripristini siano stati eseguiti a regola d'arte e nel pieno rispetto delle prescrizioni contenute nel presente regolamento.

Al termine delle operazioni di collaudo sarà redatto il certificato di regolare esecuzione.

Se il collaudo non dovesse risultare positivo il Concessionario dovrà provvedere a sistemare gli inconvenienti riscontrati nei tempi stabiliti dall'*Ufficio del sottosuolo*.

Eseguite le sistemazioni richieste seguirà un nuovo collaudo e così via finchè tutte le opere non siano state eseguite a regola d'arte nel pieno rispetto delle prescrizioni contenute nel presente regolamento.

In caso di inadempienza l'*Ufficio del sottosuolo* impone al Concessionario di eseguire i lavori entro un congruo termine.

Decorso inutilmente il termine assegnato, l'*Ufficio del sottosuolo* provvederà ad eseguire i lavori, attingendo per le spese dalla cauzione depositata dal Concessionario a garanzia della tempestiva e corretta esecuzione dei lavori autorizzati.

Dall'importo da rimborsare sarà trattenuto:

- il 5% per ogni giorno di ritardo;
- il 25% per taglio irregolare dell'asfalto;

- il 40% per ripristini di pavimentazione con lievi difetti.

In caso di intervento non programmato sarà applicata una penale di € 300,00 da versare prima del rilascio della relativa autorizzazione.



## *Titolo VIII*

### **TARIFFAZIONE E CAUZIONI**

#### **Articolo 28 – Tariffe**

Tassa sull'occupazione temporanea e permanente, se dovuta: vedere regolamento e tariffe in vigore.

Spese di istruttoria:

- |                            |          |      |
|----------------------------|----------|------|
| – Semplici autorizzazioni: | € 50,00  | cad. |
| – Concessioni pluriennali: | € 250,00 | cad. |

Eventuale canone d'uso di manufatti comunali:

- |   |       |     |
|---|-------|-----|
| – con cavi o tubazioni di diametro inferiore o pari a 60 mm | al ml | € 2 |
| – con cavi o tubazioni di diametro superiore a 60 mm        | al ml | € 3 |

#### **Articolo 29 – Cauzioni**

A garanzia del ripristino di suolo pubblico per manomissione di:

- |  |   |     |
|--|---|-----|
| a) pavimentazione bitumate al mq   | € | 30  |
| b) marciapiedi con tappetino d'usura al mq   | € | 60  |
| c) marciapiedi con beole al mq   | € | 90  |
| d) banchine naturali o terreni non asfaltati al mq   | € | 30  |
| e) pavimentazioni in pietra naturale o elementi particolari:<br>(autobloccanti, ecc) al mq | € | 120 |
| f) per aree a verde o piantumate al mq   | € | 100 |

In caso di manomissione di aree pavimentate o sistemate da meno di 3 anni sarà applicata la maggioranza del 100% sulle cauzioni.

La superficie su cui applicare le tariffe è quella oggetto della ripavimentazione, fermo restando che l'importo della cauzione non potrà essere inferiore al minimo di 1.000,00 Euro (e di 3.000,00 Euro in caso di cauzione annuale).

#### **Articolo 30 – Pagamento**

La tassa di occupazione temporanea, le cauzioni, i contributi e i diritti una tantum devono essere versati di norma prima del rilascio dell'autorizzazione.

La quietanza del versamento deve essere presentata al momento del ritiro dell'autorizzazione.

Il versamento degli oneri annui avverrà contestualmente alla tassa di occupazione permanente.

Con i gestori dei servizi pubblici a rete possono essere concordate, nell'ambito della convenzione, forme e periodicità diverse purchè sia versata congrua anticipazione a garanzia.

#### **Articolo 31 – Aggiornamento delle tariffe e delle cauzioni**

Le tariffe e le cauzioni saranno aggiornate ogni anno se la variazione dell' "Indice Istat dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati" risulta superiore al tasso programmato per l'inflazione.

Le tariffe e le cauzioni aggiornate ed arrotondate all'unità saranno approvate assieme al bilancio comunale.

## ***Titolo IX***

### ***DISPOSIZIONI FINALI***

#### **Articolo 32 – Disposizioni finali**

Il presente regolamento sarà inviato in copia ai Gestori dei servizi pubblici e sarà diffuso e tenuto a disposizione del pubblico.

Il Comune si riserva la facoltà, nel rispetto della normativa vigente di modificare e integrare il presente regolamento, dandone comunicazione nelle forme previste.

Il presente regolamento entra in vigore dopo la pubblicazione dell'avvenuta approvazione all'Albo Pretorio.