



COMUNE DI SCANZOROSCIATE

provincia di Bergamo

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

PIANO DEI SERVIZI

B10

Piano urbano generale dei servizi del sottosuolo (PUGSS)
Bozza di Regolamento comunale per la gestione dei servizi
nel sottosuolo

Sindaco
Massimiliano Alborghetti

Segretario Generale
Dott.ssa Tiziana Serlenga

Resp. del Settore III Gestione Territorio
Geom. Fabrizio Scarpellini

■ Progetto	Ing. Angelo Pecis
■ Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	Ing. Paola Morganti Proj.eco Engineering collaboratore: T.A. Livia Mossali
■ Componente Geologica, idrogeologica e sismica	Dott. Geol. Renato Caldarelli Dott. Geol. Massimo Elitropi Eurogeo
■ Studio Paesaggistico	Arch. Raffaello Cattaneo
■ Studio Agronomico	Dott. Agr. Mario Carminati collaboratore: Dott. Agr. Manolo Caglioni
■ Studio Forestale	Dott. For. Stefano Enfissi collaboratore: Dott. For. Davide Giurini
■ Piano generale del traffico urbano (PGTU)	Arch. Giovanni Paolo Piras

BOZZA DI REGOLAMENTO COMUNALE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI NEL SOTTOSUOLO

1. OGGETTO E FINALITA' DEL REGOLAMENTO

1. Il presente regolamento, ai sensi della D.P.C.M. 3 marzo 1999 (Direttiva Micheli), della L.R.26/03 e del Regolamento regionale n°3/05 disciplina l'alloggiamento nel sottosuolo di sedi stradali ed aree di uso pubblico comunali, dei seguenti servizi di rete:
 - a) rete di acquedotti;
 - b) reti elettriche di distribuzione;
 - c) reti elettriche per servizi stradali (es. illuminazione pubblica, semafori ecc.);
 - d) reti di distribuzione per le telecomunicazioni ed i cablaggi di servizi particolari;
 - e) reti di teleriscaldamento (TLR);
 - f) condutture per la distribuzione del gas metano o fluidi infiammabili;
 - g) condutture fognarie per la raccolta delle acque meteoriche e reflue urbane.Le disposizioni si applicano anche alle correlate opere superficiali di connessione.
2. Il Regolamento ha le seguenti finalità:
 - disciplinare criteri e modalità per l'impiego del suolo e del sottosuolo, delle sedi stradali di proprietà comunale e delle aree di uso pubblico, con l'obiettivo primario di razionalizzare la posa e gestione dei servizi tecnologici a rete in modo da ottimizzare, per quanto possibile, la qualità dei servizi favorendo la necessaria tempestività degli interventi e consentendo, nel contempo, regolare agibilità del traffico urbano, veicolare e pedonale, al fine di evitare il disagio alla popolazione nell'area interessata ai lavori.
 - individuare le procedure interne per le autorizzazioni ad eseguire opere di uso e/o proprietà pubbliche realizzate da privati.
 - 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;
 - costituire nel tempo una mappatura e georeferenziazione dei tracciati delle reti e monitoraggio dei dati in collaborazione con i gestori e con l'Osservatorio risorse e servizi regionale;
 - dare disposizioni relative alla posa, nelle sedi stradali ed aree di uso pubblico comunali, da parte delle aziende e delle imprese erogatrici dei servizi, in seguito denominate "aziende", dei servizi di rete sotterranei;
3. Le disposizioni contenute nel presente regolamento si applicano:
 - alla realizzazione dei servizi tecnologici nelle aree di nuova urbanizzazione o alle reti o ai tratti di rete di nuova installazione
 - ai rifacimenti e/o integrazione di quelli già esistenti;
 - alla realizzazione di opere significative di riqualificazione urbana e/o di ristrutturazione urbanistica (parcheggi, sistemazioni stradali, sottopassi, ecc.)
 - ad interventi di manutenzione straordinaria che comportino l'interruzione della sede stradale o dei pubblici servizi in genere per lunghezze elevate e/o per tempi lunghi di esecuzione.

2. UFFICIO DEL SOTTOSUOLO

1. Ai fini dell'applicazione del presente regolamento sarà individuato un apposito Ufficio per il suolo e sottosuolo quale interfaccia unificata del Comune nei riguardi sia degli operatori esterni che delle strutture interne all'Amministrazione comunale e che manterrà contatti con gli Uffici della Polizia Locale, dell'edilizia privata, urbanistica e lavori pubblici.

2. L'Ufficio per il suolo e sottosuolo cura la raccolta del materiale necessario al censimento iniziale inerente il sistema informativo del sottosuolo e provvede al suo costante aggiornamento.
3. Nelle more della costituzione dell'Ufficio per il suolo e sottosuolo le relative funzioni sono svolte dall'area dei Lavori Pubblici
4. L'ufficio svolge le attività inerenti:
 - la pianificazione del sottosuolo, con programmazione e coordinamento delle attività di infrastrutturazione e di realizzazione delle opere relative alla rete dei servizi mantenendo costanti contatti con gli Enti/Società gestori dei sottoservizi;
 - le procedure autorizzative e di controllo degli interventi
 - la raccolta della documentazione inerente le infrastrutture (compresi censimenti e mappature realizzate in sinergia con le aziende/enti erogatori dei servizi)
 - l'interlocuzione con l'Osservatorio Regionale Risorse e Servizi (ORS Lombardia) in particolare per l'aggiornamento della banca dati dei sottoservizi
 - lo sviluppo e l'applicazione del PUGSS come previsto dal DPCM 3.3.99.

3. PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

L'Amministrazione comunale, secondo il programma triennale delle opere pubbliche e il bilancio di previsione e sentito l'ufficio del sottosuolo, programma le opere pubbliche.

Al fine di evitare continue o successive rotture del suolo pubblico, vengono anche programmati gli interventi attuativi relativi ai sottoservizi previsti nel sottosuolo pubblico anche se gestiti da altri Enti/aziende.

Detta programmazione avrà come riferimento temporale i due semestri di ogni anno.

E' fatto obbligo agli Enti/aziende che gestiscono sottoservizi pubblici presentare al Comune, entro dicembre di ogni anno, il programma dei lavori che intendono svolgere nel primo semestre dell'anno successivo ed entro giugno per quelli da eseguirsi nel secondo semestre dell'anno in corso.

L'accettazione del programma presentato verrà fatta per iscritto dall'ufficio competente entro 30 gg dalla presentazione, fatto salva la necessità di riunioni di coordinamento, necessarie a risolvere interferenze tra aziende, reti di gestori/Società diverse.

Tranne casi di emergenza dovuti a rotture improvvise, non verranno concesse autorizzazioni per interventi non compresi nel programma approvato, allacciamenti compresi.

Sarà cura dei gestori e aziende dei servizi pubblici a rete fornire all'Amministrazione Comunale informazioni sulla programmazione prevista per interventi di manutenzione o ampliamento dei propri impianti.

Gli interventi oggetto di pianificazione urbanistica attuativa, preventivamente concordati, saranno inseriti nel suddetto documento.

4. CONFERENZE DI SERVIZIO

1. Il Comune, secondo le esigenze valutate dall'Ufficio per il sottosuolo e su richiesta delle "aziende", può indire apposite conferenze dei servizi al fine di assicurare il coordinamento fra i diversi operatori, definire la concomitante realizzazione di interventi nonché le modalità degli interventi da effettuare congiuntamente fra Comune ed operatori, scegliere le soluzioni da adottare per l'ubicazione delle infrastrutture, e, in via più generale, per garantire che gli interventi siano programmati secondo l'esito delle valutazioni di compatibilità con la regolare agibilità del traffico, con le esigenze della popolazione e delle attività commerciali delle aree interessate ai lavori.

2. Nel corso della conferenza di servizi devono essere individuate le eventuali specifiche progettuali, le modalità di esecuzione delle opere, deve essere promosso l'effettivo coordinamento

tra gli operatori per la contemporanea esecuzione, ove possibile, dei lavori relativi alle diverse infrastrutture, deve essere individuata la soluzione operativa che meno contrasta con le necessità viabilistiche.

L'Amministrazione Comunale, dopo specifiche riunioni con i soggetti interessati, ottimizzerà le richieste ed inserirà gli interventi nella propria programmazione che sarà presentata ai gestori in apposita conferenza dei servizi da convocarsi entro la data d'approvazione del bilancio comunale.

L'Amministrazione Comunale ed i gestori si impegnano a comunicarsi tempestivamente informazioni su variazioni del programma concordato ed approvato.

Semestralmente saranno convocate conferenze dei servizi, e se necessario incontri volti a:

- verificare lo stato d'esecuzione del programma;
- concordare eventuali azioni correttive tali da non compromettere l'efficacia degli interventi programmati;
- adeguare lo stesso a sopraggiunte necessità.

5. CARTOGRAFIA E MONITORAGGIO

1. L'ufficio per il sottosuolo cura la raccolta dei dati e del materiale necessario al censimento iniziale inerente il sistema informativo del sottosuolo e provvede al suo costante aggiornamento.

I gestori delle reti devono fornire, sulla base cartografica più aggiornata fornita dall'Amministrazione comunale, tutti i dati relativi ai sottoservizi affinché l'ufficio del Sottosuolo possa organizzare e gestire la mappatura georeferenziata della rete.

In sede di prima applicazione tutti i soggetti che gestiscono e/o sono proprietari di sottoservizi nel sottosuolo comunale sono tenuti a presentare all'ufficio per il sottosuolo entro 120 giorni dall'entrata in vigore del presente Regolamento, la documentazione degli impianti esistenti secondo le prescrizioni tecniche contenute nella D.G.R. n.8/5900, 21/11/2007 .

2. In nessun caso potranno essere rilasciate concessioni a posare infrastrutture sotterranee agli operatori che non abbiano preventivamente presentato la documentazione relativa agli impianti realizzati. In alternativa, l'operatore, nel presentare la richiesta di posa di infrastrutture, dovrà dichiarare di non disporre, alla data della domanda, di impianti nel sottosuolo.

3. Per quanto riguarda, invece, gli impianti di nuova costruzione, il rilascio della concessione per l'occupazione del suolo e del sottosuolo pubblico e di infrastrutture comunali è subordinato alla consegna della documentazione tecnica degli impianti medesimi, presentata su supporto informatico secondo specifiche tecniche comunicate dall'Ufficio per il suolo e sottosuolo e secondo quanto indicato dal successivo punto 6.

4. Le infrastrutture inutilizzate già presenti nel sottosuolo che non risultino riportate nella documentazione presentata al Comune sono acquisite al patrimonio comunale.

5. Il Comune aggiorna periodicamente la banca dati della cartografia numerica di base, consegnandone copia, dietro eventuale corrispettivo determinato con apposito provvedimento dal Comune stesso, agli operatori/aziende che dispongono di impianti nel sottosuolo. Il Comune, attraverso l'Ufficio per il suolo e sottosuolo determina, in accordo con gli operatori/aziende interessati, le opportune modalità per provvedere all'aggiornamento per via telematica delle informazioni contenute nella banca dati.

6. Tutti gli operatori che dispongono di impianti nel sottosuolo sono tenuti a produrre all'amministrazione comunale - secondo il disposto dell'art. 15 comma 5 (direttiva 3/3/99), art. 35 comma 1 punto c) della L.R. n. 26/03, l'art. 11 comma 1 del Regolamento regionale n 3 (28/2/05) e relative specifiche tecniche - i tracciati dei servizi a rete e delle infrastrutture sotterranee con annesse caratteristiche, segnalando eventualmente imprecisioni od errori da correggere nella

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

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

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

7. Le aziende devono mantenere costantemente aggiornati i dati cartografici relativi ai propri impianti con le caratteristiche tecniche indicate dal Comune e devono renderli sempre disponibili al Comune senza alcun onere per lo stesso. I dati cartografici di cui sopra devono comprendere anche le infrastrutture non normate dal presente regolamento.
8. L'Ufficio, in accordo con le aziende, 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.

6. TIPOLOGIE DEI SERVIZI SOTTERRANEI

1. All'interno delle aree di trasformazione urbana, definite dal PRG, le nuove infrastrutture viarie e le opere di urbanizzazione primaria devono risolvere in fase di progettazione i problemi connessi alla installazione dei servizi nel sottosuolo e alla loro manutenzione.

La progettazione legata a progetti attuativi deve soddisfare quindi il requisito dell'ispezionabilità degli impianti, la sostituibilità dei componenti più deperibili, la facilità di pulizia delle parti esposte e la riparabilità delle parti danneggiate.

2. Prioritariamente, nel rispetto delle norme di sicurezza applicabili al momento, detto requisito andrà perseguito con la previsione di una o più Strutture Sotterranee Polifunzionali-SSP (cunicoli tecnologici ispezionabili) o, nel caso di impossibilità tecnica od economica, di polifore capaci di alloggiare razionalmente la totalità o la maggior parte delle reti di distribuzione dei servizi, quali:

- reti elettriche di trasporto e di distribuzione in media e bassa tensione
- reti elettriche per servizi stradali (illuminazione pubblica, semafori, ecc.)
- gasdotti di media e bassa pressione
- reti di telecomunicazioni - cablaggi
- acquedotti e fognature
- reti di teleriscaldamento
- reti di eventuale futura realizzazione.

3. In sede di progettazione urbanistica o preliminare il Comune provvede ad organizzare i coordinamenti per la verifica di fattibilità della realizzazione parziale o totale dei S.S.P. - tra tutti gli Enti/aziende gestori interessati; sono anche definiti gli aspetti gestionali (proprietà del cunicolo, modalità d'accesso e d'uso, garanzie reciproche, sistemi di controllo, pagamento delle tasse di occupazione che deve avvenire con le stesse modalità utilizzate per la posa delle infrastrutture direttamente al suolo ecc.). Tali aspetti dovranno essere regolamentati in apposita convenzione.

Solo dopo aver effettuato i coordinamenti dei servizi sarà possibile considerare nella progettazione delle infrastrutture a rete soluzioni parzialmente o totalmente diverse.

4. Nelle aree già urbanizzate si applica quanto previsto all'art. 46 del Decreto Legislativo 15 novembre 1993 n° 507 comma 2: il Comune "ha sempre facoltà di trasferire in altra sede, a proprie spese, le condutture, i cavi e gli impianti; quando però il trasferimento viene disposto per l'immissione delle condutture, dei cavi e degli impianti in cunicoli in muratura sotto i marciapiedi, ovvero in collettori, oppure in gallerie appositamente costruite, la spesa relativa è a carico degli utenti".

7. PROCEDURE PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

1. Ogni intervento comportante manomissione di suolo pubblico deve essere preceduto dalla **richiesta di autorizzazione** con presentazione di un progetto esecutivo (i cui contenuti sono più avanti specificati) indirizzata all'ufficio del Sottosuolo. Il rilascio dell'autorizzazione avverrà nel rispetto dei principi di seguito indicati:

- a) della concomitanza dei diversi interventi degli enti ed aziende interessati;
- b) della utilizzazione prioritaria, laddove risultino disponibili o se ne preveda la realizzazione, delle infrastrutture comunali;
- c) della realizzazione, in occasione degli interventi, di strutture idonee a consentire la allocazione di impianti tecnologici in relazione alle possibili esigenze future.

2. A seguito di tale presentazione, l'ufficio provvederà ad organizzare, anche avvalendosi della collaborazione del richiedente, una **riunione di coordinamento** tra il richiedente e gli Enti/aziende gestori sottoservizi per informarli del realizzando intervento e per raccogliere eventuali interessi degli stessi ad intervenire nell'area indicata, così da condividere le opere di scavo, arrecando il minor disagio possibile.

Ciò deve avvenire mediante comunicazione ufficiale (raccomandata A.R. da anticipare via fax) che il richiedente invierà a tali Enti/aziende insieme all'estratto del progetto esecutivo che individui l'area oggetto di richiesta e le principali caratteristiche dell'intervento. Deve essere concesso un periodo di tempo di 30gg., dalla data di ricezione della richiesta (fax), per consentire le risposte degli Enti/Aziende gestori che devono analogamente avvenire a mezzo di raccomandata A.R. da anticipare via fax.

Per consentire lo svolgimento dell'attività di coordinamento da parte del Comune sono necessari 30gg. di istruttoria, al termine della quale il Comune fornisce al "richiedente" i nominativi degli operatori interessati ad intervenire.

3. Il richiedente deve quindi eseguire le seguenti **indagini del sottosuolo** atte a fornire la mappatura dei servizi esistenti:

- indagini dirette del sottosuolo con tecniche geofisiche (georadar) eseguite da soggetti abilitati, per individuare le posizioni nei piani orizzontale e verticale, i diametri e i materiali di tutti i sottoservizi esistenti;
- indagini indirette sulla presenza di sottoservizi esistenti, raccogliendo le informazioni presso gli Enti/aziende proprietari gestori dei servizi stessi;
- sopralluoghi con assistenti incaricati da ogni ENTE coinvolto per stabilire la posizione indicativa, il tipo e il materiale del servizio esistente, facendo controfirmare dall'assistente un verbale;
- nel caso di incertezza sulla reale posizione plano altimetrica del tubo, anche dopo aver consultato il tecnico assistente dell'Ente/azienda proprietario/gestore, prima di procedere all'esecuzione della perforazione occorre eseguire degli assaggi per individuarne l'esatta posizione.

4. La **richiesta di autorizzazione**, redatta in carta legale e sottoscritta dall'avente titolo, deve contenere:

- le generalità ed il domicilio del richiedente;
- una relazione tecnica che espliciti:
 - il motivo, l'oggetto, la descrizione e l'ubicazione sia dei lavori (con indicazione delle vie e dei numeri civici interessati), sia delle occupazioni anche temporanee;

- le dimensioni e la superficie di pavimentazione stradale da manomettere e ripristinare;
- l'eventuale riferimento alla pianificazione ed alla programmazione concordata;
- le modalità di ripristino
- i tempi previsti per l'inizio dei lavori o per le eventuali fasi e le rispettive durate (da concordarsi con l'ufficio del sottosuolo e la polizia locale);
- i nominativi del referente tecnico e del direttore lavori, se diverso e già nominato, ed i relativi recapiti telefonici, fax ed eventuale e-mail;
- una o più planimetrie riportanti la superficie del suolo da occupare temporaneamente per organizzare il cantiere;
- se già definita, la segnaletica e la viabilità alternativa provvisoria proposta per la costituzione del cantiere stradale.
- interferenze tra le infrastrutture esistenti nel sottosuolo e quelle oggetto della richiesta di autorizzazione (metodologia di risoluzione).
- cronoprogramma lavori (concordato con Comune e Polizia Locale)
- perizia agronomica, eseguita da un agronomo abilitato all'esercizio della professione, nel caso la zona di intervento contenga elementi a verde (anche nelle fasi di cantiere) che dimostri di tener conto delle prescrizioni tecniche per la protezione degli alberi in cantiere a difesa delle superfici piantumate (apparati radicali) e delle parti aeree degli alberi.
- Eventuale bozza di convenzione contenente anche garanzie e penalità
- Elaborati grafici del progetto esecutivo:
 - a) estratto mappa in scala 1:5000 che individui la zona dell'intervento
 - b) planimetria quotata in scala 1:100 o 1:200 delle aree interessate in cui siano riportati i tracciati delle linee delle infrastrutture esistenti ed in progetto ed in particolare le interferenze con quanto oggetto della richiesta di autorizzazione (oltre alle linee dovranno essere riportate anche le "presenze" in superficie compreso l'arredo urbano e le essenze arboree e arbustive significative)
 - c) eventuale (per interventi su sede stradale) planimetria in scala 1:500 con rappresentazione della segnaletica esistente ma soprattutto di quella di progetto
 - d) sezioni trasversali quotate (Scala di presentazione 1:20 nei punti significativi ed indicativamente prima e dopo ogni attraversamento)
 - e) fasi costruttive (Scala di presentazione 1:500).

Gli elaborati grafici dovranno essere forniti sia su supporto cartaceo che su supporto informatico (file tipo dwg o compatibile – su base planimetrica da ritirare presso il Comune disegnando su layer separati: planimetria, territorio – linee infrastrutture esistenti – infrastrutture di progetto) e/o georeferenziato con le informazioni tecniche che indicherà l'Ufficio del Sottosuolo.

5. Qualora per esigenze di natura viabilistica o tecniche il Comune lo ritenga necessario il richiedente è tenuto ad elaborare un progetto da sottoporre al Comune con l'utilizzo di **tecniche No-DIG**.

6. L'**autorizzazione alla manomissione** del suolo pubblico ed alla realizzazione dell'intervento richiesto, è rilasciata dal Comune, entro 30 gg. dalla presentazione del progetto esecutivo completo; una volta scaduta, se il lavoro non è stato eseguito, per avere una nuova autorizzazione sarà necessario che la stessa sia contenuta nella programmazione del semestre successivo dell'Ente/azienda richiedente.

Per tutti i casi giudicati dal Comune "critici" potranno essere indicate modalità/tipologie di intervento particolari con criteri improntati al massimo contenimento dei disagi alla viabilità ciclo pedonale e veicolare.

7. Nei casi in cui, per sopravvenute esigenze operative, durante l'esecuzione dei lavori si verificassero **varianti in corso d'opera** al progetto approvato in prima istanza, il titolare dell'autorizzazione, oltre a darne tempestiva comunicazione al Comune per richiederne la prevista approvazione (il Comune a seconda della variante richiesta, valuterà la necessità di far redigere elaborati di variante o meno); successivamente all'intervento, dovrà provvedere alla consegna all'ufficio del sottosuolo dell'as-build con l'esatta indicazione dei lavori realizzati.

8. OBBLIGHI DEL CONCESSIONARIO

1. Il titolare della concessione di sottoservizi è tenuto a comunicare al Comune ogni **dismissione o abbandono totale o parziale di reti**.

In relazione alla particolarità delle singole situazioni il Comune ha facoltà d'imporre in ogni momento al Concessionario la rimozione della rete non più in servizio, ciò in dipendenza di motivate circostanze connesse alla realizzazione di opere pubbliche o esigenze legate alla collocazione di altri importanti sottoservizi.

Il Concessionario altresì sarà tenuto, a semplice richiesta del Comune, senza diritto ad alcuna indennità e nel termine indicato dal Comune, a spostare, modificare o annullare gli impianti collocati qualora ciò sia ritenuto necessario per l'impianto di servizi municipali o per modificazioni della sistemazione stradale, restando inoltre a totale suo carico tutte le maggiori spese che il Comune fosse costretto a sostenere per il fatto della concessione di cui trattasi. Quanto sopra salvo diverse pattuizioni fra il Comune e il Concessionario o da quanto previsto dalle Leggi.

2. **Prima di iniziare i lavori** il richiedente deve darne avviso a tutti gli altri Concessionari/aziende gestori del suolo e del sottosuolo pubblico indicati dal Comune e prendere con essi gli opportuni accordi affinché non venga recato nocumento ai cavi, alle tubazioni o ai manufatti esistenti.

Prima di dar corso alle attività di manomissione e/o occupazione di suolo pubblico deve essere comunicata per iscritto (mediante fax) al Comune e al Comando di Polizia Locale la data di effettivo inizio delle operazioni, il nominativo dell'impresa a cui sono affidati i lavori e il relativo responsabile tecnico o direttore dei lavori.

E' fatto obbligo al Concessionario di trasferire alle imprese esecutrici le prescrizioni contenute nella autorizzazione e nel presente regolamento che andranno integralmente rispettate.

3. Parimenti è tenuto a dare comunicazione scritta a lavoro ultimato.

A fine lavori il Concessionario deve presentare al Comune una dichiarazione sulla regolarità dei lavori eseguiti e sul rispetto di tutto quanto compreso nell'autorizzazione a firma del Direttore Tecnico o del Direttore Lavori.

4. Sono vietate le **varianti** e aggiunte in corso d'opera non preventivamente autorizzate.

Scaduto il termine concesso per l'ultimazione dei lavori, l'autorizzazione non sarà più valida; una ulteriore richiesta di proroga deve essere inviata per iscritto almeno una settimana prima della data di scadenza dell'autorizzazione, al Comune e alla Polizia Locale.

5. Se i lavori interessano strade su cui transitano mezzi di pubblico trasporto il Concessionario deve prendere preventivi accordi con l'Azienda interessata.

Nel caso di **attraversamento di carreggiate veicolari**, gli scavi devono essere eseguiti a tratti in modo da permettere sia il transito pubblico e privato (garantendo in ogni caso una carreggiata a senso unico alternato) sia l'accesso agli ingressi carrai e devono contemporaneamente essere predisposte nel sottosuolo più tubazioni passacavi affinché per future necessità di potenziamento degli impianti non si debba ricorrere a nuove manomissioni delle pavimentazioni stradali.

Qualora si rendessero necessarie limitazioni o sospensioni di transito o provvedimenti viabili vari, dovrà essere presentata preventiva domanda al Comando di Polizia Locale.

Nell'esecuzione dei lavori è tassativamente vietato l'uso di mezzi meccanici cingolati.

6. Se la previsione di particolari manufatti interrati comporta problemi statici, il Concessionario è obbligato prima dell'inizio lavori a presentare la documentazione relativa ai **calcoli strutturali** prevista dalla normativa tecnica, dandone copia al Comune. In questo caso al termine dei lavori il Concessionario deve provvedere al collaudo statico dei manufatti realizzati, consegnandone copia al Comune, prima del ripristino della viabilità.

Il Comune non ha responsabilità alcuna circa la portanza e/o la stabilità del terreno; lo stesso dicasi per i manufatti presenti nel sottosuolo.

In ogni caso la quota superiore di eventuali solette in cls dovrà essere di almeno 25 cm sotto il piano di calpestio e di scorrimento stradale, salve diverse indicazioni fornite dal Comune.

7. In applicazione di quanto previsto all'art. 66 comma 3 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada si dispone che:

- la **profondità**, rispetto al piano stradale, dell'estradosso dei manufatti protettivi degli attraversamenti in sotterraneo deve essere previamente approvata dall'Ente proprietario della strada in relazione alla condizione morfologica dei terreni e delle condizioni di traffico.
- la **profondità minima misurata dal piano viabile** di rotolamento non può essere inferiore a 1 m, salve diverse indicazioni fornite dal Comune.
- devono essere posati per conto del Comune (solo nei tratti di attraversamento stradale "piccola viabilità", fino a cm 60 all'interno del cordolo di marciapiede) n° **2 tubi in pvc** tipo pesante diametro 200;
- devono essere posati per conto del Comune (solo nei tratti di attraversamento stradale "grande viabilità", fino a cm 60 all'interno del cordolo di marciapiede) n° **4 tubi in pvc** tipo pesante diametro 200;
- deve essere segnalato, sullo scavo ripristinato provvisoriamente, con vernice gialla la **sigla dell'Ente/azienda esecutrice**; laddove lo scavo superi i m 50 di lunghezza la sigla dovrà essere ripetuta;
- al fine di individuare il proprietario del sottoservizio, nel caso di future manomissioni del suolo, il Concessionario deve porre sopra al cavo e/o tubazione ad una altezza di circa cm.50 un opportuno **nastro di segnalazione** in materiale plastico con indicato il relativo nome.
- copia dei provvedimenti autorizzativi deve essere custodita presso il singolo cantiere per essere esibita a semplice richiesta degli Enti/Uffici preposti al controllo.

8. Durante l'**esecuzione dei lavori** il titolare dell'autorizzazione è tenuto ad adottare ed a far adottare tutte le cautele e segnalazioni regolamentari diurne e notturne previste dal Codice della Strada, atte a garantire l'incolumità del pubblico transito, rendendosi direttamente responsabile, civilmente e penalmente, di ogni e qualsiasi danno e/o incidente che dovesse verificarsi in dipendenza dei lavori stessi, restandone completamente sollevata l'Amministrazione Comunale ed i suoi dipendenti.

Se non esiste marciapiede, o questo è stato occupato dal cantiere, occorre delimitare e proteggere un corridoio di transito pedonale, lungo il lato dei lavori prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1 metro.

In tutti i casi di lavori interessanti la sede stradale che comportino la soppressione totale di una o più corsie e che possono produrre congestionamenti o code, il titolare dell'autorizzazione dovrà allegare in concomitanza con la domanda di occupazione di suolo pubblico, uno schema con l'individuazione di **percorsi alternativi** o comunque l'indicazione di tutti quegli accorgimenti ritenuti idonei per ridurre la situazione di disagio e sicurezza agli utenti della strada. Ai fini del rilascio dell'autorizzazione, deve essere acquisito il parere della Polizia Locale che potrà comportare modifiche agli schemi suddetti; verrà successivamente predisposta la eventuale ordinanza di modifica della viabilità. Il Comune in accordo con la Polizia Locale, potrà disporre varianti e integrazioni a quelle proposte se non ritenute idonee o sufficienti. Tali percorsi alternativi e accorgimenti, dovranno essere adeguatamente segnalati a cura e spese dell'esecutore dei lavori. In caso di riduzione temporanea della sede viaria è necessaria la presenza di personale o attrezzature idonee per la regolazione del flusso di traffico secondo le esigenze della circolazione. Accorgimenti particolari devono essere presi in caso di scavi in prossimità di dispositivi di rilevamento del traffico (spire della centralizzazione semaforica, di rilevamento del traffico o altro). Devono essere presi contatti con l'Ufficio competente per scollegare, rimuovere e riattivare i dispositivi. L'**inizio dei lavori** deve essere comunicato almeno 5 (cinque) giorni prima al medesimo ufficio.

9. Il richiedente è responsabile dalla data di inizio lavori fino al sessantesimo giorno dall'ultimazione degli stessi.

Le aree manomesse rimarranno **a carico del richiedente** per la durata di anni uno fino al collaudo definitivo, fermo restando la garanzia decennale prevista dal Codice civile.

Durante l'anno il richiedente deve provvedere a tutte le riparazioni che dovessero occorrere rinnovando i manti di copertura superficiali e le pavimentazioni che manifestassero cedimenti o rotture in genere.

Decorso l'anno, qualora si manifestassero cedimenti nelle aree oggetto di lavori il Comune potrà comunque richiedere l'intervento. Qualora il richiedente ritenesse di non intervenire, il Comune può provvedere d'ufficio e addebitare l'onere sostenuto al soggetto responsabile.

In particolare il richiedente sarà tenuto, nel periodo intercorrente tra il ripristino provvisorio e quello definitivo, ad intervenire ogni qualvolta sia comunicata dal Comune, la formazione di buche, avvallamenti, assestamenti o cedimenti delle pavimentazioni o dei chiusini.

10. Di norma la pavimentazione manomessa, sia stradale che di marciapiede dev'essere ripristinata impiegando materiale identico per qualità, spessore, pezzatura colore e dimensione a quello rimosso.

Il lavoro di scavo, rinterro, e **ripristino provvisorio** in tout - venant non deve superare tratte di m 100, l'intervento stesso deve essere eseguito entro 10 gg lavorativi.

Il **ripristino definitivo** della pavimentazione deve riguardare tutta la larghezza della carreggiata previa fresatura a freddo per uno spessore di cm 4 e poi stesura finale di conglomerato bituminoso per uno spessore di cm 4 compresso, salva diversa disposizione del Comune.

In caso di attraversamenti stradali multipli, qualora la loro distanza fosse minore o uguale a m 5 il ripristino finale deve estendersi a tutto il tratto stradale compreso fra gli stessi con le modalità in precedenza indicate.

Le operazioni di fresatura e asfaltatura delle strade interessate devono avere una durata massima di 30 gg.

Il Concessionario è obbligato al ripristino dei cordoli rimossi o danneggiati in seguito allo scavo e sostituzione di quelli rotti, con relativa intestatura e sigillatura, con fondazione e rinfianchi in calcestruzzo Parimenti è tenuto a riportare in quota tutti i chiusini che sono interessati dal ripristino sia in sede stradale che su marciapiede, sotto il diretto controllo delle società proprietarie dei singoli manufatti. per eventuali prescrizioni tecniche; questi devono avere la superficie superiore, a posa avvenuta, a perfetto piano con la pavimentazione stradale. I chiusini che risultassero difettosi o rumorosi devono essere sostituiti con altri ritenuti idonei dal Comune.

Deve inoltre essere garantita la pulizia di tutti i pozzetti di raccolta delle acque piovane compresi nel tratto di strada interessata dai lavori, con l'utilizzo di macchina combinata secondo le modalità che saranno impartite dal Comune.

I ripristini dovranno riguardare anche la segnaletica orizzontale e verticale, le sistemazioni a verde e gli arredi urbani.

11. L'ufficio, se ritenuto necessario, effettuerà un sopralluogo nelle aree d'intervento con i Responsabili del sottoservizi per constatare l'ultimazione dei lavori, la loro effettuazione a regola d'arte e la conformità all'atto autorizzativo. Qualora venissero rilevati errori di esecuzione o il mancato rispetto delle indicazioni autorizzative, l'operatore deve provvedere al loro adeguamento prima possibile e comunque entro 30gg dalla relativa contestazione scritta; in caso contrario l'ufficio provvederà direttamente a far eseguire gli interventi addebitandone le spese al richiedente del sottoservizio.

9. ONERI ECONOMICI A CARICO DEL RICHIEDENTE – CAUZIONI E PENALI

1. Il richiedente deve versare prima del rilascio dell'autorizzazione:

- la tassa sull'occupazione temporanea e permanente, se dovuta, secondo quanto previsto dal relativo regolamento comunale;
- le spese di istruttoria;
- oneri derivanti e conseguenti (ex art. 63 c3 Dlgs 446/97 modif. dall'art. 10 L. 166/02):
 - rimborso forfetario delle spese per l'attività comunale di segnalazione guasti ed anomalie ai gestori d'infrastrutture di proprietà non comunale;
 - Contributo per maggiori costi di manutenzione stradali;
- eventuale canone d'uso d'infrastrutture comunali esistenti;
- eventuali oneri previsti dall'art. 47 c.4 del DLGS 507/93 per la partecipazione alla costruzione dei manufatti pluriservizi.

2. Deve inoltre costituire, tramite fideiussioni, o con altre modalità previste dalla normativa vigente, la **cauzione** a garanzia della tempestiva e corretta esecuzione dei lavori autorizzati ed in particolare dei ripristini delle pavimentazioni stradali.

Il deposito cauzionale provvisorio dovrà essere pari al 20% dell'importo complessivo presunto dei lavori, a garanzia dell'esatto adempimento degli impegni assunti, che sarà svincolato al termine dei lavori, su richiesta del concessionario, a verifica positiva dei medesimi da parte dell'ufficio del sottosuolo. Ogni onere connesso alle verifiche di accertamento (prove e collaudi) è a carico del concessionario.

Dopo la verifica favorevole dell'ufficio comunale, verrà mantenuto a carico del concessionario un deposito cauzionale pari al 20% del deposito eseguito all'inizio dei lavori sino al compimento dell'anno a garanzia di eventuali successivi cedimenti che imporranno la necessità di ulteriori ripristini.

3. In caso di ritardo o difetti di esecuzione saranno applicate, con trattenuta sulla somma da rimborsare, le penali definite in sede di convenzione o contenute nell'atto autorizzativo.

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

- l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 400,00 ad un massimo di € 1.000,00 per l'omissione di atti amministrativi quali la comunicazione d'inizio, di sospensione, di ripresa, di fine dei lavori,
- l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 300,00 ad un massimo di € 850,00, per ogni violazione accertata e contestata, per il mancato rispetto delle prescrizioni costruttive o di modalità esecutive contenute nell'atto autorizzativo,
- l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da un minimo di € 500,00 ad un massimo di € 1.500,00 in caso di lavori abusivi o segnalazione di intervento per riparazione guasti non risultante veritiera.