

# PGT

COMUNE  
DI



BESANA  
IN BRIANZA

# 2007

## PIANO DEI SERVIZI

### IL SINDACO

Sergio Gianni Cazzaniga

### L' ASSESSORE AI L.L. P.P.

Antonio Pizzagalli

### IL DIRETTORE GENERALE

Lydia Andreotti Loria

### PROGETTISTI

Arch. Gaetano Lisciandra  
Arch. Gianfranco Pagliettini  
Arch. Luca Pagliettini

### COLLABORATORI

Arch. Valentina Montemurri  
Arch. Licia Gaia Sortino  
Dott.ssa Daniela Olzi  
Geom. Elena Maestri

### UFFICIO DI PIANO

Arch. Vittoria Di Giglio (Dirigente)

Arch. Massimiliano Merlo  
Arch. Magda Berrocal  
Dott.ssa Antonella Sanvito  
Dott.ssa Elena Ballabio  
Dott.ssa Assunta Gubelli  
Dott. Paolo Sala

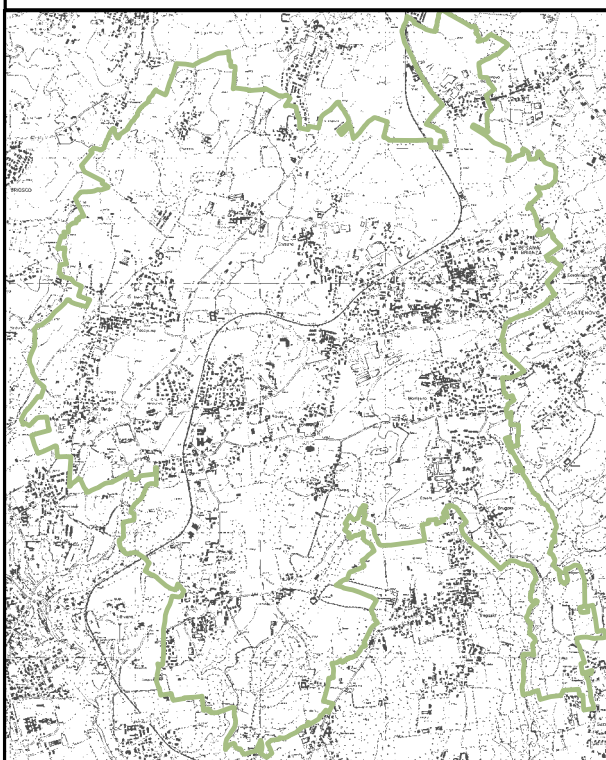
*Controdeduzioni al PGT adottato a cura dell'Ufficio di Piano*

Titolo tavola

## Allegato al Piano dei Servizi

### PUGGS (Piano Urbano dei Servizi nel Sottosuolo)

*Regolamento per la realizzazione degli interventi nel sottosuolo*



Codice tavola

# PUGGS

Data

**Luglio 2007**

## INDICE

- 1**    **PREMESSA**
- 2**    **INTRODUZIONE**
- 3**    **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**
  - 3.1**    *La direttiva micheli del 3/3/99*
  - 3.2**    *La legge regionale 26/03*
  - 3.3**    *Il regolamento regionale n. 3/05*
- 4**    **OGGETTO E FINALITÀ**
- 5**    **UFFICIO DEL SOTTOSUOLO**
- 6**    **DEFINIZIONI E SOGGETTI**
- 7**    **PIANIFICAZIONE**
  - 7.1**    *Programmazione e coordinamento*
  - 7.2**    *Cartografia e monitoraggio*
  - 7.3**    *Norme tecniche per la realizzazione delle gallerie polifunzionali*
    - 7.3.1**    *Disposizioni generali*
    - 7.3.2**    *Prescrizioni particolari per i servizi contenuti nelle gallerie*
  - 7.4**    *Norme tecniche per la realizzazione delle polifore*
    - 7.4.1**    *Disposizioni generali*
    - 7.4.2**    *Infrastrutture ausiliarie*
    - 7.4.3**    *Realizzazione dello stato di pavimentazione superficiale*
  - 7.5**    **BARRIERE ARCHITETTONICHE**
- 8**    **AUTORIZZAZIONE**
  - 8.1**    *Domanda di autorizzazione*
  - 8.2**    *Obblighi e decadenze*
    - 8.2.1**    *Obblighi*
    - 8.2.2**    *Decadenza dell'autorizzazione e occupazione abusiva*
- 9**    **ESECUZIONE DELLE OPERE**
  - 9.1**    *Inizio e svolgimento lavori*
  - 9.2**    *Ultimazione lavori*
    - 9.2.1**    *Ripristino del sedime stradale*
  - 9.3**    *Sanzioni e responsabilita'*
- 10**    **ONERI ECONOMICI**
- 11**    **GARANZIE**

## **1 PREMESSA**

Il presente Regolamento riguarda la pianificazione, la progettazione, la realizzazione, la gestione e il coordinamento in fase di realizzazione dei manufatti interrati per il contenimento delle reti dei servizi sotterranei in comune di Besana in Brianza.

Esso contiene le norme tecniche che devono essere rispettate dal soggetto incaricato della progettazione, realizzazione e gestione dei manufatti e fornisce le disposizioni e le procedure da seguire per l'uso degli impianti da parte degli operatori autorizzati all'installazione delle reti sotterranee.

Al fine di poter garantire, nel tempo, all'Amministrazione comunale la capacità di gestione, programmazione e controllo degli interventi nel sottosuolo si rende necessario innanzi tutto dare avvio ad una fase conoscitiva della realtà territoriale. Tale fase comprende la creazione di un Ufficio di gestione del sottosuolo (Ufficio del sottosuolo, ex art. 12 del Regolamento Regionale n. 3 del 28/02/05) e la costruzione di apposite banche dati informatizzate riguardanti le caratteristiche fisiche e morfologiche del sottosuolo nonché le caratteristiche fisiche e tecniche dei sistemi di reti infrastrutturali esistenti.

## **2 INTRODUZIONE**

Il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.) è stato introdotto dalla "Direttiva Micheli" DPCM 3/3/99 e più recentemente inserito nella Legge Regionale della Lombardia n. 26/03. La Regione in attuazione alla legge ha successivamente emanato un proprio Regolamento Regionale (n. 3/05) cui questo documento fa riferimento.

La Legge Regionale 12/05, all'art. 9 comma 8, ha inoltre sancito il necessario coordinamento ed integrazione del P.U.G.S.S. con il Piano dei Servizi per quanto concerne l'infrastrutturazione del sottosuolo. Il P.U.G.S.S., cioè, diventa parte integrante del PGT come specifica settoriale del Piano dei Servizi per quanto concerne il governo del sottosuolo.

La crescita urbana e la sempre maggiore richiesta di infrastrutture di servizio ha prodotto nel tempo l'aumento e il sovrapporsi nel sottosuolo delle diverse reti tecnologiche necessarie per la vita della città e dei suoi abitanti. La mancanza di una pianificazione ordinata e coordinata di tali elementi ha prodotto l'accumularsi nel sottosuolo di molte e diversificate reti di servizi producendo un effetto spesso di inefficienza delle stesse. Le difficoltà di gestione di tali sistemi riguardano la loro manutenzione, il loro ammodernamento ed il loro ampliamento; in altre parole, il loro ciclo di vita in efficienza. Le nuove tecnologie delle telecomunicazioni, poi, come pure, ad esempio, quelle del teleriscaldamento, necessitano la posa di impianti, nuovi e con diverse caratteristiche tecniche e

tecnologiche, che entrano necessariamente in contatto, quando non in conflitto, con le reti infrastrutturali tradizionalmente presenti nel sottosuolo.

Obiettivo del P.U.G.S.S. è razionalizzare l'impiego del sottosuolo in modo da favorire il coordinamento degli interventi per la realizzazione dei servizi. Il P.U.G.S.S. rappresenta l'occasione per aumentare la conoscenza sul territorio nonché la capacità di gestirne e programmarne l'uso.

Il Comune di Besana in Brianza, riguardo l'uso e l'infrastrutturazione del sottosuolo, non dispone ancora delle informazioni in maniera diretta e le conoscenze sono scarse e frammentarie. Il dialogo con le Aziende operatrici ed erogatrici delle reti di servizi nel sottosuolo deve essere incrementato e riorganizzato.

Il P.U.G.S.S. può rappresentare, in tal senso, un valido strumento per la costruzione di un dialogo di confronto e collaborazione tra la pubblica amministrazione e le aziende al fine di migliorare la conoscenza e la gestione di una risorsa scarsa e sensibile, ma anche economicamente rilevante, qual'è il sottosuolo.

I servizi, quindi anche quelli posti nel sottosuolo, costituiscono un fattore essenziale di sviluppo della città; essi devono contribuire alla competitività generale dell'economia locale e garantire un adeguato livello di confort per la vita dei cittadini.

Come tutte le risorse naturali il sottosuolo non è infinito e concorre alla definizione della ricchezza e della qualità di un territorio; in conseguenza di ciò l'uso e lo sfruttamento che ne viene fatto deve essere operato tenendo conto delle specifiche caratteristiche fisico-morfologiche (geologiche, idrogeologiche) e urbanistico-vincolistiche del territorio, e deve essere programmato e gestito affinché il territorio non venga depauperato e corrotto più del necessario.

Le operazioni di analisi e di raccolta delle informazioni nonché quelle relative al coordinamento e alla programmazione degli interventi presuppongono ingenti costi economici per l'Amministrazione comunale e si rende quindi necessario introdurre degli specifici oneri a carico delle Aziende che operano nel settore e definirne l'entità. Il dibattito in materia di pianificazione del sottosuolo, sviluppatosi a livello nazionale e regionale, trova il generale consenso a che tali oneri debbano esistere e comprendere le spese sostenute dall'Amministrazione per la gestione delle attività di coordinamento e programmazione degli interventi, tra cui anche la creazione, gestione e integrazione delle banche dati informatizzate necessarie alla conoscenza e gestione del sottosuolo, nonché le spese per la posa degli impianti, relative alla rottura e al ripristino del suolo pubblico, e l'occupazione dello stesso.

Fine del P.U.G.S.S., infatti, è anche contenere i costi economici e sociali derivanti dall'inefficienza delle reti tecnologiche e dal mancato coordinamento degli interventi su le stesse. A tal fine il piano fornisce indirizzi e criteri per la

cantierizzazione degli interventi onde evitare i disagi per la popolazione e i dissesti del suolo pubblico.

Il P.U.G.S.S. è dotato di un regolamento di attuazione per la realizzazione degli interventi per i quali definisce, inoltre, l'iter autorizzativo e i relativi oneri economici da corrispondere al Comune.

Il P.U.G.S.S. oltre al presente regolamento di attuazione sarà composto da.

- riferimento a cartografia di sintesi delle caratteristiche geologiche del territorio;
- riferimento a cartografia di sintesi delle caratteristiche urbanistiche del territorio;
- riferimento a cartografia di sintesi del sistema di vincoli gravanti sul territorio;
- cartografia dello stato di fatto e dei progetti per le reti tecnologiche presenti nel sottosuolo comunale.

Vista la scarsità, la frammentazione e la disomogeneità delle informazioni sulle reti dei servizi nel sottosuolo ad oggi in possesso del Comune, il presente documento si configura come punto di partenza per la riorganizzazione delle informazioni e per la costruzione del processo programmatico necessario alla futura implementazione dei servizi.

### **3 *NORMATIVA DI RIFERIMENTO***

Per la realizzazione dei manufatti interrati devono essere rispettate tutte le norme tecniche in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, le norme tecniche dettate dalla scienza delle costruzioni, dalle Leggi, decreti, Circolari Ministeriali e Regolamenti emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori.

Tutte le infrastrutture devono essere dimensionate in funzione dei previsti e prevedibili piani di sviluppo e devono corrispondere alle norme tecniche UNI-CEI di settore e quanto previsto dal Codice della Strada (art. 66 del D.P.R. n. 495/92).

Di seguito vengono riportate le normative di settore maggiormente significative attualmente in vigore:

- D.L. 30 aprile 1992, n. 285: Nuovo codice della strada.
- Decreto Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495: “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada” modificato dal Decreto Presidente della Repubblica 16 settembre 1996, n. 610.
- DPCM 3 marzo 1999: Razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici.

- DM 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.
- DM 16 Novembre 1999 – Modificazione al decreto ministeriale 24 Novembre 1984 recante: <Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8>.
- D.M. 12 Dicembre 1985 – Norme tecniche relative alle tubazioni
- Circolare 20 Marzo 1986 – D.M. 12.12.85 – Istruzioni relative alla normativa per le tubazioni.
- UNI 10576 – 30 Aprile 1996 – Protezione delle tubazioni gas durante i lavori nel sottosuolo.
- D.Lgs. 19 Settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni ed integrazioni – Attuazione delle Direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- D.Lgs. 14 Agosto 1996, n. 494 – Attuazione della Direttiva CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili.
- D.Lgs 19 novembre 1999, n. 528 – Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 14 Agosto 1996, n. 494 recante attuazione della Direttiva 92/57/CEE in materia di prescrizioni minime di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri temporanei o mobili.

### **3.1 La direttiva Micheli del 3/3/99**

La così detta Direttiva Micheli del 3/3/99 relativa alla “Razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici” nasce con lo scopo di *“razionalizzare l'impiego del sottosuolo in modo da favorire il coordinamento degli interventi per la realizzazione delle opere, facilitando la necessaria tempestività degli interventi stessi al fine di consentire, nel contempo, la regolare agibilità del traffico ed evitare, per quanto possibile, il disagio alla popolazione dell'area interessata ai lavori ed alle attività commerciali ivi esistenti”, e inoltre, “promuovere la scelta di interventi che non comportino in prospettiva la diminuzione della fluidità del traffico per i ripetuti lavori interessanti le strade urbane, contribuendo così sia ad evitare gli effetti di congestionamento causato dalle sezioni occupate, sia a contenere i consumi energetici, ridurre i livelli di inquinamento, nonché l'impatto visivo al fine di salvaguardare l'ambiente ed il paesaggio e realizzare economie a lungo termine”*<sup>1</sup>.

---

1 Art. 1 commi 4 e 5.

All'art. 3 introduce, per i comuni capoluogo e quelli con popolazione superiore ai 30.000 abitanti, l'obbligo di redigere entro 5 anni *“un piano organico per l'utilizzazione razionale del sottosuolo da elaborare d'intesa con le "Aziende", che sarà denominato Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.), farà parte del Piano Regolatore Generale e, comunque, dovrà attuarsi in coerenza con gli strumenti di sviluppo urbanistico”*. Introduce cioè il nuovo strumento e lo pone al livello della pianificazione urbanistica generale.

Elemento importante è costituito dall'obbligo di redigere il documento d'intesa con le Aziende erogatrici dei servizi, ponendo così le basi per un nuovo rapporto tra comune e aziende per massimizzare i benefici e minimizzare i costi sia economici che sociali derivanti dall'infrastrutturazione del sottosuolo.

Da un punto di vista tecnico la legge prevede tre categorie di ubicazione per i vari servizi:

- a) in trincea;
- b) in polifore;
- c) in strutture sotterranee polifunzionali,

e fissa per ognuna di esse le norme generali di realizzazione (articoli 4, 5 e 6).

Dal punto di vista programmatico la legge introduce la necessità per i Comuni, che non abbiano predisposto un P.U.G.S.S., di indire una Conferenza dei Servizi per definire le modalità degli interventi nel sottosuolo (art. 4).

Per quanto concerne la cartografia, la legge prevede che tutti i comuni debbano predisporre, entro 10 anni al massimo, un adeguato sistema informativo per la gestione dei dati territoriali, utilizzando una base unica preferibilmente di tipo aerofotogrammetrico e/o satellitare e che la forniscano alle Aziende. Queste ultime, poi, devono mantenere costantemente aggiornati, sulla base cartografica unificata fornita dal Comune, i dati cartografici relativi ai propri impianti e devono renderli sempre disponibili (art. 15).

Infine la legge dispone che i comuni possano istituire appositi Uffici per il sottosuolo (art. 19).

### **3.2 La legge regionale 26/03**

La Regione Lombardia ha recepito le indicazioni dettate dalla direttiva Micheli e ha emanato la legge n. 26/03 *“Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche. Ecologia”*.

La legge per il raggiungimento delle sue finalità istituisce il Garante dei Servizi Locali di Interesse Economico Generale e l'Osservatorio regionale sui Servizi Locali di Interesse Economico Generale.

Il primo è pensato per svolgere funzioni di tutela dei cittadini nella fruizione dei servizi e di vigilanza sull'applicazione della legge.

Il secondo deve assicurare le attività di raccolta e diffusione di dati e informazioni in merito ai servizi esistenti, loro funzionamento e criticità, nonché svolgere attività di supporto per i Comuni nella fase di affidamento dei servizi.

Il provvedimento estende l'obbligo di redazione del P.U.G.S.S. a tutti i Comuni lombardi e di provvedere:

- a) al rilascio dell'autorizzazione per la realizzazione di infrastrutture che insistono sul territorio comunale;
- b) alla mappatura ed alla georeferenziazione dei tracciati delle infrastrutture sotterranee, con annesse caratteristiche costruttive;
- c) ad assicurare il collegamento con l'osservatorio risorse e servizi ai fini dell'aggiornamento della banca dati.

Infine la legge stabilisce che la gestione delle infrastrutture per l'alloggiamento delle reti di servizio sia regolata da una convenzione, tra Comune e Azienda, che preveda in ogni caso:

- a) l'obbligo, a carico del proprietario e del gestore, di consentire l'accesso all'infrastruttura ai titolari delle reti in essa collocabili;
- b) le tariffe per l'utilizzo dell'infrastruttura;
- c) i criteri di gestione e manutenzione dell'infrastruttura;
- d) la presentazione di idonea cauzione, calcolata sulla base delle norme relative ai lavori pubblici, prevista ogni qualvolta la superficie dell'area è manomessa per lavori di manutenzione o di rifacimento e di garanzie finanziarie per danni attribuibili a cattiva gestione;
- e) le clausole sanzionatorie e la loro ricaduta sul rapporto autorizzatorio.

### ***3.3 Il regolamento regionale n. 3/05***

Il regolamento è stato emanato in attuazione dell'art. 37 della Legge Regionale n. 26/03 e definisce i criteri guida per:

- a) la redazione del P.U.G.S.S.;
- b) l'omogenea mappatura e georeferenziazione delle infrastrutture di alloggiamento dei servizi e dei servizi a rete;
- c) le condizioni per il raccordo tra mappe comunali e provinciali con il SIT regionale;
- d) le modalità di rilascio delle autorizzazioni per la realizzazione delle infrastrutture per l'alloggiamento dei servizi nel sottosuolo.



Viene stabilito che i comuni con popolazione residente inferiore ai 30.000 abitanti, qual'è appunto Besana in Brianza, debbano redigere ed approvare un P.U.G.S.S. entro 3 anni dall'entrata in vigore del regolamento.

Infine il regolamento sancisce l'obbligo per tutti i comuni, entro i termini di adozione del P.U.G.S.S., di costituire un "Ufficio per il sottosuolo" cui demandare le funzioni di pianificazione del sottosuolo e interlocuzione con l'Osservatorio Regionale Risorse e Servizi.

#### **4 OGGETTO E FINALITÀ**

Il Comune disciplina l'utilizzo del sottosuolo stradale e coordina le azioni sul sistema delle reti stradali e delle reti ed infrastrutture del sottosuolo stradale in fase di pianificazione, di gestione e di intervento, inoltre applica i relativi oneri economici e fissa le convenzioni.

Il presente regolamento, in attuazione della Direttiva P.C.M. 3 marzo 1999 ("Razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici") persegue le seguenti finalità:

- utilizzare razionalmente il sottosuolo, in rapporto alle esigenze del soprassuolo;
- migliorare e massimizzare l'uso delle infrastrutture esistenti, privilegiando le forme di condivisione;
- ridurre al minimo lo smantellamento delle sedi stradali, le operazioni di scavo, con il conseguente smaltimento del materiale di risulta, il conferimento in discarica ed il successivo ripristino della sede stradale;
- promuovere scelte progettuali e modalità di posa innovative e tali da salvaguardare la fluidità del traffico;
- coordinamento e controllo degli interventi sul territorio stradale;
- mappatura e georeferenziazione dei tracciati delle reti e monitoraggio dei dati in collaborazione con i gestori e con l'Osservatorio risorse e servizi regionale;
- realizzazione di infrastrutture sotterranee come definite dall'art. 34 comma 3 della L. R. n. 26/03 per l'alloggiamento dei servizi a rete;
- offrire servizi efficienti, efficaci ed economici, riducendo i disservizi delle reti e limitando gli scavi sulle strade urbane, i fattori di inquinamento e di congestione urbana.

Le disposizioni contenute nel presente regolamento si applicano:

- alla realizzazione dei servizi tecnologici nelle aree di nuova urbanizzazione;

- ai rifacimenti e/o integrazione di quelli già esistenti;
- alla realizzazione di opere significative di riqualificazione urbana (quali metropolitane, tramvie, sottopassi, parcheggi, sistemazioni stradali, ecc.);

Il presente regolamento ha per contenuto:

- le disposizioni relative alla posa, nelle sedi stradali ed aree di uso pubblico comunali, da parte delle aziende e delle imprese erogatrici dei servizi, gestori, degli impianti sotterranei sotto elencati:
  - acquedotti;
  - reti elettriche di distribuzione, comprese quelle destinate alla alimentazione dei servizi stradali;
  - reti di trasporto e di distribuzione per le telecomunicazioni ed i cablaggi di servizi particolari;
  - condotte per il teleriscaldamento;
  - condutture per la distribuzione del gas;
  - condutture fognarie per la raccolta delle acque meteoriche e reflue urbane.

Le disposizioni si applicano anche alle correlate opere superficiali di connessione.

- le modalità attuative delle funzioni di coordinamento tra il Comune di Besana in Brianza, aziende ed enti proprietari o gestori delle sedi stradali e delle aree di uso pubblico in materia di realizzazione delle opere relative alle reti dei servizi preaccennati, esistenti nel territorio del Comune stesso.

Il presente regolamento disciplina altresì la posa nelle sedi di impianti sotterranei da parte di soggetti diversi dalle aziende di cui sopra.

Si considera suolo pubblico il sedime stradale e relativo sottosuolo appartenente al demanio comunale, il patrimonio indisponibile del Comune, comprese le aree destinate ai mercati (anche attrezzati) ed il suolo privato gravato da servitù di pubblico passaggio.

Il presente regolamento non riguarda le adduttrici ed alimentatrici primarie delle reti idriche, le grandi infrastrutture quali collettori primari di fognature, le condotte primarie per il trasporto di gas e fluidi infiammabili e di linee elettriche ad alta tensione, nonché casi particolari di rilevanti concentrazioni di servizi in strutture appartenenti ad un'unica azienda (centrali telefoniche, cabine elettriche ecc.).

Il presente regolamento non norma l'allacciamento alle utenze mediante linee aeree. Il Comune può concordare con i gestori di linee aeree la posa interrata nell'ambito del proprio territorio, attraverso specifiche convenzioni.

## **5 UFFICIO DEL SOTTOSUOLO**

Il Comune, secondo quanto previsto dall'art. 19 DPCM 3/3/99 e art. 12 Regolamento Regionale n. 3 del 28/02/05, entro i termini di adozione del P.U.G.S.S., costituisce, compatibilmente con l'organizzazione degli uffici, una struttura, denominata Ufficio per il sottosuolo, cui demandare le funzioni legate alla pianificazione del sottosuolo, le procedure autorizzative e di controllo degli interventi e l'interlocuzione con l'Osservatorio Regionale Risorse e Servizi.

Il Comune organizza il funzionamento dell'ufficio in termini di personale e di strutture tecnico amministrative anche attraverso la collaborazione con gli altri uffici comunali e l'apparato dei Gestori dei servizi a rete.

## **6 DEFINIZIONI E SOGGETTI**

Manufatto interrato (o impianto): struttura costituita da gallerie polifunzionali o polifore (cavidotti), da installarsi, ove possibile, sotto i marciapiedi della sede stradale, destinata a contenere le reti dei servizi sotterranei.

Galleria polifunzionale: passaggio percorribile destinato a contenere servizi a rete.

Polifora (o cavidotto): manufatto costituito da più tubi interrati (detti anche tubazioni o canalizzazioni) destinati a contenere i servizi.

Reti dei servizi sotterranei contenute negli impianti:

- reti di distribuzione dell'acqua (escluse adduttrici, alimentatrici primarie e tubazioni aventi diametro > 200 mm);
- reti di distribuzione del gas (escluse linee primarie, condotte di media pressione e tubazioni aventi diametro > 200 mm);
- reti di distribuzione dell'energia elettrica (escluse linee elettriche ad alta tensione  $\geq 15$  kV);
- reti di telecomunicazioni;
- reti elettriche per impianti semaforici e di telesorveglianza;
- reti elettriche di pubblica illuminazione;
- reti di teleriscaldamento (escluse adduttrici, alimentatrici primarie e tubazioni aventi diametro del rivestimento esterno > 200 mm e solo all'interno di gallerie polifunzionali)

Trincea: scavo aperto di sezione adeguata realizzato in concomitanza di marciapiedi, strade o pertinenze di queste ultime.

Ente concedente: Comune di Besana in Brianza.

Ufficio del sottosuolo (Ufficio): organo interno del Comune con funzioni inerenti la pianificazione del sottosuolo e le interlocuzioni con l'Osservatorio regionale

Risorse e Servizi.

Aziende Erogatrici: soggetti che operano, sulla base di specifiche convenzioni, per la pianificazione, la progettazione, la realizzazione e la gestione delle reti di loro competenza, in armonia con gli indirizzi del comune e degli interventi sulla reti stradali. Tali aziende sono le Società e gli Enti di qualsiasi natura giuridica assegnatari dei servizi a rete di cui al capitolo 2 punto 4.

Aziende Operatrici: soggetti che realizzano le nuove reti e le infrastrutture nel territorio comunale dopo regolare autorizzazione.

## **7 PIANIFICAZIONE**

L'utilizzazione del sottosuolo avviene secondo i criteri della programmazione e pianificazione concertata con i soggetti interessati, in modo da consentire il coordinamento degli interventi, l'uso razionale del sottosuolo per i diversi servizi e il contenimento dei disagi per la popolazione e per la mobilità urbana.

Non appena terminata l'esecuzione di un manufatto interrato, gli operatori autorizzati, nuovi o già esistenti nel tratto stradale interessato, devono collocare le loro reti nella nuova struttura realizzata.

Gli spostamenti delle reti già esistenti devono essere eseguiti in conformità alla facoltà dell'Amministrazione Comunale di Besana in Brianza di imporre in ogni tempo, qualora necessario e per motivi di pubblico interesse, modifiche o nuove condizioni, ivi compreso lo spostamento degli impianti regolarmente autorizzati.

### **7.1 Programmazione e coordinamento**

L'azione di programmazione è svolta dall'Ufficio per il sottosuolo, eventualmente supportato da specialisti interni ed esterni, in collaborazione con le Aziende Erogatrici e degli altri uffici comunali. Gli interventi programmati devono essere inseriti nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche e nel relativo aggiornamento annuale. Il programma sarà approvato dagli Organi Amministrativi Comunali.

L'Ufficio coordina le attività di programmazione e di pianificazione a livello comunale dell'area stradale, del sottosuolo e delle relative infrastrutture, collabora con gli uffici pubblici interessati e con le Aziende, e comunica tempestivamente alle Aziende gli interventi urbanistici previsti dal P.G.T. e dai Piani Attuativi.

L'Ufficio, dopo l'esame diretto e congiunto dei programmi presentati dalle Aziende, si riserva il compito di coordinare nella stessa area gli interventi delle Aziende Erogatrici ed Operatrici per conseguire un'azione organica negli interventi e nella fase di cantiere.

La scelta tra le possibili soluzioni di ubicazione viene concordata tra il Comune e

le Aziende, in sede di programmazione, in relazione alle aree interessate, alle dimensioni e alla potenzialità degli impianti ed al numero dei servizi offerti. Qualora, in sede di programmazione, si dovesse verificare il caso di sovrapposizione, nello stesso tratto di strada, di interventi da parte di più Aziende, le stesse Aziende eseguiranno idoneo manufatto multiservizi.

Per interventi di rilevanza sovracomunale, ai sensi dell'art. 5 comma 4 del R.R. n. 3 28/02/05, la scelta circa le caratteristiche dell'infrastruttura da realizzare consegue a una Conferenza dei Servizi, convocata dalla Provincia competente per territorio, a cui compete altresì il rilascio dell'autorizzazione per la realizzazione dei lavori. L'Ufficio per il sottosuolo del Comune definisce con i partecipanti alla Conferenza dei Servizi:

- il piano degli interventi ordinari e straordinari nell'anno dislocati nel territorio comunale;
- la tempistica di inizio e di fine lavori che devono essere realizzati nell'anno;
- le modalità di organizzazione dei cantieri, le azioni di prevenzione e di segnalazione dei lavori;
- il rapporto con il Comando di Polizia Municipale.

## **7.2 Cartografia e monitoraggio**

L'Ufficio ha il compito di predisporre la mappatura georeferenziata degli strati informativi relativi al sistema stradale, ai servizi a rete e alle infrastrutture sotterranee secondo le procedure di gestione del SIT in atto nel Comune e sulla base delle cartografie elettroniche fornite dalle Aziende Erogatrici, nonché di garantire costantemente l'integrazione e l'aggiornamento dei dati.

Le "aziende" devono mantenere costantemente aggiornati i dati cartografici relativi ai propri impianti con le caratteristiche tecniche indicate dal Comune e devono renderli sempre disponibili al Comune senza alcun onere per lo stesso.

I dati cartografici di cui sopra devono comprendere anche le infrastrutture non normate dal presente regolamento.

La cartografia relativa ai sistemi esistenti e previsti, in conformità alla L.R. 12/05 nonché al D.Lgs 82/05<sup>2</sup>, deve rispondere agli standard regionali sulla creazione delle banche dati informatizzate (Sviluppo del SIT integrato. Criteri attuativi dell'art. 3 della L.R. 12/2005).

Il sistema informativo sulle reti stradali e i servizi a rete deve fornire i seguenti

---

2 Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 "**Codice dell'amministrazione digitale**" pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 112 del 16 maggio 2005 - Supplemento Ordinario n. 93.

servizi:

- la cartografia georeferenziata dei tracciati dei servizi a rete e delle infrastrutture sotterranee con annesse caratteristiche, secondo il disposto dell'art. 15 comma 5 (direttiva 3/3/99) e art. 35 comma 1 punto c) della L.R. n. 26/03 e l'art. 11 comma 1 del Regolamento regionale n. 3 (28/2/05);
- una mappa dei "lavori in corso", completa del tipo di lavoro, le caratteristiche tecniche dello stesso, i responsabili, la durata delle attività e gli eventuali ritardi;
- un quadro degli interventi approvati ed in fase di attivazione, con la relativa tempistica.

L'Ufficio, in accordo con le Aziende Erogatrici, deve dare avvio ad un programma di monitoraggio qualitativo e quantitativo dei sistemi di reti infrastrutturali esistenti nel sottosuolo.

Il programma di monitoraggio si riferisce a tutte quelle attività di controllo, operative e amministrative, che vengono condotte dall'Ufficio del Sottosuolo, sia sul ciclo di vita del singolo intervento, sia sulla corretta applicazione del Piano. L'attività di monitoraggio di un intervento si ritiene conclusa dopo che sia avvenuta la restituzione dei dati relativi all'intervento svolto.

Il programma di monitoraggio deve comprendere le strutture, gli accessi, lo stato delle opere murarie, i servizi esistenti e il loro stato d'uso. I risultati delle indagini vanno inviati all'Osservatorio Risorse e Servizi della Regione Lombardia.

Alla conclusione di un intervento, le "aziende" nello scambio delle informazioni sull'occupazione del suolo, devono precisare per ciascun tipo di impianto, l'ubicazione indicando il lato della strada occupato, la profondità e la distanza da punti di riferimento degli edifici o altri punti singolari e la tipologia e dovranno altresì indicare le seguenti caratteristiche principali:

- gas, acqua, fognatura, teleriscaldamento: specifica della condotta, materiale, dimensione;
- elettricità: tensione nominale, materiale, protezioni;
- telecomunicazioni: canalizzazioni, tubi affiancati, cavi in trincea con specifica del materiale e dimensione.

Inoltre dovranno indicare le future modalità di gestione dell'impianto realizzato.

### ***7.3 Norme tecniche per la realizzazione delle gallerie polifunzionali***

Le infrastrutture devono possedere i requisiti previsti dall'art. 6 del R. R. n. 3 28/2/05 e devono essere realizzate secondo i criteri definiti dagli articoli 7 e 8 del

R. R. n. 3 del 28/2/05 e dall'art. 39 della L.R. n. 26/03.

L'infrastruttura è considerata opera di pubblica utilità ed è assimilata, ad ogni effetto, alle opere di urbanizzazione primaria.

La gestione delle infrastrutture è regolata da una convenzione che il Comune stipula con le Aziende Erogatrici, sulla base delle disposizioni dell'art. 40 della L.R. 26/03.

Il Comune ha facoltà di trasferire a proprie spese i servizi a rete delle varie Aziende Erogatrici nelle infrastrutture polifunzionali. In tal caso il Comune può imporre alle Aziende Erogatrici, oltre alla tariffa per l'utilizzo dell'infrastruttura, un contributo "una tantum" nelle spese di costruzione delle gallerie, che non può superare il 50% delle spese medesime. L'onere sostenuto dalle Aziende Erogatrici per la realizzazione delle infrastrutture, nonché per i conseguenti spostamenti dei servizi, costituisce costo sostenuto nell'interesse generale per la realizzazione di obiettivi di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse, ai fini del recupero tariffario secondo le determinazioni dell'Autorità per i servizi di pubblica utilità, ai sensi di quanto previsto dalla L. n. 481 del 14/11/1985 art. 2 comma 12 lettera e), in misura correlata alle opere progettate e autorizzate.

### **7.3.1 Disposizioni generali**

La progettazione delle gallerie polifunzionali deve prevedere e valutare in generale:

- caratteristiche costruttive tali da resistere alle sollecitazioni esterne, in particolare ai carichi stradali;
- sistemi di drenaggio per l'eliminazione dell'acqua eventualmente presente ed idonea impermeabilizzazione;
- disponibilità e predisposizione di passerelle dedicate, accessori di fissaggio e supporto;
- dimensioni passaggi interni e altezze adeguati per le prestazioni richieste;
- alloggiamenti dedicati per componenti particolari;
- esigenze di gestione, di intervento durante le emergenze, di manutenzione e riparazione;
- necessità di un apposito centro operativo di sorveglianza.

Nella realizzazione di gallerie polifunzionali deve essere attentamente valutata la compatibilità urbanistica ed ambientale, con particolare riferimento:

- alla presenza diffusa di corsi d'acqua naturali ed artificiali (rogge);
- alle alberature;
- ai dislivelli e le eccessive pendenze stradali.

Devono essere attentamente identificati gli eventi non voluti (cedimenti, esplosioni, incendi, allagamenti, surriscaldamento, tensioni pericolose, emissioni nocive) e valutati i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nonché per la

sicurezza e la continuità dei servizi.

Particolare attenzione deve essere dedicata ai seguenti aspetti:

- accessibilità a ciascun servizio;
- protezione dei servizi da cause esterne di danneggiamento;
- compatibilità dei servizi a rete contenuti nelle gallerie;
- interferenze con servizi esterni;
- distanze tra i vari servizi conformi alle prescrizioni vigenti;
- effetti termici;
- drenaggi di acque di infiltrazione e/o conseguenti a perdite o rotture delle tubazioni;
- shock elettrico e correnti vaganti;
- corrosione dovuta a condense e corrosione chimica;
- pericolo di incendio e di atmosfera esplosiva, vibrazioni e rumori.

Devono essere evitati gradini e/o pendenze eccessive del piano di calpestio dei camminamenti.

Il sistema di accessi deve essere tale da:

- garantire le esigenze di sicurezza (anche mediante compartimentazioni trasversali e nicchie protette dotate di accesso indipendente) e le operazioni di soccorso agli addetti eventualmente infortunati;
- non intralciare il traffico;
- permettere l'inserimento e l'estrazione di componenti voluminosi (ad es. tubazioni rigide);
- essere sempre disponibile;
- limitare l'ingresso di acqua, fumi o gas;
- impedire l'accesso ai non addetti.

La ventilazione, naturale o forzata, deve essere idonea a smaltire il calore prodotto all'interno delle gallerie, all'espulsione dei gas nocivi, alla bonifica degli ambienti prima dell'accesso di personale ed eventualmente all'espulsione dei residui di combustione per lavorazioni interne a fuoco.

Devono essere installati all'interno delle gallerie opportuni servizi (illuminazione, energia elettrica, fluidi, sistemi di sollevamento e trasporto, sistemi di comunicazione con l'esterno) per lo svolgimento delle operazioni di manutenzione in condizioni di sicurezza.

Devono essere valutati ed eventualmente previsti sistemi per la sorveglianza ed il monitoraggio dei servizi e della struttura (temperatura e umidità, presenza di gas, vapori, fumi o incendio, allagamento, intrusione, sabotaggio).

### **7.3.2 Prescrizioni particolari per i servizi contenuti**



## ***nelle gallerie***

### Reti di distribuzione dell'acqua

Nelle gallerie non devono essere alloggiate né pompe, né contatori né altre apparecchiature.

I materiali idonei per le tubazioni sono ghisa ed acciaio; è necessario adottare misure per la protezione dalla corrosione e la coibentazione della condotta.

Poiché la temperatura è un dato significativo della qualità dell'acqua potabile, occorre uno studio accurato delle temperature dell'aria e del calore prodotto dai cavi elettrici presenti nella galleria.

Reti elettriche di distribuzione, per impianti di illuminazione pubblica e per impianti semaforici

Le reti posate all'interno delle gallerie devono essere considerate sempre in tensione.

I sezionamenti devono essere esterni alle strutture.

Le strutture metalliche poste all'interno della galleria devono essere collegate all'impianto di terra della galleria stessa.

### Reti di distribuzione del gas

Di norma non possono essere posate all'interno delle gallerie.

Per tratti di limitata estensione è ammessa la posa di tubazioni contenenti gas con pressione non superiore a 0,5 bar. In questo caso i tubi devono essere di spessore maggiorato, protetti contro la corrosione e disposti in guaina metallica dotata di appositi sfiati per l'allontanamento all'esterno della galleria del gas generato da perdite o rotture.

### Reti di telecomunicazioni

Le reti posate all'interno delle gallerie sono primarie di distribuzione, in rame o in fibra ottica.

Ogni 30-50 m la galleria deve essere predisposta per l'ingresso e l'uscita dei cavi per realizzare la rete di distribuzione esterna.

### Reti di teleriscaldamento

All'interno delle gallerie sono possibili soltanto reti di trasporto di acqua calda o surriscaldata. Non devono essere alloggiate né pompe, né contatori né altre apparecchiature.

Il sistema deve essere dimensionato per consentire i movimenti delle tubazioni causati dalle dilatazioni termiche, utilizzando appositi sistemi di compensazione.

## **7.4 Norme tecniche per la realizzazione di polifore**

### **7.4.1 Disposizioni generali**

#### **Modalità di posa**

Per la realizzazione delle polifore è prescritto l'utilizzo di più tubazioni interrato (cavidotto a più tubi), con apertura di trincea o in alternativa con tecniche senza scavo a cielo aperto (microtunnelling).

I cavidotti sono posati generalmente sotto il marciapiede, o comunque nelle fasce di pertinenza stradale (banchine), in modo da ridurre al minimo il disagio alla circolazione stradale e permettere una più agevole distribuzione del servizio all'utenza.

Nel caso che, per la ridotta sezione del marciapiede o per l'alta densità delle reti esistenti di servizi o per mancanza del marciapiede, non siano possibili altre soluzioni, i cavidotti possono essere posati longitudinalmente sotto la carreggiata.

I cavidotti non devono mai essere posati, nel loro andamento longitudinale, al di sopra di altri servizi interrati.

Qualora debba essere adottata la posa sotto la carreggiata, i cavidotti devono essere disposti per quanto possibile in prossimità del bordo della carreggiata stessa, o, nel caso di presenza del marciapiede, in prossimità del cordolo delimitante lo stesso.

Gli attraversamenti stradali di vie con alta densità di traffico o la posa in zone con pavimentazioni di particolare pregio (piazze, vie nei borghi storici, ecc.) sono di norma da eseguire con la tecnica di microtunnelling.

In ogni caso nelle aree centrali, o comunque urbanizzate, nelle quali un intervento straordinario comporti l'interruzione dell'intera sede stradale, per una lunghezza di almeno 50 metri, le opere di ripristino devono essere l'occasione per realizzare, per quanto possibile, direttamente un cunicolo polifunzionale o una galleria, in relazione alla tipologia degli impianti allocabili e delle possibili esigenze future.

#### **Posa in presenza di infrastrutture diverse**

Per la costruzione di cavidotti in percorrenza od in attraversamento di ferrovie, tramvie, funicolari, autostrade, strade statali e provinciali, si richiama il rispetto alle norme specifiche in materia o, alle più restrittive prescrizioni dell'ente gestore o proprietario della strada o infrastruttura interessata, sia in merito alle modalità di richiesta dei permessi, sia alle modalità di posa e di effettuazione dei ripristini.

#### **Dimensioni della trincea di posa**

Per la realizzazione di cavidotti costituiti da file sovrapposte di non più di due tubi aventi diametro compreso tra 125 e 250 mm, la trincea di posa ha larghezza

variabile tra cm 40 e cm 90.

La profondità di interramento valutata dall'estradosso del cavidotto ed il piano di calpestio del marciapiede o viario della carreggiata è variabile in funzione del tipo di servizio e delle corrispondenti norme specifiche.

Nel caso di posa in carreggiata la struttura è opportunamente progettata, realizzata e collaudata per sopportare i carichi stradali; inoltre il cavidotto è posato con profondità di interramento tale da essere comunque all'interno del terreno di sottofondo (parte del terreno naturale compattato su cui poggia lo strato di fondazione della sovrastruttura stradale) così da evitare eccessive sollecitazioni dinamiche dovute al traffico stradale.

### **Caratteristiche e protezione del cavidotto**

Il cavidotto deve essere dimensionato con riferimento anche a future prevedibili necessità ed è realizzato con l'attenzione al massimo risparmio di spazio possibile in relazione all'ingombro nel sottosuolo.

Il cavidotto è posato su sottofondo di 5 cm di sabbia e, nella fase di riempimento della trincea, si rinfianca:

- con sabbia fino a 5-10 cm sopra la generatrice dei tubi più superficiali;
- oppure con bauletto in calcestruzzo dello spessore medio di 10 cm, misurato dalla direttrice esterna dei tubi.

La scelta tra le due alternative deve essere fatta in base alle caratteristiche della pavimentazione, alla profondità di posa ed ai carichi di progetto,

La tipologia dei tubi impiegati nella realizzazione del cavidotto è tale che con le modalità di posa sopra descritte possano essere in grado di sopportare i carichi stradali propri della strada in cui sono interrati.

I tubi in PEAD flessibili a doppia parete, corrugati esternamente e lisci internamente, sono conformi alle norme CEI EN 50086-1 (CEI 23-39) e CEI EN 50086-2-4 (23-46) con resistenza a schiacciamento  $\geq 450$  N.

In alternativa si possono usare tubi in materiale plastico rigido, tipo pesante, con giunto a bicchiere, a norma CEI 23-29 con resistenza a schiacciamento di 1250 N; in questo caso è sempre necessaria la protezione con bauletto di calcestruzzo.

### **Segnalazione della presenza del cavidotto**

La presenza del cavidotto, nei tratti posati con apertura della trincea, deve essere segnalata tramite utilizzo di un nastro segnalatore interrato sulla verticale del servizio.

Il nastro segnalatore, di tipo indelebile, deve riportare in chiaro i dati relativi alla tipologia del servizio interrato.

## **7.4.2 Infrastrutture ausiliarie**

### **Pozzetti e camerette**

L'impiego di pozzetti deve essere limitato al numero indispensabile.

I pozzetti, così come già detto per il cavidotto, sono di norma collocati su marciapiede, sono di tipo normalizzato in calcestruzzo vibrocompresso armato ad elementi modulari o monolitici.

Le dimensioni interne e le distanze tra pozzetti (passi) devono essere tali da consentire agevolmente l'infilaggio, la giunzione, il cambio di direzione e la derivazione dei servizi a rete.

Tutti i manufatti in C.A.V. rispondono a quanto previsto dalle vigenti norme italiane, in particolare dal D.M. LL.PP. 9 gennaio 1996.

In casi particolari, dovuti alle ridotte dimensioni del marciapiede od alla presenza di altri servizi interrati, in alternativa all'impiego di pozzetti di tipo normalizzato è ammessa la costruzione di camerette in c.a. gettato in opera.

Pozzetti prefabbricati, camerette e relative solette sono calcolati all'impiego in condizioni di carico stradale di 1<sup>a</sup> categoria.

### **Chiusini**

I dispositivi di chiusura dei pozzetti e delle camerette devono essere in ghisa sferoidale GS 500-7 a norma ISO 1083 (1987).

I chiusini sono inoltre conformi alla classe D400 della norma UNI-EN 124 (1995) con carico di rottura >400 kN, dotati di semicoperchi incernierati al telaio e chiusura di sicurezza con chiave codificata.

Per l'impiego su marciapiede, per pozzetti di derivazione d'utenza (cm 40x40), sono ammessi chiusini conformi alla classe C250 della norma UNI-EN 124 (1995) con carico di rottura >250 kN.

In caso di posa in corrispondenza di sedi stradali con pavimentazioni speciali in pietra naturale e/o prefabbricata, i chiusini devono essere del tipo "a riempimento".

### **Sfiati**

In conformità al DM 24.11.84, i manufatti interrati predisposti per contenere le reti di distribuzione del gas sono sezionati da opportuni diaframmi e dotati di dispositivi di sfiato verso l'esterno, posti alla distanza massima di 150 m l'uno dall'altro e protetti contro l'intasamento

### **7.4.3 Realizzazione dello strato di pavimentazione superficiale**

Salvo le più precise indicazioni che l'Ufficio impartirà in fase di rilascio della concessione di manomissione del suolo pubblico, per la realizzazione dello strato di pavimentazione superficiale si procederà in via indicativa, ma non limitativa nel seguente modo:

- gli scavi saranno riempiti con idoneo materiale arido stabilizzato, curando di ripristinare al meglio le caratteristiche del sottofondo, soprattutto con riferimento al suo grado di costipamento e della sovrastruttura stradale;
- le pavimentazioni stradali e le opere complementari manomesse dagli scavi o anche solo danneggiate dai lavori dovranno essere ricostruite a nuovo secondo le modalità e con i materiali prescritti;
- le pavimentazioni bituminose saranno di norma costituite da due strati di conglomerato bituminoso:
- tout-venant bitumato spessore cm 10-15 per la carreggiata e 8-10 per i marciapiedi;
- tappeto d'usura tipo bitulite spessore cm 3 per la carreggiata e cm 2 per i marciapiedi.
- i materiali lapidei delle pavimentazioni interessate dai lavori, così come i manufatti di arredo urbano e la segnaletica stradale eventualmente rimossi saranno ricollocati nella loro posizione. In caso di danneggiamento saranno sostituiti a nuovo.
- Il ripristino della pavimentazione stradale dovrà estendersi, oltre che alla zona propria dello scavo, anche alle zone laterali, nella misura che il Settore Tecnico giudicherà necessaria al perfetto ripristino della pavimentazione stessa.

A garanzia della corretta esecuzione dei lavori di pavimentazione l'Ufficio potrà richiedere appositi depositi cauzionali.

### **7.5 Barriere architettoniche**

Qualora i lavori interessino i marciapiedi ed altre pertinenze stradali, al fine di garantire, per quanto possibile, la fruibilità degli spazi stessi da parte anche delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, le relative opere dovranno osservare gli adempimenti di cui agli articoli 4 e 5 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503, predisponendo adeguate transennature e ripristinando la continuità dei passi carrai con appositi accorgimenti.

## **8 AUTORIZZAZIONE**

La realizzazione di interventi nel sottosuolo, qualora non sia affidata dal Comune o dalla Provincia o non sia correlata ad un intervento edilizio per il quale è richiesto apposito titolo abilitativo è soggetta ad autorizzazione e segue l'iter prefissato.

L'Ufficio, con autorizzazione della Giunta Comunale, può stipulare una convenzione annuale o pluriennale con le Aziende Erogatrici.

L'autorizzazione non viene concessa qualora il medesimo servizio può essere assicurato con il ricorso alle infrastrutture di alloggiamento esistenti.

L'autorizzazione comporta la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza e deve riportare:

- le modalità di esecuzione dei lavori e la loro durata;
- le modalità di ripristino;
- gli oneri e le sanzioni applicabili in presenza di accertate irregolarità nell'esecuzione dei lavori o di danni.

### **8.1 Domanda di autorizzazione**

La domanda di autorizzazione va presentata per:

- a) nuova infrastrutturazione;
- b) manutenzione straordinaria;
- c) manutenzione ordinaria;
- d) interventi di urgenza.

Le Aziende che intendono, nel rispetto della programmazione annuale, effettuare opere volte a:

- a) realizzazione di infrastrutture secondo la legge regionale n.26/03,
- b) interventi di manutenzione straordinaria dei servizi a rete o delle infrastrutture esistenti,

dovranno produrre la domanda di autorizzazione almeno tre mesi prima dell'esecuzione dei lavori.

La domanda di autorizzazione dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante della società richiedente, completa d'indicazione della ragione sociale, della sede, del codice fiscale della Società, e contenere:

- il progetto con la documentazione tecnica prevista;
- l'ubicazione esatta del tratto di area o di spazio pubblico che si chiede di

occupare e la sua misura; lo spazio che si intende occupare deve essere limitato a quello strettamente indispensabile;

- l'oggetto e la durata dell'occupazione nonché la descrizione dell'opera che si intende eseguire e le modalità d'uso;
- lo scopo dell'occupazione; che non può contrastare con le ragioni dell'estetica e del decoro cittadino, né riferirsi all'esercizio di attività non consentite dalle leggi e dai regolamenti sia nazionali e regionali che locali;
- le garanzie fideiussorie (bancarie o assicurative);
- una polizza assicurativa per la copertura di responsabilità per danni a terzi.

L'Azienda richiedente dovrà dichiarare di accettare integralmente i contenuti di cui al presente Regolamento nonché il Regolamento per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche e per l'applicazione della relativa tassa, le disposizioni del Decreto Legislativo 15/11/1993, n. 507 e successive modificazioni ed alle altre disposizioni speciali che disciplinano la materia.

La documentazione tecnica da allegare alla domanda di autorizzazione deve contenere i seguenti elementi:

- a) relazione di progetto, eventualmente in formato elettronico, deve essere comprensiva dei dati costruttivi, tecnologici e dei tempi di realizzazione;
- b) elaborati grafici riferiti all'intero tracciato ed a ciascuna eventuale tratta elementare dell'intervento in oggetto, riportanti:
  - planimetria generale a livello comunale con indicazione dei tratti di nuova installazione o di manutenzione effettuati sia con metodi tradizionali che no-dig (sistemi di scavo che, limitando il ricorso agli scavi a cielo aperto, riducano il danneggiamento del manto stradale);
  - elaborati di progetto dell'intero tracciato da eseguire e di ciascuna tratta elementare con relative sezioni e le modalità d'intervento;
  - particolari costruttivi dei manufatti e delle apparecchiature in scala 1:20 o superiori.
- c) relazione geologica accompagnata da indagini di campagna (geotecniche, idrogeologiche etc.) per scavi in profondità superiori al metro e cinquanta dal piano campagna;
- d) documentazione fotografica adeguata (a terra ed aerea).
- e) gli interventi eseguiti con tecniche no-dig, presentati attraverso uno specifico progetto ed eseguiti da aziende specializzate nel settore.

Per gli operatori di TLC (impianti per le telecomunicazioni) va allegata copia autentica della licenza conseguita ai sensi dell'art.4, primo comma della L. 31.7.1997 - n. 249, corredata dei pareri delle altre Autorità competenti diverse dal Comune, necessari per legge (WWFF, ASL, Sovrintendenza ai Beni

Architettonici ed Ambientali, Enti Parco, ecc.).

### **Iter autorizzativo**

L'Ufficio, ricevuti dal protocollo comunale l'istanza di autorizzazione e la documentazione tecnica:

- a) istruisce la pratica;
- b) verifica la conformità della richiesta rispetto agli indirizzi di programmazione triennale ed annuale, approvati in sede di riunione di coordinamento;
- c) valuta la congruità del progetto con le disposizioni tecniche vigenti.

L'Ufficio comunica formalmente al richiedente l'avvio dell'istruttoria della domanda, l'unità organizzativa ed il nome del responsabile del procedimento, allegando eventuali richieste di integrazioni e/o di modifiche.

L'ufficio entro trenta giorni dalla richiesta esprime il parere tecnico e, se il parere risulta positivo, richiede il benestare dell'Amministrazione Comunale; avuto il nulla osta avvia la stesura della convenzione con l'operatore.

L'Ufficio assume ogni utile informazione presso altri settori comunali, enti, aziende e privati interessati a vario titolo agli interventi di cui si richiede l'autorizzazione per verificare le eventuali sovrapposizioni tra più Imprese erogatrici, la possibilità di usi in comune delle reti e l'utilizzo di infrastrutture comunali.

L'Ufficio, conclusa questa fase, può effettuare una riunione con il Richiedente per una valutazione congiunta.

L'Ufficio, in caso di necessità, può attivare la Conferenza dei Servizi.

Il periodo di convocazione e di svolgimento della conferenza, interrompe i tempi di conclusione dell'iter autorizzativo.

Saranno, in ogni caso, respinte le domande irregolarmente o insufficientemente documentate o per le quali non sia stato versato il deposito richiesto, previa diffida a regolarizzare od integrare la documentazione, ovvero a versare la somma richiesta, entro un termine prescritto.

Il richiedente può ripresentare la domanda corredata di un nuovo progetto che tenga conto dei rilievi dell'Ufficio.

Salvo quanto disposto da leggi specifiche, sulla domanda diretta ad ottenere la concessione e l'autorizzazione di occupazione, l'autorità competente provvede entro i termini stabiliti dal Regolamento sul Procedimento Amministrativo. In caso di mancata previsione regolamentare, il termine per la decisione è quello stabilito dalla Legge n. 241/90 e successive modifiche.

L'Ufficio, espletata l'istruttoria, rilascia l'autorizzazione.



Qualora il richiedente fosse un'Azienda Operatrice, l'Ufficio, prima di rilasciare l'autorizzazione, stipula la convenzione con il Richiedente, comprensiva di fidejussione.

I provvedimenti di concessione e di autorizzazione sono rinnovabili alla scadenza con apposito atto scritto. Per le occupazioni temporanee, qualora si renda necessario prolungare l'occupazione oltre i termini stabiliti, il titolare dell'autorizzazione o della concessione ha l'obbligo di presentare almeno 15 giorni prima della scadenza, domanda di rinnovo indicando la motivazione e la durata per la quale viene chiesta la proroga dell'occupazione.

L'ufficio valuta e autorizza la proroga applicando i relativi oneri economici maggiorati di un 20%.

### **Autorizzazione**

L'autorizzazione è concessa in conformità alle previsioni del P.U.G.S.S., del P.T.C.P., del P.G.T. e nel rispetto della programmazione comunale.

L'Ufficio, nell'ambito del procedimento autorizzativo, informa i proprietari di aree e strade interessate dagli interventi, controdeducendo alle eventuali osservazioni dei medesimi.

L'Ufficio autorizza le Aziende ad effettuare gli interventi operativi sul suolo, sul sottosuolo stradale e urbano infrastrutturato a rete indicando:

- a) l'ubicazione dell'intervento con riferimento alla toponomastica e gli elementi correlati (casisaldi, intersezioni stradali, numerazione civica, etc.);
- b) la durata dell'occupazione temporanea (la data di inizio, di fine, la fascia oraria di lavoro, la lunghezza in ml/giorno di occupazione);
- c) la misura dello spazio concesso (espresso in metri lineari per l'occupazione permanente del sottosuolo ed in metri quadrati per l'occupazione temporanea del soprassuolo e sottosuolo/per giorno di occupazione);
- d) le prescrizioni tecniche da seguire durante lo svolgimento dei lavori;
- e) le modalità di scavo, di posa e di ripristino del sedime stradale autorizzate;
- f) il tipo di convenzione da sottoscrivere con le garanzie fideiussorie richieste;
- g) il regime tariffario applicato con un sistema di bonus-malus per il rispetto dei tempi e delle modalità operative;
- h) le prescrizioni in materia di viabilità, previa adozione dell'ordinanza ai sensi degli articoli 6 e 7 del D.Lgs. N. 285 del 30/04/1992.

### **Manutenzione ordinaria**

L'intervento di manutenzione ordinaria sulle reti esistenti o gli allacciamenti alle utenze sarà autorizzato attraverso una procedura semplificata fissata dall'Ufficio.

### **Intervento d'urgenza**

Gli interventi d'urgenza, necessitati dall'esigenza di effettuare riparazioni per guasti, vengono eseguiti direttamente dall'operatore con immediata e contestuale comunicazione dell'inizio dei lavori, indicando l'esistenza e la tipologia del disservizio, l'area e l'utenza interessata specificando le ragioni che rendono indifferibile l'intervento, anche a mezzo fax, telegramma o posta elettronica, all'Ufficio e, per le incombenze relative al traffico stradale, al comando di Polizia municipale. In tali casi l'operatore si assume tutte le responsabilità, provvedendo alle necessarie cautele del caso per non arrecare danni a persone o cose.

Entro il sesto giorno lavorativo successivo all'inizio dell'occupazione, l'operatore è tenuto, comunque, a produrre all'Ufficio per il Sottosuolo le regolari domande corredate da tutta la documentazione prevista, in via ordinaria, documentando opportunamente i presupposti di imprevedibilità ed assoluta urgenza.

Nel caso in cui, in base alla documentazione di cui al comma 2, non risultino sussistenti i necessari presupposti dell'urgenza, l'Amministrazione provvederà ad irrogare all'operatore, oltre alle sanzioni ed alle penalità prevista dalla normativa vigente.

## **8.2 Obblighi e decadenza**

### **8.2.1 Obblighi**

L'Azienda deve rispettare le procedure autorizzative fissate, è assoggettata al pagamento degli oneri economici previsti e alla presentazione della fidejussione fissata.

L'Azienda ha l'onere di ripristinare quanto manomesso e l'obbligo di riparare tutti i danni arrecati alle strutture stradali ed agli impianti presenti nell'area di cantiere derivanti dall'esecuzione dei lavori e di ripristinare la segnaletica stradale orizzontale e verticale.

L'Azienda non può porre cavi o tubazioni in numero maggiore a quello autorizzato, sia nel caso di posa interrata che nel caso di posa in infrastrutture comunali, salvo specifica richiesta da parte del Comune, che sarà concordata con le Aziende stesse.

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.

Sono fatte salve le prescrizioni di cui al Regolamento Comunale per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche, in quanto applicabili.

### **8.2.2 Decadenza dell'autorizzazione e occupazione abusiva**

L'autorizzazione decade in presenza di:

- a) reiterate violazioni da parte dell'Azienda delle condizioni e prescrizioni tecniche previste nell'atto di autorizzazione;
- b) violazioni delle norme previste dalle leggi e dai regolamenti vigenti di competenza comunale;
- c) mancato ripristino o uso improprio del diritto di occupazione del suolo e del sottosuolo o l'esercizio dello stesso in contrasto con le norme ed i regolamenti vigenti.
- d) la mancata occupazione del suolo avuto in concessione, senza giustificato motivo:
  - nei 90 giorni successivi al conseguimento del permesso, nel caso di occupazione permanente;
  - nei 10 giorni successivi, nel caso di occupazione temporanea.
- e) il mancato pagamento della tassa di occupazione di suolo pubblico;
- f) la mancata stipula dell'atto di autorizzazione o il mancato versamento delle somme richieste per le spese d'istruttoria o gli oneri economici e l'attivazione della fidejussione entro 60 giorni dall'invito a provvedervi;
- g) l'esclusione del bene occupato dal demanio o dal patrimonio indisponibile del Comune, per cui non sia più consentito un atto di concessione o di autorizzazione alla occupazione da parte del Comune fermo restando che sono soggetti al tributo i tratti di strade statali e provinciali che attraversano il centro abitato.

La decadenza con conseguente revoca subentra dopo formale contestazione da parte del Comune ed inosservanza, da parte dell'Azienda, dell'invito a rimuovere, nei termini assegnati, le cause contestate.

Le occupazioni non precedute dal rilascio di apposita autorizzazione e dal pagamento degli oneri economici richiesti nonché tutte le altre occupazioni in contrasto con le disposizioni stabilite dalla legge e dal presente regolamento sono considerate abusive.

Inoltre non esplicano alcuna efficacia giuridica nei confronti del Comune e dei terzi e sono punibili con sanzioni sia amministrative che fiscali.

L'Ufficio, in caso di occupazione abusiva di spazi ed aree pubbliche, previa

contestazione all'interessato, dispone con propria ordinanza la rimozione dei materiali, assegnando un congruo termine perché l'interessato provveda.

Decorso infruttuosamente tale termine si provvede alla rimozione d'ufficio, addebitando al responsabile le spese relative alla rimozione, alla custodia dei materiali e le eventuali sanzioni previste dal Regolamento di Polizia Urbana.

## **9 ESECUZIONE DELLE OPERE**

L'Ufficio, per quanto concerne le disposizioni relative all'esecuzione delle opere e dei relativi collaudi, deve tenere presenti le disposizioni di cui alla legge 11 febbraio 1994, n. 109, provvedendo, altresì, alla scelta dei componenti della commissione di collaudo ai sensi dell'art. 29 della legge medesima.

### **9.1 Inizio e svolgimento lavori**

L'Azienda, prima di iniziare i lavori di infrastrutturazione o di manutenzione straordinaria da avviso scritto all'Ufficio, con almeno 15 giorni lavorativi di anticipo rispetto alla data presunta di inizio dei lavori. Tale data va riconfermata per iscritto almeno 2 giorni prima dell'inizio reale per attivare gli uffici comunali e per programmare i controlli. Tale avviso va esteso alla Vigilanza Urbana e a tutte le Aziende Erogatrici, per prendere con esse gli opportuni accordi, secondo le procedure fissate nella riunione di coordinamento, affinché non vengano arrecati danni ai cavi, alle tubazioni e ai manufatti esistenti, limitato l'impatto con la viabilità e i costi sociali per il quartiere.

L'Ufficio, durante lo svolgimento dei lavori, verifica sistematicamente le modalità dell'intervento fino alla rimozione del cantiere sulla base delle prescrizioni tecniche previste nell'atto autorizzativo.

Le Aziende durante lo svolgimento di opere soggette all'applicazione del DLGS 494/96, sono obbligate:

- d) a fornire all'Ufficio tutti i dati e le informazioni richieste in relazione all'intervento autorizzato (dati riguardanti le imprese esecutrici, piani di lavoro, programma temporale di realizzazione);
- e) a tenere a disposizione una base topografica (su supporto cartaceo e digitale) aggiornata, con i tracciati e i dati tecnici delle infrastrutture installate "come costruito", evidenziando le opere come effettivamente realizzate;
- f) a tenere sollevato ed indenne il Comune da qualsiasi danno derivante da terzi in dipendenza delle opere eseguite;
- g) all'osservanza di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, assicurazioni, previdenza sociale ed antinfortunistica nei confronti del personale dipendente (in particolare la legge 494/96 ed il Codice della Strada

(D.Lgs. 285/92));

- h) a comunicare all'Ufficio ed alle altre Società che gestiscono i servizi a rete la presenza, non rinvenuta durante le indagini preliminari, di canalizzazioni, impianti o manufatti che possano interferire anche solo parzialmente con le opere in corso. Ogni intervento aggiuntivo a quello previsto è a cura e spese dell'esecutore dei lavori;
- i) a non arrecare disturbo o molestia al pubblico o ad altri concessionari o intralci alla circolazione;
- j) a evitare scarichi o depositi di materiali sull'area pubblica non consentiti dagli organi competenti;
- k) a evitare scarichi di acque sull'area pubblica e in caso di assoluta necessità provvedere alla loro canalizzazione, rispettando le norme igieniche richieste dalla situazione dei luoghi o imposte dalle competenti autorità;
- l) a collocare adatti ripari per evitare spargimenti di materiali sui suoli adiacenti pubblici e privati.

Le Aziende, per gli interventi con tecniche no-dig, devono possedere una specifica certificazione che le abiliti ad operare.

Qualora, in sede di esecuzione dei lavori, dovesse risultare necessario apportare al progetto esecutivo variazioni in corso d'opera che non alterano i dati fondamentali del progetto, tali variazioni potranno essere eseguite, se preventivamente concordate con l'Ufficio.

## **9.2 *Ultimazione lavori***

L'Azienda comunica all'Ufficio, per iscritto, l'ultimazione dei lavori autorizzati.

La chiusura della pratica autorizzativa comporta la stesura, da parte dell'Azienda, di una relazione tecnica comprensiva di cartografia e foto sulle attività svolte, sui problemi incontrati e sulla manutenzione da effettuare sulle opere e sulle strade. Tale relazione va prodotta entro 15 giorni, è verificata dai tecnici delle parti ed eventualmente integrata.

L'Ufficio, se ritiene necessario, effettua, attraverso i suoi tecnici, un sopralluogo nelle aree d'intervento con il Direttore dei Lavori per constatare l'ultimazione dei lavori, la loro effettuazione a regola d'arte e la conformità con l'atto autorizzativo.

In assenza di difformità, le parti redigono un rapporto di consegna dei lavori che permette di procedere al collaudo finale.

L'Azienda, qualora vengano rilevati errori di esecuzione o il mancato rispetto delle indicazioni autorizzative, provvede al loro adeguamento entro trenta giorni dalla relativa contestazione scritta.

L'Ufficio, in caso contrario, provvede direttamente a fare effettuare gli interventi

tecnici addebitandone le spese all'Azienda, attivando le somme dalla fidejussione prevista nell'autorizzazione.

Le operazioni di collaudo sono svolte secondo i disposti della legge n. 109 (11/2/94 "Legge quadro in materia di lavori pubblici").

La stesura della relazione di collaudo determina:

- la conclusione dei lavori;
- l'attivazione della fase di ripristino del sedime stradale, della segnaletica stradale e delle altre aree interessate dai lavori;
- lo svincolo delle garanzie assicurative.

### **9.2.1 Ripristino del sedime stradale**

I tratti di strada o di marciapiedi manomessi per l'esecuzione dei lavori e ripristinati rimangono in carico all'Azienda per la durata di due anni, dalla data del ripristino degli stessi, per le ulteriori opere di manutenzione.

I lavori di manutenzione, sui tratti di strada o marciapiede manomessi, che si rendono necessari nei due anni, sono eseguiti da ditte incaricate dal Comune, dopo aver avvisato l'Azienda autorizzata a provvedere salvo che nell'area non siano intervenuti altri lavori autorizzati.

I costi economici per tale attività, calcolati dall'Ufficio sulla base del listino prezzi della CCIAA di Milano, sono addebitati all'Azienda autorizzata, sulla base delle tariffe riportate in convenzione e aggiornate su base annuale.

Allo scadere del biennio di impegno per la manutenzione, decade ogni onerosità verso l'Azienda.

### **9.3 Sanzioni e responsabilità**

Le violazioni delle disposizioni di autorizzazione secondo il presente Regolamento, quando la legge non disponga altrimenti, sono sanzionate con l'ammenda prevista dal D.Lgs. del 18 agosto 2000, n. 267.

Le contravvenzioni alle disposizioni del Regolamento possono essere definite dal contravventore all'atto stesso della contestazione, mediante versamento della somma che è stabilita con apposito provvedimento del Comune.

Per interventi completati oltre il termine prefissato nell'autorizzazione o nel provvedimento di rinnovo della stessa, si applica una penale per ogni giorno di ritardo non giustificato, sulla data prevista per la riconsegna delle aree oggetto di intervento indicate in ogni singolo atto autorizzativo, salvo diversa disposizione sottoscritta nella convenzione.

L'ufficio applica un bonus sugli oneri economici per ogni giorno di anticipo

dell'ultimazione dei lavori, secondo le disposizioni autorizzative.

L'Azienda risponde per:

- responsabilità per qualsiasi danno o molestia arrecati a persone, a beni mobili o immobili, di proprietà pubblica o privata, per cause derivanti dall'esercizio, dai lavori o dall'occupazione del suolo, sottosuolo stradale e urbano, ovvero contestati da terzi per effetto delle medesime circostanze;
- eventuali responsabilità inerenti portanza e/o stabilità del terreno;
- responsabilità derivanti da violazione delle normative vigenti antinfortunistiche e di sicurezza sul lavoro.

Il Comune di Basana Brianza resta perciò totalmente esonerato ed altresì sollevato ed indenne da ogni pretesa e domanda risarcitoria eventualmente formulata dai terzi stessi, fermi restanti gli obblighi di manutenzione necessaria all'ultimazione dei lavori previsti in capo al concessionario.

L'Azienda deve esibire idonea polizza assicurativa, per la copertura di tali responsabilità.

L'Azienda, qualora dall'esecuzione degli interventi dovessero derivare danni di qualunque natura, provvede a comunicare tempestivamente il fatto all'Ufficio.

L'Ufficio opera comunque, per quanto possibile, in collegamento con le altre Aziende Erogatrici interessate.

Nell'ipotesi in cui le prescrizioni ed i lavori suddetti non siano effettuati nei termini e con le modalità indicati dall'Ufficio, questo ha facoltà, previa fissazione di un termine perentorio entro il quale eseguire detti lavori, di procedere alla esecuzione diretta.

L'Ufficio comunica all'Azienda, con raccomandata con avviso di ricevimento, la data di inizio dei lavori e, successivamente ai lavori, le spese sostenute e le penali per il ritardo.

L'Ufficio richiede all'autorità competente l'emanazione del decreto ingiuntivo, secondo la legislazione vigente, se l'Azienda non versa le somme richieste entro trenta giorni dal ricevimento della raccomandata.

## **10 ONERI ECONOMICI**

Gli oneri economici derivanti dalla realizzazione degli interventi e dall'occupazione del suolo e sottosuolo stradale sono rappresentati da:

- gestione della pratica;
- tassa di utilizzazione del suolo pubblico;
- tariffa d'uso dell'infrastruttura;

- tariffa una tantum compensativa.

Sono a carico del Richiedente, a parziale copertura degli oneri sostenuti dal Comune:

- le spese di istruttoria, di procedure tecnico amministrative e di autorizzazione;
- le attività specialistiche che i tecnici dell'ufficio svolgono per il coordinamento e la pianificazione annuale delle attività e i sopralluoghi che si rendono necessari durante lo svolgimento dei lavori per verifiche della qualità dell'esecuzione degli stessi, per disservizi nel cantiere o per l'ultimazione dei lavori.

Tali attività saranno computate sulla base delle tariffe professionali vigenti. Gli oneri per tali attività sono fissati dall'Ufficio, approvati dalla Giunta Comunale e possono essere aggiornati annualmente. In assenza di nuove deliberazioni, gli oneri economici vigenti vengono rivalutati secondo gli indici ISTAT dei prezzi al consumo rilevati al 31 dicembre dell'anno precedente.

Le Aziende devono, inoltre, corrispondere al Comune la tassa di utilizzazione del suolo-sottosuolo pubblico. Il Comune ai sensi dei D.Lgs. n. 503/96 e n. 446/97, stabilisce la tassa che deve essere corrisposta per:

- occupazione permanente del suolo-sottosuolo pubblico, cioè avente carattere stabile, una durata non inferiore all'anno e che comporta l'esistenza di manufatti ed impianti;
- occupazione temporanea di strade, spazi ed aree pubbliche, cioè avente durata inferiore ad un anno.

La tassa viene versata al Comune, secondo le indicazioni riportate nella convenzione.

Ai soli fini dell'applicazione della tassa sono considerate occupazioni temporanee, da tassare con tariffa ordinaria maggiorata del 20%, le occupazioni che di fatto si protraggono per un periodo superiore a quello consentito originariamente, ancorché uguale o superiore all'anno.

La tassa è graduata a seconda dell'importanza dell'area sulla quale insiste l'occupazione. L'entità fisica dell'occupazione è espressa in metri quadrati o in metri lineari.

Il Comune richiede la tassa dovuta per la maggiore occupazione assentita oltre alla sanzione dovuta per il mancato rispetto delle prescrizioni previste nell'autorizzazione, fatte salve eventuali proroghe.

L'Ufficio definisce le tariffe per l'uso delle infrastrutture polifunzionali di proprietà comunale (L.R. n. 26/03 e Direttiva 3/3/99). Tali tariffe sono approvate dal Consiglio Comunale nel rispetto delle disposizioni in materia di occupazione di spazi ed aree pubbliche. Esse vanno regolamentate dalla convenzione con le



Aziende Erogatrici, fissando i criteri di gestione e di manutenzione delle infrastrutture.

Le Aziende devono corrispondere una tariffa una tantum, calcolata in base alla superficie del cantiere, quale misura di compensazione al Comune per l'inevitabile degrado permanente subito da fondazioni e pavimentazioni stradali a seguito delle continue manomissioni e degli interventi manutentivi. L'ufficio valuta e calcola tale tariffa in base alle specifiche infrastrutturali del caso.

Per gli operatori di TLC costituisce corrispettivo per il rilascio della concessione d'uso del sottosuolo pubblico e delle infrastrutture comunali non predisposte per il passaggio delle reti TLC:

- quanto previsto dalla normativa vigente per l'uso o l'occupazione, permanente e temporanea, del suolo e del sottosuolo pubblico, comprese le spese di sopralluogo e di istruttoria;
- un'indennità a titolo di civico ristoro in relazione al complesso dei maggiori oneri che vengono a gravare sull'ente e dei disagi che si determinano nei riguardi del regolare svolgimento delle attività e dei servizi della città in conseguenza della realizzazione delle opere; tale indennità dovrà, in ogni caso, essere versata al momento del rilascio della concessione.

Il Comune, nello svolgimento dell'attività di programmazione e pianificazione di cui al capito 6, individua le infrastrutture comunali da utilizzare prioritariamente per l'installazione e l'esercizio di reti TLC. L'uso di tali infrastrutture è, comunque, obbligatorio per l'operatore tutte le volte che il Comune disponga di dotti e di cunicoli appositamente costituiti o ne abbia prevista la realizzazione.

Qualora l'operatore utilizzi un'infrastruttura comunale predisposta per il passaggio delle reti TLC, dovrà corrispondere, oltre a quanto dovuto ai sensi della vigente normativa per l'occupazione del sottosuolo pubblico, un canone annuo d'uso forfettario al metro/tubo

Qualora, invece, l'operatore utilizzi un'infrastruttura comunale non predisposta per il passaggio delle reti TLC, il suddetto canone è ridotto del 40 per cento. In tali casi, per gli interventi di posa dei cavidotti di proprietà dell'operatore che comportino alterazioni del suolo o del sottosuolo, è comunque dovuta l'indennità a titolo di civico ristoro in relazione al complesso dei maggiori oneri che vengono a gravare sull'ente e dei disagi che si determinano nei riguardi del regolare svolgimento delle attività e dei servizi della città in conseguenza della realizzazione delle opere

Ai sensi dell'art. 47, comma 4 del D.Lgs. 507/1993, qualora il Comune provveda direttamente alla costruzione di gallerie sotterranee per il passaggio di condutture, cavi ed impianti, può imporre un contributo una tantum alle spese di costruzione delle gallerie, che non può superare, complessivamente, al massimo, il 50 per cento delle spese medesime.

## **11      GARANZIE**

Le Aziende devono garantire l'adozione di ogni presidio per tutelare l'incolumità delle persone e delle cose. Resta ad esclusivo carico delle Aziende ogni responsabilità per qualsiasi danno o molestia. Per la copertura di tali responsabilità le Aziende autorizzate devono esibire, all'atto della richiesta, idonea polizza assicurativa o fidejussoria a garanzia della realizzazione a regola d'arte delle opere, da commisurarsi alla spesa prevista per l'apertura e la chiusura degli scavi effettuati su suolo pubblico. Tale garanzia potrà essere liberata solo a collaudo positivo effettuato e verbalizzato.

L'Azienda Operatrice, alla data di ultimazione dei lavori, può richiedere lo svincolo della fideiussione per un valore pari al 30% del relativo importo; il rimanente 70% resterà vincolato fino a collaudo avvenuto e all'attestazione di regolare esecuzione dei lavori

All'Azienda che presenti un piano per più interventi è consentito attivare un'unica fidejussione di importo da determinarsi di volta in volta, in base alla natura e alla durata degli interventi.

Ogni Azienda Erogatrice presenta all'Ufficio una garanzia fidejussoria annuale non superiore al 10% del valore dei ripristini degli interventi previsti nel loro piano annuale.

L'importo della fidejussione deve risultare da una valutazione dei lavori di ripristino da eseguire. Tale valutazione è definita dall'Ufficio in accordo con il richiedente.

Il versamento del valore della fidejussione sottoscritta nella convenzione deve essere effettuato, presso la Tesoreria Comunale, prima del rilascio della autorizzazione.

La restituzione della somma versata avviene sulla base delle procedure comunali.