

**Città di Cernobbio**  
Provincia di Como \_ Regione Lombardia



## **Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.)**

# **Regolamento**

Adozione con delibera di CC n° 36 in data 2/8/2012

Approvazione con delibera di CC n° 5 in data 23/3/2013

Pubblicazione sul BURL in data .....

*il Sindaco*  
Simona Saladini

*l'Assessore*  
Simona Saladini

*il Segretario Generale*  
Elena Bello

*il Dirigente dell'Area Tecnica*  
Sabrina Maspero

*i Progettisti*  
**d:rh** architetti  
associati

Sergio Dinale

**MARZO 2013**

## staff tecnico

### progettisti incaricati

**d:rh** architetti  
associati  
Sergio Dinale  
Paola Rigonat Hugues  
Alessia Semenzato  
Enrico Robazza

con  
Kristiana D'Agnolo

via Temenza 1 Mestre – Venezia  
via Pessina 15 Como  
[www.drhassociati.com](http://www.drhassociati.com)

**Arch. Alessandro Oliveri**

**Ing. Alessandra Saraco**

**Arch. Michela Gadaldi**

**Geol. Aldo Battaglia**

# Indice

<b>CAPO I Principi</b>	<b>4</b>
Articolo 1 <i>Principi generali</i> .....	4
Articolo 2 <i>Ambito di applicazione</i> .....	4
Articolo 3 <i>Competenze del comune</i> .....	4
<b>CAPO II Pianificazione e gestione</b>	<b>6</b>
Articolo 4 <i>Programmazione</i> .....	6
Articolo 5 <i>Monitoraggio</i> .....	6
Articolo 6 <i>Coordinamento</i> .....	7
<b>CAPO III Attività amministrativa</b>	<b>8</b>
Articolo 7 <i>Procedure autorizzative e concessorie</i> .....	8
Articolo 8 <i>Convenzioni</i> .....	8
Articolo 9 <i>Obblighi e prescrizioni</i> .....	9
Articolo 10 <i>Garanzie e cauzioni</i> .....	9
Articolo 11 <i>Sanzioni</i> .....	9
<b>CAPO IV Prescrizioni tecniche</b>	<b>10</b>
Articolo 12 <i>Esecuzione dei lavori e contenimento dei tempi di lavoro</i> .....	10
Articolo 13 <i>Gestione dei cantieri</i> .....	10
Articolo 14 <i>Requisiti delle infrastrutture nel sottosuolo</i> .....	11

## **CAPO I      Principi**

---

### **Articolo 1      Principi generali**

1. Il presente regolamento disciplina i rapporti tra il Comune e le aziende erogatrici dei servizi ed operatrici secondo le reciproche competenze di seguito descritte, nonché le procedure di definizione ed attuazione di interventi sul suolo pubblico che riguardano i servizi a rete.

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

3. Il presente regolamento costituisce specificazione settoriale del piano dei servizi di cui alla LR n.12/05.

4. Per quanto eventualmente non disposto dal presente Regolamento, si rinvia alle disposizioni legislative vigenti in materia.

### **Articolo 2      Ambito di applicazione**

1. Le presenti disposizioni si applicano agli interventi che riguardano i servizi tecnologici a rete presenti nel sottosuolo del territorio comunale, disciplinati dal Piano Urbano dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS):

- acquedotto
- condotte fognarie per la raccolta delle acque meteoriche e reflue urbane;
- rete distribuzione energia elettrica;
- condotte per la distribuzione del gas;
- rete telefonica;
- altre reti tecnologiche eventualmente presenti.

2. L'applicazione è estesa alle correlate opere superficiali ausiliarie di connessione e di servizio.

3. Restano escluse dal campo di applicazione l'allacciamento alle utenze mediante linee aeree (resta facoltà del Comune concordare con i gestori di linee aeree la posa interrata nell'ambito del proprio territorio, attraverso specifiche convenzioni

### **Articolo 3      Competenze del comune**

Al Comune competono le seguenti attività:

- disciplina dell'utilizzo del sottosuolo stradale, attraverso la gestione coordinata del sistema delle reti stradali e delle infrastrutture;
- attuazione di provvedimenti di settore (direttive, norme regionali, norme tecniche che disciplinano i servizi a rete);
- il perseguimento dei seguenti obiettivi:
  - a) utilizzo razionale del sottosuolo, in rapporto alle esigenze del suolo e soprassuolo;
  - b) coordinamento degli interventi tra i vari soggetti, previa verifica dell'esistente e dei programmi pubblici di sviluppo e dei gestori;
  - c) ottimizzazione dell'utilizzo delle infrastrutture esistenti, privilegiando le forme di condivisione ed agevolando la diffusione omogenea di nuove infrastrutture, al fine di dotare l'intero territorio comunale di un sistema di strutture a rete, in grado di assicurare i diversi servizi ai cittadini ed alle imprese, realizzando economie di scala a medio e lungo termine con usi plurimi dei sistemi;
  - d) offerta di servizi efficienti, efficaci, economici e gestiti in sicurezza, riducendo i disservizi sulle strade urbane, i fattori di inquinamento, di congestione del traffico ed attuando un tempestivo ripristino delle funzioni; il processo di pianificazione e controllo deve portare a garantire la regolarità, la continuità e la

qualità nell'erogazione del servizio, in condizioni di uguaglianza e di equità nell'accesso e nella fruibilità da parte di tutti i cittadini;

e) organizzazione del sistema delle reti del sottosuolo secondo gli standard di ubicazione previsti dalla direttiva 3/3/99 e la realizzazione delle infrastrutture per l'alloggiamento delle reti secondo il titolo IV della L.R. 26/03;

f) promuovere, ove opportuno, le attività di posa che favoriscano le tecniche senza scavo (No Dig) e gli usi plurimi di allocazione dei sistemi.

## **CAPO II Pianificazione e gestione**

---

### **Articolo 4 Programmazione**

1. Il Comune programma, anche di concerto con gli altri soggetti pubblici e privati interessati, gli eventuali alloggiamenti per l'implementazione dei servizi di rete esistenti e per la posa di nuovi servizi secondo criteri atti a garantirne un successivo sviluppo quali-quantitativo e a facilitare le operazioni di installazione e di manutenzione ordinaria e straordinaria.

2. La programmazione è volta ad attuare un'azione complessiva di pianificazione e di gestione dei sistemi presenti per un migliore uso del suolo e sottosuolo ed offrire servizi efficienti e gestiti in sicurezza, riducendo i disservizi, gli elementi di congestione del traffico e di inquinamento.

3. La procedura di cronoprogrammazione sarà organizzata indicativamente secondo le seguenti fasi:

- richiesta agli operatori di trasmettere il proprio programma di interventi (esclusi i meri allacci alle utenze finali e comunque gli interventi non prevedibili/programmabili) quanto meno annuale;
- convocazione di un tavolo operativo per la pianificazione degli interventi nel sottosuolo, qualora sia necessario un coordinamento tra i vari operatori e un coordinamento tra questi e gli interventi previsti nel programma triennale delle opere pubbliche o con altri eventuali interventi previsti dal Comune;
- predisposizione di un cronoprogramma degli interventi, su base quantomeno annuale, il più possibile condiviso ed al quale gli operatori dovranno attenersi nelle successive richieste di autorizzazione degli interventi ivi dedotti.

### **Articolo 5 Monitoraggio**

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

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

Ogniquale volta un intervento entri in una nuova fase, questa deve essere evidenziata (a cura di chi segue l'intervento) all'interno di una scheda informativa che descrive l'intervento. Durante la fase esecutiva, potranno essere allegati alla scheda tutti i documenti necessari a descrivere l'avanzamento dei lavori.

#### ***Monitoraggio a livello di piano***

Il monitoraggio a livello di piano deve avvenire costantemente. Ogni ente, a conclusione di un proprio intervento, 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 e sulle loro eventuali protezioni esterne e giaciture (sistema di posa, nastri di segnalazione tubazioni interrato); le sezioni significative del percorso, in cui si evidenzino: la profondità di posa delle infrastrutture esistenti e/o di nuova posa, le distanze tra gli impianti, la loro posizione orizzontale adeguatamente quotata (riferibile a elementi territoriali);
- le riprese fotografiche eseguite durante i lavori e richiamate in una planimetria con indicazione dei coni di ripresa;
- tutta la documentazione necessaria a completare l'informazione sull'intervento eseguito;
- future modalità di gestione.

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

## **Articolo 6      Coordinamento**

1. Il comune mediante l'ufficio tecnico coordina le attività di programmazione e di pianificazione a livello comunale dell'area stradale, del sottosuolo e relative infrastrutture, collabora con gli uffici pubblici competenti a vario titolo e con le Aziende Operatrici interessate, e comunica tempestivamente alle stesse gli interventi urbanistici previsti dal PGT (Piano di Governo del Territorio) e dai Piani Attuativi.

2. Il comune mediante l'ufficio tecnico definisce con i partecipanti al tavolo di Coordinamento:

- il piano degli interventi ordinari e straordinari dislocati nel territorio comunale;
- le tempistiche di inizio e di fine lavori;
- le modalità di organizzazione dei cantieri, le azioni di prevenzione e di segnalazione dei lavori ai fini della sicurezza;
- i rapporti con il Comando di Polizia Locale.

3. Il comune mediante l'ufficio tecnico, dopo l'esame dei programmi presentati dalle Aziende, si riserva il compito di coordinare nella stessa area gli interventi delle Aziende Operatrici per conseguire un'azione organica negli interventi e negli scavi.

4. Qualora lo ritenga opportuno e ricorrano le condizioni previste dalla normativa, il comune mediante l'ufficio tecnico si attiva per indire una Conferenza dei Servizi ai sensi della legge n. 241/90 e successive modificazioni (L. n° 340/2000) al fine di definire con le Aziende Operatrici le modalità e la tempistica degli interventi, e per indicare i vincoli di carattere ambientale, urbanistico e archeologico da rispettare.

5. Le Aziende Operatrici sono tenute a trasmettere annualmente, entro una data prestabilita, il proprio Programma Operativo Annuale per l'anno successivo, costituito da una relazione generale, da un programma dei lavori, da una planimetria generale in scala 1:5000 o eventualmente da una o più planimetrie di dettaglio in scala 1:1000 (formato DWG, MXD o SHP), nonché da tabelle riportanti l'indicazione dei tracciati e le caratteristiche principali degli impianti da installare.

6. Il Programma Operativo Annuale (che diventerà strumento primario di programmazione e coordinamento tra le Aziende e tra esse ed il Comune) dovrà essere riferito a tutti gli interventi di potenziamento, di estensione, di rinnovamento e di manutenzione straordinaria delle reti programmati e prevedibili per l'anno successivo.

7. Contestualmente le Aziende Operatrici sono tenute a trasmettere la cartografia ufficiale aggiornata ed informatizzata (formato DWG, MXD o SHP) dei tracciati dei servizi a rete e delle infrastrutture sotterranee di propria competenza, che sarà utilizzata dal comune per la gestione e attuazione del PUGSS.

8. Tale cartografia dovrà essere accompagnata da una dichiarazione in cui le Aziende tengono indenne il Comune da ogni tipo di responsabilità derivante dalla non corrispondenza della cartografia allo stato di fatto dei luoghi e delle reti, nonché alla incompletezza dei dati correlati alla cartografia stessa (distanza da capisaldi certi, profondità di posa, diametri tubazioni ecc.).

## **CAPO III    Attività amministrativa**

---

### **Articolo 7    Procedure autorizzative e concessorie**

1. 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 unitario contemplante anche le opere nel sottosuolo, è soggetta ad autorizzazione.

La domanda di autorizzazione dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante della società richiedente, secondo le modalità disciplinate dall'ufficio competente.

In caso di interventi di ampliamento/potenziamento reti, la documentazione tecnica da allegare alla domanda di autorizzazione consiste in:

- relazione di progetto comprensiva dei dati costruttivi, tecnologici e dei tempi di realizzazione, anche in formato elettronico;
- elaborati grafici riferiti all'intero tracciato ed a ciascuna eventuale tratta elementare dell'intervento in oggetto, riportanti almeno:
  - planimetria generale a livello comunale (scala 1:10.000) con indicazione dei tratti di nuova installazione o di manutenzione effettuati sia con metodi tradizionali sia con tecniche no-dig;
  - elaborati di progetto (scala non inferiore 1:500) 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;
  - relazione geologica accompagnata da indagini di campagna (geotecniche, idrogeologiche, etc.) per scavi superiori al metro e cinquanta dal piano
  - documentazione fotografica adeguata (a terra o, se opportuno, aerea).

2. Per gli operatori di TLC va allegata copia autentica della licenza conseguita ai sensi dell'art.2 bis del d.l. 23.01.2001 n. 5.

3. Eventuali pareri delle altre Autorità competenti diverse dal Comune, necessari per legge (V.V.F.F., ASL, ARPA, Sovrintendenza ai Beni Architettonici ed Ambientali, Enti Parco, ecc.).

4. L'autorizzazione è concessa in conformità alle previsioni del PUGSS, del PTCP e del PGT.

5. L'autorizzazione non viene concessa quando il medesimo servizio può essere assicurato con il ricorso alle infrastrutture di alloggiamento esistenti senza compromettere l'efficienza e l'efficacia dei servizi erogati. Il Comune assicura che le infrastrutture di sua proprietà siano accessibili agli operatori dei servizi a rete secondo modalità eque e non discriminatorie, improntate a criteri di economicità, celerità e trasparenza.

6. L'autorizzazione, dovrà in particolare riportare:

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

### **Articolo 8    Convenzioni**

1. Il comune mediante l'ufficio tecnico, congiuntamente all'atto autorizzativo, predispone il testo della eventuale convenzione.

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

3. Per quanto concerne le disposizioni relative all'esecuzione delle opere e dei relativi collaudi l'ufficio tecnico deve tener presente le disposizioni di cui al D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e dei regolamenti comunali nelle parti in essi ritenute pertinenti.



## **Articolo 9      Obblighi e prescrizioni**

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

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

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

4. Le Aziende Operatrici non possono 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 e imprese stesse. L'inosservanza del presente punto comporta la revoca della concessione in questione, trattandosi di uso improprio e non autorizzato del diritto di occupazione concesso.

Le tubazioni vuote e i manufatti connessi, non utilizzati entro cinque anni dalla data di autorizzazione, si considerano abbandonati se non rientrano nei programmi di sviluppo previsti nel piano.

Il comune potrà richiederne la rimozione oppure disporne liberamente per altra utilizzazione.

5. Le concessioni e le autorizzazioni per l'occupazione permanente o temporanea di suolo pubblico sono rilasciate a titolo personale e non ne è consentita la cessione; è, parimenti vietata, qualsiasi subconcessione. È tuttavia ammesso:

a) il godimento del bene concesso a mezzo di persona di fiducia o di legale rappresentante, da dichiararsi dal concessionario anticipatamente all'ufficio competente o agli incaricati della riscossione degli oneri dovuti, in modo che possano essere specificati nell'atto di concessione o di autorizzazione o nella ricevuta degli oneri economici pagati.

b) il trasferimento della concessione o dell'autorizzazione ad un altro beneficiario per il trapasso di un bene o di un'attività, escluso ogni scopo di speculazione e con il consenso dell'Amministrazione Comunale, sempre che per la stessa occupazione non vi siano altri aspiranti. Tale trasferimento darà luogo a nuovo atto, con il pagamento integrale di nuovi oneri, esclusi ogni restituzione o conguaglio di quelli già pagati.

## **Articolo 10      Garanzie e cauzioni**

Le Aziende Operatrici, al fine del rilascio delle autorizzazioni, presteranno idonee cauzioni e garanzie, in rapporto alla tipologia d'intervento.

## **Articolo 11      Sanzioni**

1. Le violazioni alle disposizioni del presente Regolamento sono sanzionate secondo quanto stabilito nelle apposite convenzioni.

2. Nella convenzione di cui al precedente art. 8 potrà essere indicata 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,

## **CAPO IV    Prescrizioni tecniche**

---

### **Articolo 12    Esecuzione dei lavori e contenimento dei tempi di lavoro**

1. Per quanto concerne le disposizioni relative alle esecuzioni delle opere e dei relativi collaudi, l'ufficio tecnico dovrà tenere presenti le disposizioni di cui ai regolamenti comunali vigenti ed alla legge sui lavori pubblici ove applicabili.

2. Gli Operatori, d'intesa con l'ufficio tecnico, dovranno valutare di volta in volta l'opportunità di effettuare i lavori inerenti interventi sui servizi anche nelle ore notturne, qualora non si determini impatto acustico per le zone interessate.

### **Articolo 13    Gestione dei cantieri**

1. Le Aziende, durante lo svolgimento di opere soggette all'applicazione del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. sono obbligate:

- a fornire all'ufficio tecnico tutti i dati e le informazioni richieste in relazione all'intervento autorizzato (dati riguardanti le imprese esecutrici, piani di lavoro, programma temporale di realizzazione);
- a tenere a disposizione una base topografica (su supporto cartaceo e digitale) aggiornata, con i tracciati e i dati tecnici delle infrastrutture installate;
- a tenere sollevato ed indenne il Comune da qualsiasi danno derivante da terzi in dipendenza delle opere eseguite;
- 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 il D. Lgs. 81/08 e s.m.i. ed il Codice della Strada D.Lgs. 285/92 e s.m.i.) mantenendo in cantiere copia completa ed aggiornata della documentazione prevista;
- al coordinamento con la vigilanza urbana e a fornire una adeguata informazione al quartiere;
- 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;
- a non arrecare disturbo o molestia al pubblico o ad altri concessionari o intralci alla circolazione oltre i limiti del cantiere;
- a evitare scarichi o depositi di materiali sull'area pubblica non consentiti dagli organi competenti;
- 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;
- a evitare l'uso di mezzi, installazioni ed impianti che possano cagionare grave disturbo, pericoli e danni alle persone ed alle cose del Comune o di terzi e predisporre tutto quanto necessario ad evitare sinistri e danni ai passanti ai quali devono essere garantite condizioni di transito in sicurezza;
- a collocare adatti ripari per evitare spargimenti di materiali sui suoli adiacenti pubblici e privati;
- al corretto smaltimento dei rifiuti e delle macerie prodotte.

2. L'Azienda, prima di iniziare i lavori di:

a) infrastrutturazione o manutenzione straordinaria: dovrà dare avviso scritto all'ufficio tecnico, con almeno 15 giorni lavorativi di anticipo rispetto alla data presunta di inizio dei lavori, riconfermata per iscritto almeno 2 giorni prima dell'inizio reale per attivare i tecnici comunali e per programmare i controlli;

b) manutenzione ordinaria o gli allacciamenti non programmabili soggette all'applicazione del DLGS 81/08 e s.m.i.: dovrà dare avviso scritto via fax o via telefono all'ufficio tecnico. Tale avviso va esteso alla Vigilanza Urbana ed a tutte le altre Imprese erogatrici dei servizi, per prendere con esse gli opportuni accordi affinché non vengano arrecati danni ai cavi, alle tubazioni e ai manufatti esistenti e limitato l'impatto con la viabilità.

3. L'ufficio tecnico, durante lo svolgimento dei lavori, ha facoltà di verificare sistematicamente le modalità dell'intervento, fino alla rimozione del cantiere in caso di violazioni gravi.

Ogni sopralluogo va verbalizzato e sottoscritto con il responsabile dei lavori dell'impresa esecutrice riportando gli eventuali rilievi, le difformità rispetto all'atto autorizzativo e descrivendo le prescrizioni imposte.

4. Per gli interventi con tecniche no-dig, le Aziende Operatrici devono possedere una specifica certificazione che le abiliti ad operare e sono obbligate a:

- effettuare prima dell'inizio delle attività un sopralluogo con i tecnici dell'ufficio tecnico e dell'Azienda che esegue i lavori nell'area dell'intervento, per valutare la congruità delle informazioni tecniche sui sottoservizi rilevati con indagini dirette ed indirette. In caso di incertezza sull'affidabilità dei dati in possesso saranno svolte immediate indagini ed accertamenti di verifica sul posto;
- richiedere la presenza di un tecnico o un consulente dell'ufficio per verificare il corretto svolgimento dei lavori, unitamente ai tecnici dell'Azienda interessata, con funzioni di supporto nel caso si venissero a determinare situazioni critiche o situazioni di emergenza sul territorio o sulle reti. Le spese di supporto sono a carico delle Aziende.

5. 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 tecnico.

6. Ogni Azienda Operatrice, annualmente, dovrà aggiornare e trasferire al comune la cartografia di base in formato elettronico, di tutti i lavori eseguiti comprensivi dei dati tecnici e delle modalità di posa.

7. Ad ultimazione dei lavori dovrà essere data comunicazione secondo le disposizioni comunali vigenti in materia.

#### **Articolo 14    Requisiti delle infrastrutture nel sottosuolo**

Si riporta di seguito una serie di prescrizioni tecniche di carattere generale per la progettazione e realizzazione delle opere.

##### ***Tipologia delle opere***

Le infrastrutture sono classificate in tre categorie:

- a) trincea: scavo aperto di sezione adeguata realizzato in concomitanza di marciapiedi, strade o pertinenze di queste ultime;
- b) polifora: manufatto con elementi continui, a sezione prevalentemente circolare, affiancati o termosaldati, per l'infilaggio di più servizi di rete;
- c) strutture polifunzionali: cunicoli e gallerie pluriservizi percorribili.

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

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

##### ***Requisiti delle infrastrutture***

Le infrastrutture di cui al precedente paragrafo, da utilizzare, di norma, per le aree di nuova urbanizzazione, nonché per le zone edificate, in occasione di significativi interventi di riqualificazione urbana che richiedano o rendano opportuno riallocare gli alloggiamenti destinati ai servizi di rete, devono rispondere ai seguenti requisiti:

- a) essere provviste di dispositivi o derivazioni funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli edifici circostanti, coerentemente con le norme tecniche UNI - CEI;
- b) essere completate, ove allocate in prossimità di marciapiedi, entro tempi compatibili con le esigenze delle attività commerciali o produttive locali;
- c) essere strutturate, in dipendenza dei potenziali servizi veicolabili, come cunicoli dotati di plotte scoperechiabili, abbinata a polifore;

d) essere realizzate, ove si debba ricorrere al tradizionale scavo aperto, con criteri improntati al massimo contenimento dei disagi alla viabilità ciclo-pedonale e veicolare.

A tale fine, così come indicato dalle «Norme sulle caratteristiche geometriche e di traffico delle strade urbane» del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), ai fini delle presenti disposizioni per i marciapiedi a servizio delle aree urbanizzate, deve essere considerata una larghezza minima di quattro metri sia per le strade di quartiere che, possibilmente, per quelle di scorrimento;

e) essere realizzate, in particolare per le aree urbanizzate, con tecnologie improntate alla mancata o contenuta effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze;

f) essere dimensionate in funzione delle esigenze di sviluppo riferibili a un orizzonte temporale non inferiore a dieci anni, considerate altresì le disposizioni sui sistemi di telecomunicazione di cui alla legge 31 luglio 1997, n. 249 (Istituzione dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo) e al decreto del Presidente della Repubblica 19 settembre 1997, n. 318 (Regolamento per l'attuazione di direttive comunitarie nel settore delle telecomunicazioni), quali ipotesi per nuovi possibili interventi sui manufatti stradali;

g) per le strutture percorribili, 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 eventuali emergenze.

### ***Criteri generali***

Qualora l'infrastruttura sia prevista nell'ambito di interventi di nuova urbanizzazione o di interventi di riqualificazione del tessuto urbano esistente, essa deve essere realizzata contestualmente alle restanti opere di urbanizzazione, valutando la possibilità di destinare parte delle aree a standard per la sistemazione dei sottoservizi.

In presenza di piani attuativi, la realizzazione delle infrastrutture compete, quali opere di urbanizzazione, al soggetto attuatore, che ha diritto a compensazioni economiche qualora il dimensionamento richiesto dall'ente superi l'effettiva necessità.

Per gli attraversamenti e le occupazioni trasversali e longitudinali della sede stradale, funzionali ai servizi di cui al comma 1 dell'articolo 28 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo codice della strada) e s.m.i., la profondità minima di interramento, di cui al comma 3 dell'articolo 66 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada) e s.m.i., non si applica al di fuori della carreggiata. Al di sotto di quest'ultima la profondità minima può essere ridotta, previo accordo con l'ente proprietario della strada, ove lo stato dei luoghi o particolari circostanze lo consiglino e fatte salve le prescrizioni delle norme tecniche UNI e CEI vigenti per ciascun tipo di impianto.

Le infrastrutture devono essere realizzate, per quanto possibile, con criteri tali da potere alloggiare, sistematicamente, tutti i servizi compatibili, conformemente alle pertinenti norme tecniche UNI CEI alle disposizioni di cui al decreto ministeriale 24 novembre 1984 (Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale) e s.m.i. e al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626 e s.m.i.; 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.

Le infrastrutture polifunzionali, ai sensi dell'articolo 66 del decreto del Presidente della Repubblica n. 495/1992 e s.m.i., devono essere accessibili dall'esterno, ai fini della loro ispezionabilità e per i necessari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

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 ed alla lunghezza delle tubazioni stesse.

### ***Criteri particolari***

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

Sono fatte salve le disposizioni del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Norme in materia ambientale), qualora gli interventi coincidano con i progetti di infrastrutture di cui al D.Lgs. medesimo.

Le condotte di gas combustibile, ai sensi dell'articolo 54 del Decreto del Presidente della Repubblica 16 settembre 1996, n. 610 (Regolamento recante modifiche al Decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495. concernente il regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada), devono essere situate all'esterno delle infrastrutture ove sono alloggiabili i restanti servizi di rete; per le stesse si fa rinvio alle norme tecniche UNI - CEI, salvo che la tubazione del gas non possa essere collocata in luogo diverso. In tal caso, il tratto di tubazione posta nell'infrastruttura, oltre che di limitata estensione lineare, non deve presentare punti di derivazione e deve essere posata in doppio tubo con sfiati e secondo accorgimenti indicati dalla buona tecnica allo stato dell'arte attinti dalla guida tecnica UNI CEI "Requisiti essenziali di sicurezza per la coesistenza di servizi a rete in strutture sotterranee polifunzionali", di cui alla norma UNI - CEI "Servizi tecnologici interrati", alla norma UNI CIG 10576 "Protezioni delle tubazioni gas durante i lavori del sottosuolo", al decreto ministeriale 24 novembre 1984 e s.m.i.