



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Adozione	Deliberazione C.C. n° del
Controdeduzioni	Deliberazione C.C. n° del
Approvazione	Deliberazione C.C. n° del
Pubblicazione
Entrata in vigore

Il Sindaco	Il Responsabile del procedimento	Il Segretario Comunale
------------	-------------------------------------	------------------------

Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (P.U.G.S.S.)

Progettisti
Dott. Arch. ANNA MANUELA BRUSA PASQUE'
Dott. Geol. P. DAVIDE FANTONI

Titolo Elaborato	n° Elaborato
REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE	

Data	Aggiornamenti	Scala
NOVEMBRE 2009		

PIANO DEI SERVIZI

DOTT. GEOL. P.DAVIDE FANTONI
DOTT. ING. MARCO TORNAGHI
DOTT. GEOL. ALESSANDRO UGGERI

214-Urbanistica - P.U.G.S.S. - P.U.G.S.S. - P.U.G.S.S. - P.U.G.S.S.

VIA LUNGOLAGO DI CALCINATE 88
21100 VARESE
TEL.0332 286650 - FAX 0332 234562
www.idrogea.com

studio brusa pasquè
ARCHITETTI
Anna Manuela Brusa Pasquè
Elena Brusa Pasquè

STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Via Rainoldi 27 - 2110 Varese
Tel 0332236317 Fax 0332284350
info@brusapasque.it

COMUNE DI AZZIO

(Provincia di Varese)

PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI NEL SOTTOSUOLO

(PUGSS)

REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE

SOMMARIO

REGOLAMENTO PUGSS	3
PREMESSA	3
1. DISPOSIZIONI GENERALI	3
1.1 Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo	3
1.2 Ufficio del sottosuolo	4
1.3 Definizioni.....	5
1.4 soggetti coinvolti.....	5
1.5 Cartografia e Gestione dati	5
2. NORME TECNICHE RELATIVE ALLE INFRASTRUTTURE	7
2.1 Requisiti delle infrastrutture	7
2.2 tipologia delle opere	7
2.3 criteri particolari	8
2.4 Norme tecniche per la realizzazione delle gallerie polifunzionali	9
2.4.1 Disposizioni generali.....	9
2.5 Prescrizioni particolari per i servizi contenuti nelle gallerie	10
2.6 Norme tecniche per la realizzazione di polifore.....	11
2.6.1 Modalità di posa	11
2.6.2 Posa in presenza di infrastrutture diverse	11
2.6.3 Dimensioni della trincea di posa.....	11
2.6.4 Caratteristiche e protezione del cavidotto	11
2.7 Infrastrutture ausiliarie	12
2.7.1 Pozzetti e camerette	12
2.7.2 Chiusini	12
2.7.3 Sfiati	13
2.8 Realizzazione dello strato di pavimentazione superficiale	13
2.9 Barriere architettoniche.....	13
3. PROCEDURE GENERALI –ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA	14
3.1 Concessione	14
3.2 Procedura	14
3.2.1 Procedura ordinaria.....	14
3.2.2 Procedura semplificata	14
3.2.3 Interventi d’urgenza.....	14
3.2.4 I ter amministrativo	15
3.3 Obblighi e Decadenza	16
3.3.1 Obblighi	16
3.3.2 Decadenza Concessione	16
3.3.3 Occupazione abusiva	17
3.4 Esecuzione opere.....	17
3.4.1 Inizio e Svolgimento lavori	17
3.4.2 Ultimazione lavori.....	18
3.4.3 Gestione dei cantieri	18
3.4.4 Ripristino del sedime stradale	19
3.5 Sanzioni e Responsabilità	19
3.5.1 Sanzioni	19
3.5.2 Responsabilità per danni.....	20
3.6 Oneri Economici e Garanzie.....	20
3.6.1 Oneri economici.....	20
3.6.1.1 Gestione tecnico amministrativa della pratica.....	20
3.6.1.2 Tassa di occupazione del suolo.....	20
3.6.1.3 Tariffa per l’uso delle infrastrutture	21
3.6.2 Garanzie e Cauzioni	21

Regolamento PUGSS

Premessa

Il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.) è stato introdotto dalla "Direttiva Micheli" DPCM 3/3/99 e quindi nella normativa Regionale della Lombardia con la legge 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.

Obiettivo del P.U.G.S.S. è quello di approfondire la conoscenza sul territorio in particolare del sottosuolo e dei servizi di gestirne e programmarne l'uso.

Il Comune di Azzio, riguardo l'uso e l'infrastrutturazione del sottosuolo, non dispone di tutte le informazioni, le conoscenze sono scarse e frammentarie e il dialogo con le Aziende operatrici ed erogatrici delle reti di servizi nel sottosuolo deve essere ancora creato e organizzato.

L'uso e lo sfruttamento del sottosuolo deve essere operato tenendo conto delle specifiche caratteristiche fisico-morfologiche (geologiche, idrogeologiche) e urbanistico-vincolistiche del territorio.

Il PUGSS è dotato di una relazione tecnica e di un regolamento d'attuazione per la realizzazione degli interventi per i quali definisce, inoltre, l'iter autorizzativo e quali siano i relativi oneri economici da corrispondere al Comune.

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 programmatorio necessario alla futura implementazione dei servizi.

1. Disposizioni Generali

1.1 Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo

Il Comune elabora il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.) che viene approvato dall'Amministrazione Comunale come specificazione settoriale del Piano dei Servizi nel Piano di Governo del Territorio (P.G.T. - artt. 8 e 9 della L.R. n° 12 dell'11/03/2005) e viene predisposto come previsto dall'art. 3, commi 3 e 4 del Regolamento Regionale n° 3 del 28/02/2005 e dall'art. 38 della L.R. 26/03.

Il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.) ha carattere decennale e viene attuato con piani operativi annuali che tengono conto del piano triennale delle opere pubbliche e dei piani industriali delle Aziende Erogatrici, fatta eccezione per gli interventi non programmabili che rispondono alle regole fissate dalle Autorità competenti.

Gli interventi programmati devono essere quindi inseriti nel programma triennale delle opere pubbliche e nel relativo aggiornamento annuale.

Il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.) individua le direttrici di sviluppo dell'infrastruttura sotterranea, i relativi tracciati e le tipologie che nel tempo serviranno il territorio comunale.

Il procedimento concessorio di interventi di infrastrutturazione prevede la convocazione della Conferenza di Servizi (L. n° 241/90 e s.m.i. e L. n° 340/00) nei seguenti casi:

a) intervento non previsto nel Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.) o nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) ai sensi dell'art. 39, comma 3 della L.R. n° 26/03;

b) intervento di rilevanza sovracomunale ai sensi dell'art. 5, comma 4 del R.R. n° 3 del 28/02/2005.

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

L'Ufficio non autorizza la posa di nuovi servizi a rete e il ripristino di quelli interrati preesistenti nel caso d'interventi di risistemazione, qualora nella stessa tratta vi siano infrastrutture polifunzionali adeguatamente dimensionate per le esigenze delle Aziende Erogatrici.

Il Comune ha facoltà di trasferire, a proprie spese, i servizi a rete esistenti delle varie Aziende Erogatrici nelle infrastrutture polifunzionali.

In tal caso il Comune impone alle Aziende Erogatrici la tariffa per l'utilizzo dell'infrastruttura, salvo quanto diversamente disciplinato nelle convenzioni in essere.

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 tramvie, sottopassi, parcheggi, sistemazioni stradali, ecc.);

Il presente regolamento disciplina altresì la posa nelle sedi d'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 unico insediamento produttivo (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.

1. 2 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, 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.

1.3 Definizioni

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 ≥ 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.

1.4 soggetti coinvolti

Ente concedente: Comune

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.

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

1.5 Cartografia e Gestione dati

L'Ufficio dovrà predisporre la mappatura georeferenziata dei tracciati delle reti e delle infrastrutture sotterranee sulla base delle cartografie fornite dalle Aziende Erogatrici.

Le Aziende Erogatrici sono tenute a mantenere costantemente aggiornati i dati tecnici e cartografici relativi ai propri impianti, a renderli disponibili al Comune senza oneri economici ed a fornire semestralmente i dati tecnici e cartografici (secondo costruito) relativi ai lavori eseguiti.

Le Aziende Erogatrici, nella fornitura delle informazioni sull'occupazione del sottosuolo, devono precisare, per ciascun tipo d'impianto, l'ubicazione (indicando il lato della strada occupato), la profondità, la distanza da punti di riferimento degli edifici e la tipologia, e devono indicare le seguenti caratteristiche principali:

- a) gas, acqua, teleriscaldamento: specifica della condotta, del materiale e della dimensione;
- b) elettricità, illuminazione pubblica: tensione nominale, materiale;
- c) telecomunicazioni: canalizzazioni, tubi affiancati, cavi in trincea.

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 d'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.

2. Norme tecniche relative alle infrastrutture

2.1 Requisiti delle infrastrutture

Le infrastrutture come indicato nell'art. 5 del Regolamento n. 3/05 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.

Le infrastrutture di cui alle lettere a) e b), devono rispondere ai seguenti requisiti:

- a) essere realizzate, in via prioritaria, con tecnologie improntate al contenimento dell'effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze;
- b) essere provviste di dispositivi o derivazioni funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli edifici circostanti, coerentemente con le norme tecniche UNI – CEI;
- c) essere completate, ove allocate in prossimità di marciapiedi, entro tempi compatibili con le esigenze delle attività commerciali o produttive locali;
- d) essere strutturate, in dipendenza dei potenziali servizi veicolabili, come cunicoli dotati di plotte scopercibili, abbinate a polifore;
- e) essere realizzate, ove si debba ricorrere al tradizionale scavo aperto, con criteri improntati al massimo contenimento dei disagi alla viabilità ciclo-pedonale e veicolare.

Le infrastrutture di cui alla lettera c), 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 corrispondere ai seguenti requisiti:

- a) essere realizzate, in particolare per le aree ad elevato indice d'urbanizzazione, con tecnologie improntate alla mancata o contenuta effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze;
- b) essere dimensionate in funzione delle esigenze di sviluppo riferibili ad 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;
- c) essere provviste di derivazioni o dispositivi funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli immobili produttivi commerciali e residenziali di pertinenza, coerentemente con le normative tecniche UNI – CEI;
- d) 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.

2.2 tipologia delle opere

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 d'aree contraddistinte da elevata concentrazione di servizi di rete.

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 tipologie di infrastrutture, 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.

Qualora l'infrastruttura interessi aree di espansione edilizia o di significativa riqualificazione urbana, 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.

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 e s.m.i. (Nuovo codice della strada) la profondità minima di interrimento, 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), 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 e s.m.i. (Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale) e al decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81; 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.

Nei casi di realizzazione di infrastrutture da parte di privati, in quanto soggetti autorizzati, l'Ente autorizzante, in relazione al carattere di pubblica utilità di tali opere di urbanizzazione primaria, determina, con apposito atto, le eventuali modalità di compartecipazione alle spese ovvero le misure compensative, anche con riferimento alle modalità d'impiego degli alloggiamenti resi disponibili.

2.3 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.

2.4 Norme tecniche per la realizzazione delle gallerie polifunzionali

Le infrastrutture devono possedere i requisiti previsti dall'art. 6 del R. R. n. 3 del 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.

2.4.1 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).

2.5 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.

2.6 Norme tecniche per la realizzazione di polifore

2.6.1 Modalità di posa

Per la realizzazione delle polifore è prescritto l'utilizzo di più tubazioni interrate (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.

2.6.2 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.

2.6.3 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 interrimento 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 interrimento 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.

2.6.4 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 ≥ 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.

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.

2.7 Infrastrutture ausiliarie

2.7.1 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^a categoria.

2.7.2 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".

2.7.3 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.

2.8 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.

2.9 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.

3. Procedure generali –attività amministrativa

3.1 Concessione

Ai sensi del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e s.m.i.) e del Regolamento Regionale n° 3 del 28/02/2005, il Comune rilascia, nelle forme previste dalla Legge, concessioni che consentono l'attraversamento e l'uso della sede stradale e delle relative pertinenze con condutture e cavi, sia aerei che sotterranei (installazione di sottoservizi in aree urbane e di nuova urbanizzazione; manutenzione, sostituzione e potenziamento dei sottoservizi in aree urbanizzate), ed inoltre autorizza qualsiasi opera, deposito e cantiere stradale.

3.2 Procedura

Chiunque intende occupare o manomettere il suolo pubblico per l'esecuzione di opere edilizie e opere ad esse attinenti, nonché per la posa, rimozione e/o riparazione di conduttore di acqua, fognature, gas, telegrafiche, telefoniche, elettriche, multimediali (cablaggio), infrastrutture secondo la L.R. n° 26/03 e simili, deve chiedere la relativa *concessione* comunale, producendo istanza in bollo (D.P.R. 642 del 26/10/1972 e s.m.i.) indirizzata al Settore Lavori Pubblici, salvo quanto previsto da apposite convenzioni e protocolli già in essere o da stipularsi con Aziende Erogatrici o privati nel settore della telecomunicazione e in settori quali acqua, gas, energia elettrica o ad essi assimilabili.

Il Comune deve pronunciarsi entro il termine di sessanta giorni dal ricevimento della domanda. In caso di trasmissione tramite il Servizio Postale la data di ricevimento della domanda, ai fini del termine per la conclusione del procedimento, è quella risultante dal timbro a data apposto dall'Ufficio Protocollo Generale del Comune.

La concessione dell'intervento, secondo la tipologia, segue una procedura ordinaria o semplificata, fissata dall'Ufficio.

3.2.1 Procedura ordinaria

Il richiedente che intende, nel rispetto della programmazione annuale, effettuare:

- a) interventi di manutenzione straordinaria dei servizi a rete o delle infrastrutture esistenti;
- b) infrastrutturazioni con strutture sotterranee polifunzionali (S.S.P.) secondo la L.R. 26/03; dovrà produrre la domanda di concessione almeno tre mesi prima dell'esecuzione dei lavori, sottoscritta e completa della documentazione prevista nello specifico allegato.

3.2.2 Procedura semplificata

Il richiedente che deve:

- a) occupare o manomettere il suolo pubblico per l'esecuzione di opere edilizie ed opere ad esse attinenti;
- b) effettuare un intervento di manutenzione ordinaria sulle reti esistenti o un nuovo allacciamento all'utenza;

presenta una domanda di concessione almeno 60 giorni prima dell'esecuzione dei lavori, sottoscritta e completa della documentazione tecnico amministrativa prevista nello specifico allegato.

3.2.3 Interventi d'urgenza

Il richiedente che deve eseguire un intervento d'urgenza, deve segnalarlo prima dell'inizio dei lavori all'Ufficio e alla Polizia Locale a mezzo fax, specificando le ragioni che rendono

indifferibile l'intervento ed il tempo di esecuzione nel suo complesso (scavo, riparazione, ripristino provvisorio), che non potrà essere superiore a 10 giorni.
Tale intervento è immediatamente autorizzato con l'obbligo di inizio il giorno stesso dell'invio della comunicazione fax .

3.2.4 Iter amministrativo

L'Ufficio, ricevuti dal protocollo comunale la domanda di concessione e la documentazione tecnica:

- a) istruisce la pratica;
- b) verifica la conformità della richiesta rispetto agli indirizzi del Programma Operativo Annuale;
- c) valuta la congruità del progetto con le disposizioni tecniche vigenti.

L'Ufficio può richiedere eventuali integrazioni e/o modifiche.

L'Ufficio assume ogni utile informazione presso altri Settori comunali, Aziende Erogatrici e privati interessati a vario titolo agli interventi di cui si richiede la concessione per verificare le eventuali sovrapposizioni tra più Aziende 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 (L. 241/90 e s.m.i. e L. n° 340/00).

Sarà in ogni caso respinta la domanda irregolarmente o insufficientemente documentata.

Il richiedente può ripresentare la domanda che tenga conto dei rilievi dell'Ufficio.

Entro il termine di sessanta giorni l'Ufficio comunica al Concessionario l'avvenuto rilascio dell'atto di concessione, ovvero il diniego ed i motivi dello stesso.

L'avviso di avvenuto rilascio riporta, tra gli altri, i seguenti dati:

- l'importo del deposito cauzionale e le modalità di versamento di cui al successivo articolo "tassa occupazione del suolo",
- il termine utile per il ritiro dell'atto di concessione presso l'Ufficio, trascorso il quale l'atto stesso deve considerarsi decaduto e la richiesta archiviata.

Il Comune si riserva comunque la facoltà per ragioni di pubblico interesse:

- di indicare suolo pubblico e percorsi diversi da quelli proposti dal richiedente, non precedentemente definiti con altri enti pubblici;
- di concordare spostamenti di sottoservizi e impianti sul suolo e nel sottosuolo pubblico per ragioni di pubblica utilità o per la realizzazione di opere pubbliche (sia in forma provvisoria che definitiva);
- di ridurre la superficie dell'occupazione richiesta e di limitarne la durata, nonché di imporre l'esecuzione dei lavori frazionata o a piccoli tratti, come pure di non consentire il ripristino diretto a cura del Concessionario;
- di imporre un ulteriore intervento per difetti di ripristino, nel tempo massimo di due anni dal termine dei lavori;
- di richiedere, per ripristini particolari, campioni di materiali; qualora introvabili, simili all'esistente, di limitare al massimo le difformità architettoniche consequenziali imponendo al limite il rifacimento completo della pavimentazione esistente;
- di imporre, in scavi perpendicolari all'asse di scorrimento, larghezze di ripristino ampie in modo da evitare sobbalzi agli autoveicoli;
- di imporre fasce di ripristino finale (tappetino) di larghezze da concordare con il Settore Lavori Pubblici e comunque sempre ad andamento geometrico ed uniforme;
- di non fare eseguire (in alcuni casi particolari), il ripristino definitivo e di imporre l'esecuzione di lavori simili e per pari importo da altra parte (ciò potrà avvenire soprattutto nel caso di futuro rifacimento dell'intera pavimentazione secondo progetti in corso o previsioni dell'Amministrazione Comunale).

I provvedimenti di concessione sono rinnovabili alla scadenza con apposito atto scritto; qualora si renda necessario prolungare l'occupazione oltre i termini stabiliti, il Concessionario ha

l'obbligo di presentare, almeno 15 giorni (procedura ordinaria) - 7 giorni (procedura semplificata) - 2 giorni (intervento d'urgenza) prima della scadenza, domanda di rinnovo indicando la motivazione e la durata per la quale viene chiesta la proroga.

L'Ufficio valuta e, se sussistono i presupposti, autorizza la proroga.

La concessione è rilasciata in conformità alle previsioni del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (P.U.G.S.S.), del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) e nel rispetto della programmazione comunale.

L'occupazione del suolo pubblico è concessa, fatti salvi e impregiudicati i diritti, azioni e ragioni che competono o possono competere tanto al Comune che ai Terzi, per effetto di disposizioni di Legge, di regolamenti generali o locali o di convenzioni particolari o altre cause.

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

I cunicoli, le intercapedini, i canali coperti e scoperti e, in genere, le reti di fognatura ed ogni altra struttura di proprietà del Comune possono essere utilizzate anche per l'installazione di cavi di telecomunicazione od altri servizi a rete.

La concessione non viene rilasciata quando il medesimo servizio può essere assicurato con il ricorso ad infrastrutture di alloggiamento esistenti.

3.3 Obblighi e Decadenza

3.3.1 Obblighi

Il Concessionario deve rispettare le procedure concessorie fissate, è assoggettato al pagamento degli oneri economici previsti ed alla presentazione delle garanzie e cauzioni.

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

Il Concessionario 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 il Concessionario stesso.

L'inosservanza del presente punto comporta la revoca dell'autorizzazione, 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 rilascio della concessione, si considerano dismessi 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, e per l'applicazione della relativa tassa - T.O.S.A.P.".

3.3.2 Decadenza Concessione

La concessione decade in presenza di:

- a) reiterate violazioni da parte del Concessionario delle condizioni e prescrizioni tecniche previste nell'atto di concessione;
- 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) mancato inizio lavori entro sei mesi dalla data di rilascio della concessione;
- e) mancato pagamento della tassa di occupazione di suolo pubblico.

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

Le occupazioni non precedute dal rilascio di apposita concessione 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.

3.3.3 Occupazione abusiva

L'Ufficio, in caso di occupazione abusiva di spazi ed aree pubbliche, previa contestazione all'interessato, dispone con propria ordinanza la rimozione dei materiali, affinché l'interessato provveda entro e non oltre 30 giorni dalla comunicazione.

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.

3.4 Esecuzione opere

3.4.1 Inizio e Svolgimento lavori

L'Ufficio provvede alla regolare esecuzione delle manomissioni del suolo pubblico e dei relativi ripristini.

Il Concessionario, d'intesa con l'Ufficio, deve valutare di volta in volta l'opportunità di effettuare i lavori inerenti gli interventi sui servizi anche nelle ore notturne, qualora non si determini impatto acustico per le zone interessate.

Il Concessionario prima di iniziare i lavori:

- a) richiede la verifica della compatibilità delle fasi di lavoro (inizio, durata, fine) con il mantenimento della viabilità urbana all'Ufficio Tecnico;
- b) presenta una copia della Concessione e contestuale richiesta di Ordinanza di Occupazione Suolo Pubblico, di chiusura parziale o totale viabilità interessata dalla manomissione e definizione della relativa segnaletica orizzontale e verticale provvisoria alla Polizia Locale;
- c) provvede al pagamento della Tassa Occupazione Suolo ed Aree Pubbliche (T.O.S.A.P.);
- d) richiede la presa in carico dell'area e contestuale redazione e sottoscrizione del relativo verbale all'Ufficio.
- e) dà avviso scritto all'Ufficio, con almeno 10 giorni di anticipo, della data di inizio dei lavori; l'avviso, da inviare tramite fax, deve essere sottoscritto sia dal Concessionario che dall'Impresa esecutrice, riportare gli estremi della Concessione, la data di inizio lavori, l'Impresa esecutrice ed il nominativo dei responsabili tecnici.

Tale avviso va esteso alla Polizia Locale 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, limitando l'impatto con la viabilità e i costi sociali per il quartiere.

Il Concessionario, per gli interventi con tecniche no-dig, deve possedere una specifica certificazione che lo abiliti ad operare ed è obbligato a:

- a) effettuare prima dell'inizio delle attività un sopralluogo con i tecnici dell'Ufficio e delle Aziende Erogatrici dei servizi posti 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 mirate ed accertamenti di verifica sul posto, con oneri a carico del Concessionario stesso;
- b) richiedere la presenza di un tecnico o un consulente dell'Ufficio per verificare il corretto svolgimento dei lavori, unitamente ai tecnici delle Aziende Erogatrici interessate, con funzioni di supporto nel caso si venissero a determinare situazioni critiche o situazioni di emergenza sul territorio o sulle reti dei servizi.

Le spese di supporto sono a carico del Concessionario.

Qualora, in sede di esecuzione dei lavori, dovesse risultare necessario apportare al progetto esecutivo variazioni in corso d'opera (che non alterino i dati fondamentali del progetto), tali variazioni potranno essere eseguite, se preventivamente autorizzate dall'Ufficio.

Nel caso in cui la stessa area sia interessata da più Concessioni, sarà presa in carico dal primo Concessionario che richieda all'Ufficio la redazione del relativo verbale.

Nel caso in cui una nuova Concessione interessi un'area che sia già stata consegnata, il ripristino e la custodia della stessa sarà comunque in carico al Concessionario che ha sottoscritto il relativo verbale.

3.4.2 Ultimazione lavori

Il Concessionario, sempre ed in ogni caso, dà avviso scritto all'Ufficio della data d'ultimazione dei lavori autorizzati, entro sette giorni dalla conclusione degli stessi.

La comunicazione, deve essere sottoscritta sia dal Concessionario che dall'impresa esecutrice, riportando gli estremi della Concessione, la data di fine lavori, l'Impresa esecutrice ed il nominativo dei responsabili tecnici.

La comunicazione dovrà inoltre indicare lo stato del ripristino e gli estremi per lo svincolo della cauzione, a seguito della sottoscrizione del Verbale di Ritiro Area.

I lavori si intendono ultimati quando sia stato ultimato il ripristino provvisorio della area manomessa, ferma restando la responsabilità dell'area a carico del Concessionario.

L'Ufficio 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 concessorio.

In base all'art. 67, comma 5, lettera d) del D.P.R. 495/92 (Regolamento di Esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada), il controllo delle opere eseguite potrà contemplare l'esecuzione di saggi e carotaggi volti alla verifica dell'esatta esecuzione del ripristino della manomissione, ed in particolare all'accertamento della natura del materiale di riempimento e della rispondenza degli spessori di ripristino a quelli contenuti nelle Prescrizioni Tecniche allegate alla Concessione; l'onere dei saggi e dei carotaggi sarà a totale spesa, cura e carico del Concessionario, in base a quanto disposto dall'art. 27, comma 3 del D.Lgs. 285/92 (Nuovo Codice della Strada), indipendentemente dal risultato.

In assenza di difformità, completate le operazioni relative al ripristino definitivo del suolo pubblico, le parti redigono un Verbale di Ritiro Area; il Concessionario, qualora vengano rilevati errori di esecuzione o il mancato rispetto delle indicazioni concessorie, provvede al loro adeguamento entro trenta giorni dalla relativa contestazione scritta.

L'Ufficio, in caso contrario provvede direttamente a fare effettuare gli interventi tecnici necessari, addebitandone le spese al Concessionario, avvalendosi della cauzione o della fideiussione.

La stesura e sottoscrizione del Verbale di Ritiro Area determina:

- a) la verifica della corretta esecuzione del ripristino definitivo del sedime stradale, della segnaletica stradale e delle altre aree interessate dai lavori;
- b) lo svincolo delle cauzioni o fideiussioni prestate.

3.4.3 Gestione dei cantieri

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

Le Aziende Erogatrici/Operatrici, d'intesa con l'Ufficio, 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.

Le Aziende, durante lo svolgimento di opere soggette all'applicazione del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. sono obbligate:

- a) 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);
- b) a tenere a disposizione una base topografica (su supporto cartaceo e digitale) aggiornata, con i tracciati e i dati tecnici delle infrastrutture installate;
- c) a tenere sollevato ed indenne il Comune da qualsiasi danno derivante da terzi in dipendenza delle opere eseguite;
- d) 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) mantenendo in cantiere copia completa ed aggiornata della documentazione prevista;
- e) al coordinamento con la vigilanza urbana e a fornire un'adeguata informazione al quartiere;
- f) 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;
- g) a non arrecare disturbo o molestia al pubblico o ad altri concessionari o intralci alla circolazione oltre i limiti del cantiere;
- h) a evitare scarichi o depositi di materiali sull'area pubblica non consentiti dagli organi competenti;
- i) 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;
- j) 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;
- k) a collocare adatti ripari per evitare spargimenti di materiali sui suoli adiacenti pubblici e privati;
- l) al corretto smaltimento dei rifiuti e delle macerie prodotte.

3.4.4 Ripristino del sedime stradale

Il Concessionario rimane responsabile del ripristino stradale e dei lavori eseguiti per un periodo di due anni, a partire dalla data di riconsegna dell'area al Comune (Verbale di Ritiro Area); in tal senso ogni responsabilità civile e penale è a totale carico del Concessionario.

I lavori di manutenzione, sul tratto di suolo pubblico manomesso, che si rendono necessari nei due anni, sono eseguiti da ditta incaricata dal Comune, previo avviso al Concessionario a provvedere nel tempo strettamente necessario in rapporto all'entità del ripristino e comunque entro il tempo massimo di 30 giorni.

I costi economici per tale attività, calcolati dall'Ufficio sulla base del listino prezzi della CCIAA di Milano in vigore al momento del ripristino, sono addebitati al Concessionario. Allo scadere del biennio di impegno per la manutenzione, decade ogni onerosità verso il Concessionario.

3.5 Sanzioni e Responsabilità

3.5.1 Sanzioni

Chiunque viola le disposizioni contenute nella concessione, sarà soggetto alla sanzione di cui al Titolo secondo del Nuovo Codice della Strada. La violazione delle suddette disposizioni importa l'obbligo della rimozione delle opere realizzate a carico e spese dell'autore delle stesse.

Per interventi completati oltre il termine prefissato nella concessione o nel provvedimento di rinnovo della stessa, si applica una penale pari ad euro 100,00 per ogni giorno di ritardo non giustificato, da versarsi direttamente presso la Tesoreria Comunale.

3.5.2 Responsabilità per danni

Il Concessionario risponde per:

- a) 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;
- b) eventuali responsabilità inerenti portanza e/o stabilità del terreno;
- c) responsabilità derivanti da violazione delle normative vigenti antinfortunistiche e di sicurezza sul lavoro.

Il Concessionario deve esibire idonea polizza assicurativa, per la copertura di tali responsabilità.

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

3.6 Oneri Economici e Garanzie

3.6.1 Oneri economici

Gli oneri economici e le garanzie previsti per gli interventi e per l'occupazione del suolo e del sottosuolo stradale sono:

- a) gestione tecnico amministrativa della pratica;
- b) tassa di occupazione del suolo;
- c) tariffa di uso dell'infrastruttura;
- d) garanzie.

3.6.1.1 Gestione tecnico amministrativa della pratica

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

- a) le spese di istruttoria, di procedure tecnico amministrative e di concessione;
- b) 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.

Gli oneri per tali attività, computati sulla base delle tariffe professionali vigenti, sono fissati dall'Ufficio ed 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.

3.6.1.2 Tassa di occupazione del suolo

Il Comune ai sensi dei D.Lgs. n° 503/96 e n° 446/97, stabilisce la tassa che deve essere corrisposta per:

- a) occupazione permanente del suolo-sottosuolo pubblico.
Il Concessionario deve corrispondere la tassa per l'occupazione permanente del sottosuolo, soprassuolo stradale e urbano, secondo il Regolamento Comunale vigente.
In tal senso sono permanenti le occupazioni di carattere stabile, aventi una durata non inferiore ad un anno e che comportano l'esistenza di manufatti ed impianti;
- b) occupazione temporanea di strade, spazi ed aree pubbliche.

Il Concessionario deve corrispondere la tassa di occupazione temporanea di suolo pubblico nei modi e nella misura previsti dal Regolamento Comunale vigente.

In tal senso sono temporanee le occupazioni di durata inferiore ad un anno.

La tassa viene versata al Comune, o diversamente secondo le indicazioni riportate nelle convenzioni.

3.6.1.3 Tariffa per l'uso delle infrastrutture

Il Comune definisce le tariffe per l'uso delle infrastrutture polifunzionali di proprietà comunale (L.R. n° 26/03 e Direttiva 03/03/1999).

Tali tariffe sono approvate dal Consiglio Comunale nel rispetto delle disposizioni in materia di occupazione di spazi ed aree pubbliche.

3.6.2 Garanzie e Cauzioni

Il Concessionario, come previsto dall'art 27 del Nuovo Codice della Strada, al momento del rilascio della concessione, presterà idonea cauzione o fideiussione (bancaria o assicurativa), a garanzia della corretta esecuzione delle opere, dei riempimenti e ripristini eventualmente non effettuati a perfetta regola d'arte e/o non rispondenti alle prescrizioni impartite, nonché degli eventuali danni arrecati nel corso dei lavori.

L'importo sarà fissato dall'Ufficio in base alle dimensioni dello scavo ed alle condizioni dei luoghi manomessi (pavimentazione esistente); tale importo sarà determinato sulla base del costo reale del relativo ripristino per ogni metro quadrato di pavimentazione, con riferimento al listino della C.C.I.A.A. di Milano vigente al rilascio della Concessione.

Il deposito cauzionale, a favore del Comune, dovrà essere effettuato presso la Tesoreria Comunale.

Al Concessionario è data la possibilità di provvedere a uno o più versamenti cumulativi semestrali o annuali, calcolati sulla base della programmazione dei lavori, anche se, sulle singole concessioni, sarà sempre indicato l'importo del deposito cauzionale, a garanzia del corretto ripristino, inerente al lavoro specifico; in tal caso potrà essere presentata apposita cauzione mediante *fideiussione bancaria o polizza fideiussoria*, a prima richiesta, rilasciata a favore del Comune da parte di primario istituto (per l'importo stabilito dall'Ufficio sulla base dell'entità delle manomissioni effettuate nell'anno precedente) che dovrà essere annuale e quindi riferirsi ai lavori svolti nello stesso anno.

La garanzia fideiussoria deve essere ripristinata nel suo ammontare nel caso di sua escussione totale o parziale da parte del Comune.

La fideiussione o cauzione resterà vincolata fino alla stesura e sottoscrizione del Verbale di Ritiro Area.