PROVINCIA DI BRESCIA

SETTORE DELLE STRADE E DEI TRASPORTI

DISCIPLINARE PER L'ESECUZIONE DI INTERVENTI IN CORRISPONDENZA DELLE SEDI STRADALI PROVINCIALI

Testo vigente a seguito della determinazione dirigenziale n. … del …/08/2020

INDICE

A) GENERALITÀ (DA OSSERVARSI PER QUALSIASI INTERVENTO)……3

B) ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI……..……7

B bis) ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI DA ESEGUIRSI MEDIANTE TECNICHE DI SCAVO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE…….……..……..... 9

C) PERCORRENZE SOTTERRANEE……..……..12

C bis) PERCORRENZE SOTTERRANEE DA ESEGUIRSI MEDIANTE TECNICHE DI SCAVO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE……..…….…..14

C tris) SCAVI E RIPRISTINI RELATIVI ALLA POSA DI INFRASTRUTTURE DIGITALI. SPECIFICHE TECNICHE……..……..……..……..……17

D) PERCORRENZE ED ATTRAVERSAMENTI AEREI ……...…..18

E) DINIEGO/DEROGA…….……19

F) INTERVENTI URGENTI DI RIPARAZIONE…….…….20

G) ONERI…….……..….22

Allegato alla domanda di rilascio provvedimento amministrativo per la posa di tubazioni di acquedotto o fognatura pressione in carreggiata in ambito extra urbano……..23

A) GENERALITÀ (DA OSSERVARSI PER QUALSIASI INTERVENTO)

A1) Le opere oggetto del provvedimento autorizzativo dovranno essere ultimate nel termine di giorni 180 (centottanta) naturali consecutivi, a decorrere dalla data di rilascio della relativa concessione/autorizzazione/nulla osta, salvo eventuali proroghe autorizzate.

A2) Il concessionario dovrà comunicare prima dell'inizio dei lavori a mezzo PEC al Settore delle Strade – Piazza Tebaldo Brusato 20 – 25121 Brescia, le date di inizio e fine lavori nonché i nominativi, completi dei relativi numeri telefonici, del direttore lavori e del responsabile della Ditta esecutrice al fine di poterli reperire in caso di necessità.

A3) Durante l'esecuzione dei lavori, è vietato:

- interrompere e comunque ostacolare il transito veicolare e pedonale lungo la strada provinciale;
- lasciare sul piano viabile depositi di materiali, di attrezzi, mezzi d'opera, ecc.;
- ostacolare il libero deflusso delle acque sul piano viabile e nei fossi di scolo;
- ostruire gli accessi carrai e pedonali che devono rimanere agibili nel rispetto delle norme di sicurezza. Il Concessionario dovrà comunicare ai relativi proprietari, prima dell'inizio dei lavori, l'eventuale ostruzione di accessi carrai e pedonali.

Il materiale di scavo dovrà essere TOTALMENTE ED IMMEDIATAMENTE allontanato dal cantiere poiché non sarà ammesso il suo riutilizzo.

A4) Fino al ripristino del manto bituminoso, è fatto carico ed obbligo al concessionario di mantenere perfettamente livellato il tratto di suolo manomesso, onde evitare pericolo al transito, sollevando da qualsiasi eventuale responsabilità la Provincia. Durante l'intera durata dei lavori, che non potranno essere eseguiti di sabato, domenica e durante i giorni festivi, quando interessano la carreggiata stradale, il Concessionario dovrà provvedere ai ripari ed alle segnalazioni luminose in caso di insufficiente visibilità, atte a garantire la pubblica incolumità.

A5) É fatto obbligo stendere sopra gli impianti sotterranei, in fase d'interramento, un nastro segnalatore plastificato di colore adeguato (nel rispetto delle convenzioni internazionali) in asse agli impianti stessi, a metà tra l'estradosso del condotto ed il piano viabile, allo scopo di segnalare la presenza delle tubazioni. Detto nastro dovrà essere di materiale plastico pigmentato, resistente alle operazioni d'interramento, alle deformazioni da assestamento e compattazione del terreno, agli agenti chimici, pertanto non degradabile nel tempo.

A6) La profondità minima a cui debbono essere collocate le tubazioni ed i cavi non potrà in nessun caso essere inferiore a m 1,00 (un metro) sotto il piano stradale (misurata dall'estradosso), salvo prescrizioni più restrittive che il Settore delle Strade si riserva di stabilire di volta in volta. Sono fatti salvi altresì gli interventi di istallazione di reti e impianti di comunicazione elettronica TLC di cui ai punti B bis) e C bis).

Per quanto attiene gli scavi in banchina, la profondità non potrà essere inferiore a 1,50 m onde permettere la posa e/o la sostituzione delle barriere stradali. Vengono fatti salvi i casi di posa di condotti fognari o di linee TLC installate al di fuori della verticale delle barriere stradali.

A7) Ove lungo le condutture siano da installarsi camerette, pozzetti di ispezione o di manovra, la loro muratura non dovrà in alcun modo alterare la sagoma della strada e delle sue pertinenze. Il profilo stradale, in corrispondenza del sigillo posto a copertura, dovrà risultare, ad opera finita, perfettamente piano nel rispetto delle preesistenti pendenze trasversali e longitudinali.

Tutti i chiusini dovranno essere realizzati in ghisa (in grafite lamellare o sferoidale) di classe D400 (carico di rottura KN 400) e nel caso di griglie classe C250 (carico di rottura KN 250),

secondo la normativa europea UNI-EN-124 e riportare una marcatura leggibile e durevole indicante:

a) UNI-EN-124;

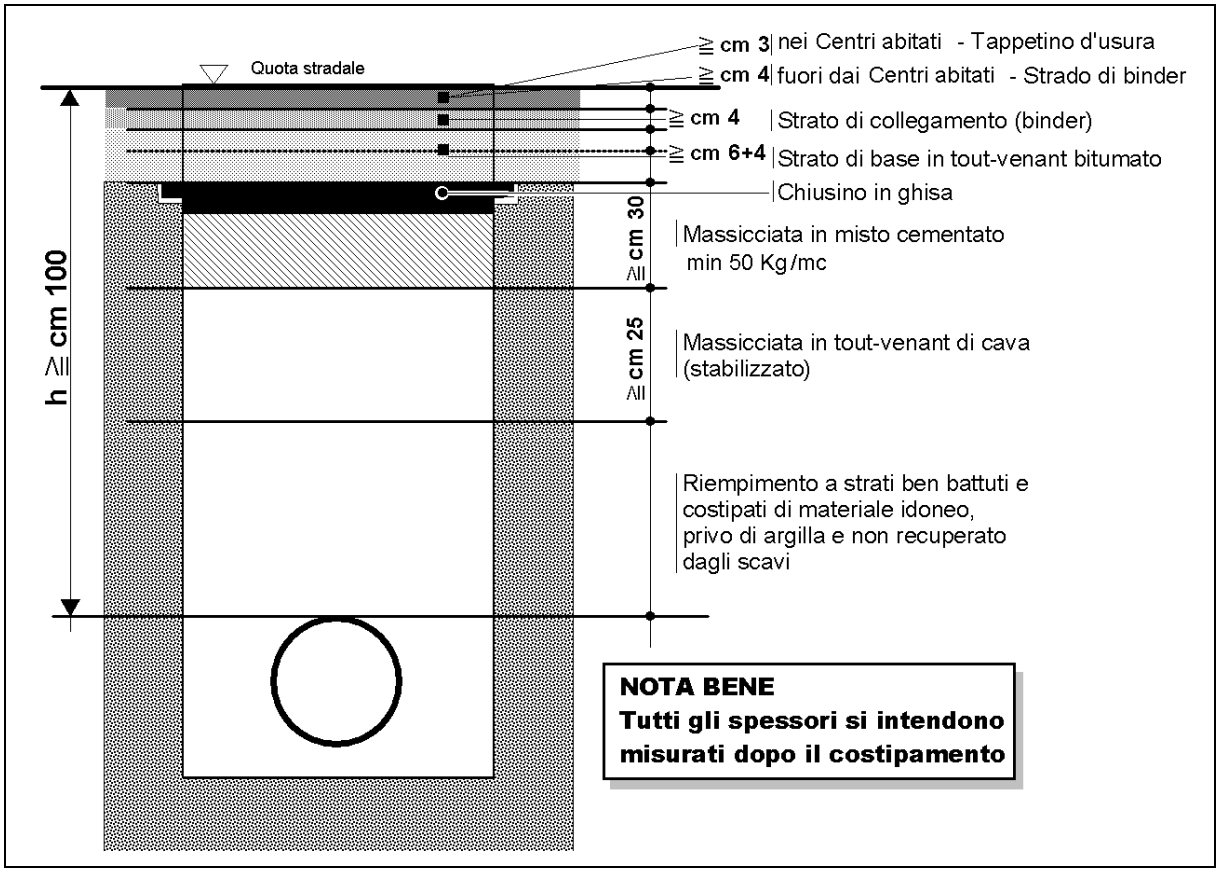
b) la classe D400 o C250;

c) preferibilmente il nome e/o la sigla dell'Ente Gestore;

d) sigla dell'impianto (Telefono, Energia elettrica, Gas, Acqua, Fognatura, ecc.).

Le griglie, mantenute a cura e spese del Concessionario, dovranno essere a perfetta quota della superficie stradale (e sue pertinenze) anche in conseguenza di modifiche della livelletta stradale che la Provincia dovesse in qualsiasi momento effettuare. Il Concessionario provvederà a sua cura e spese, entro 15 giorni dal preavviso dato dagli Uffici Provinciali anche tramite telefax, al loro riposizionamento (sopralzo od abbassamento) nel rispetto delle nuove quote stradali e della sagoma trasversale della carreggiata.

Nei tratti extraurbani, **solamente in caso di comprovata e fondata impossibilità al posizionamento sulla banchina o fuori dalla sede stradale**, i chiusini in ghisa, salvo diverse specifiche rilasciate dalla Provincia, dovranno essere posizionati in carreggiata ad una profondità di almeno 20 cm, al di sotto degli strati d'usura, di collegamento e di base, all'altezza dello strato in misto cementato, previa autorizzazione scritta della Provincia di Brescia.



A8) Il Concessionario dovrà rispettare le norme di cui all'art. 21 del D.LGS. 30.04.1992 n° 285 "Nuovo Codice della Strada" e gli artt. dal n. 30 al n. 43 del relativo Regolamento di Esecuzione ed Attuazione D.P.R. 16.12.1992 n° 495. In particolare si richiama l'attenzione al comma 6 dell'art. 30 (pannello fig. II 382) ed all'art. 35 (segnaletica orizzontale di cantiere) ed al "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (Decreto Ministeriale 10

luglio 2002). I segnali stradali di cantiere dovranno essere realizzati preferibilmente con pellicola di classe II.

A9) Il concessionario, dovrà provvedere alla stesa dello strato d'usura (pietrischetto bitumato chiuso) nei centri abitati o del binder lungo le strade extraurbane, previo assenso del Settore delle Strade e dei Trasporti. Nel caso di interventi di urgenza, oppure dopo la fresatura della pavimentazione stradale che andrà eseguita nel periodo più idoneo, il ripristino con binder o con il manto di usura dovrà avvenire **entro e non oltre 48 ore dal termine dei lavori**. Il manto d'usura o il binder a seconda delle prescrizioni dovranno risultare, dopo la stesa, perfettamente piani, nel rispetto delle esistenti pendenze longitudinali e trasversali della carreggiata. **Fino a cinque anni dal termine dei lavori**, in caso di avvallamenti o deformazioni, il concessionario ha l'obbligo delle continue riprese del piano viabile sino al completo assestamento, nonché alla regolarizzazione stradale mediante fresatura e successiva stesura dello strato di usura in modo da uniformarsi alla livelletta esistente.

Prima di procedere al rifacimento della segnaletica orizzontale definitiva (bianca) manomessa, il concessionario dovrà provvedere alla rimozione dell'eventuale segnaletica provvisoria di cantiere (gialla), mediante leggera fresatura. Dovrà poi essere ripristinata immediatamente la segnaletica stradale orizzontale con le stesse caratteristiche di quella esistente e dovrà essere installata la segnaletica verticale e/o complementare eventualmente rimossa o danneggiata durante i lavori.

A10) Nel caso di mancata ottemperanza alle suddette prescrizioni, fermo restando l'intera responsabilità del Concessionario per ogni e qualsiasi danno che avesse a derivarne, la Provincia si riserva il diritto di attuare essa stessa gli interventi del caso, a tutte spese del Concessionario**.** Il Concessionario è inoltre responsabile dell'esatta ubicazione delle tubazioni, in conformità alle indicazioni contenute nella domanda e nei disegni ad essa allegati; **eventuali danni** che avessero a derivare, per qualsiasi causa, a tubazioni posate in sede stradale **in difformità alle indicazioni suddette** (o per imprecise ed insufficienti indicazioni dei disegni allegati alla domanda), **non verranno in alcun modo riconosciuti**. Il Concessionario è obbligato a presentare, entro trenta giorni dalla comunicazione di ultimazione dei lavori (con le modalità di cui al punto A2), gli elaborati grafici modificati ed aggiornati, indicanti le eventuali varianti avvenute in corso d'opera. Rimane inteso che in caso contrario non si procederà allo svincolo della cauzione prestata a garanzia dell'intervento.

A11) Lo svincolo della cauzione prestata a garanzia della perfetta esecuzione dell'intervento verrà effettuato non prima di centoottanta giorni dal completamento delle opere.

Quanto sopra solo nei casi di mancanza di una Convenzione stipulata tra la Provincia e il Concessionario regolante gli aspetti cauzionali o fidejussori. Eventuali interventi di ripristino eseguiti dalla Provincia a causa di inottemperanza del Concessionario, verranno economicamente quantificati e trattenuti dalla cauzione prestata a garanzia.

A12) È ammessa la posa di tubazioni per l'acquedotto (o fognatura in pressione) in carreggiata, in ambito extraurbano, previa compilazione della dichiarazione/asseverazione in allegato sottoscritta dal progettista e dal richiedente.

A13) Solo in caso di assoluta necessità ai sensi dell'art. 25 comma 2 del Codice della Strada, in relazione alla particolare orografia del terreno e solo previo accertamento tecnico della Provincia può essere ammessa la posa in sede stradale di condotte forzate atte a mettere in comunicazione un bacino idroelettrico con le turbine. La particolarità di una condotta forzata sta nell'elevata pressione di esercizio, che è di norma pari all'altezza geodetica del bacino rispetto alla bocca di alimentazione della turbina, occasionalmente soggetta a picchi di pressione ovvero ai colpi d'ariete dovuti a variazioni di portata. Da parte del richiedente la Concessione vanno pertanto certificate le caratteristiche tecniche e costruttive della conduttura a garanzia della sicurezza in perpetuo della piattaforma stradale e degli utenti della strada, sollevando la Provincia di Brescia da qualsivoglia responsabilità civile e penale per danni riconducibili all'opera oggetto di concessione. Le prescrizioni tecniche puntuali

sull'opera da realizzare e sui ripristini della sede stradale saranno contenute nel singolo provvedimento di concessione. In termini generali le modalità di ripristino dovranno comprendere il completo rifacimento della sovrastruttura stradale mediante riprogettazione e completo rifacimento del pacchetto sull'intera sezione stradale, oltre alla messa in sicurezza complessiva della tratta interessata dalle opere secondo le vigenti norme.

A14) Non sono ammesse zancature e staffature agli impalcati dei ponti ed alla struttura in genere (tombotti inclusi) per la posa di servizi, fatte salve opportune valutazioni per casi specifici e particolari da parte dei tecnici provinciali.

B) ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI

B1) La posa dell'impianto (condotto, cavo, ecc.) attraverso la sede stradale dovrà essere realizzata mediante trivellazione orizzontale con apposita macchina spingi tubo in modo da non alterare il piano viabile. Per facilitare le opere di trivellazione si potrà acconsentire ad eseguire, sulla banchina, sulla scarpata e pertinenze, scavi limitati all'operazione stessa; detti scavi dovranno essere eseguiti in modo che l'unghia dello scavo stesso risulti ad una distanza dal limite della carreggiata pari a m 0,60 + 2/3 di H (dove H è la profondità dello scavo). **SONO VIETATE LE GIUNZIONI DEI TUBI IN CORRISPONDENZA DELLA CARREGGIATA STRADALE**. In corrispondenza dell'attraversamento stradale, il condotto dovrà essere collocato entro l'apposita tubazione (camicia - metallica) di diametro tale, che l'intercapedine risultante tra il tubo esterno e l'impianto interno ne permetta l'agevole sfilamento. Il tubo - camicia dovrà essere posto ad una profondità minima di m 1,00 (un metro) misurata dalla generatrice superiore del tubo stesso ed il piano di rotolamento.

B2) **Solamente in caso di comprovata e fondata impossibilità all'uso dell'attrezzatura spingi tubo**, il Settore delle Strade autorizzerà di volta in volta l'esecuzione dello scavo a cielo aperto. Lo scavo a cielo aperto sarà realizzato su metà larghezza stradale per volta e con regolamentazioni del transito a senso unico alternato, previa richiesta della specifica ordinanza ai sensi degli articoli 5, 6 e 7 del Codice della Strada, D.LGS. n. 285 del 30.04.1992. In corrispondenza dell'attraversamento stradale l'impianto dovrà essere collocato entro apposita tubazione di protezione di diametro maggiore, interamente avvolta con calcestruzzo R'_{CK} > 200 kg/cm^2 dello spessore minimo di cm 15 (quindici centimetri). Gli scavi saranno eseguiti nelle forme e con le modalità atte ad assicurare la stabilità delle pareti, tenuto conto, anche, della presenza del traffico, che non dovrà essere interrotto, ma solamente deviato, mediante la posa in opera di regolamentare segnaletica stradale di cantiere, e convenientemente allontanato dal ciglio dello scavo, a cura, spese e responsabilità del concessionario. Il concessionario, prima di procedere allo scavo, dovrà provvedere al taglio continuo dell'intera sovrastruttura stradale lungo entrambi i bordi dello stesso mediante lama, in alternativa alla fresatura a freddo. Dopo la sistemazione entro la guaina dell'impianto, il concessionario procederà al ripristino del corpo stradale mediante:

a) l'interramento, eseguito a strati ben battuti e costipati, con materiale idoneo privo di argilla e non recuperato dagli scavi;

b) la ricostituzione della sovrastruttura stradale mediante:

- massicciata in tout-venant di cava selezionato (stabilizzato) dello spessore non inferiore a cm 25, misurato dopo il costipamento;
- massicciata in misto cementato dello spessore non inferiore a 30 cm (% minima di cemento: 50 kg/m^3);
- strato di base in tout-venant bitumato dello spessore non inferiore a cm 6+4, misurato dopo il costipamento;
- strato di collegamento (binder) dello spessore non inferiore a cm 4;
- manto d'usura (pietrischetto bitumato chiuso) dello spessore non inferiore a cm 3 nei centri abitati o binder lungo le strade extraurbane, dello spessore non inferiore a cm 4.

Il Concessionario dovrà procedere alla fresatura a freddo per uno spessore di cm 3 (tre centimetri) in centro abitato e per uno spessore di cm 4 (quattro centimetri) lungo le strade provinciali extraurbane, salvo diversa prescrizione. La fresatura della pavimentazione stradale, che andrà effettuata nel periodo più idoneo, dovrà inoltre essere eseguita per almeno 5 m (cinque metri) prima e per cinque metri dopo il fronte dello scavo per l'intera larghezza della carreggiata stradale (insieme delle corsie) ed eventualmente alle banchine se pavimentate, salvo valutazioni specifiche da parte dei tecnici provinciali.

Dovrà poi essere steso, il manto d'usura (pietrischetto bitumato chiuso) dello spessore non inferiore a cm 3 nei centri abitati o del binder, dello spessore non inferiore a cm 4, lungo le

strade extraurbane (salvo diversa prescrizione), previa spruzzatura di emulsione bituminosa sull'intera superficie fresata, in modo che, ad opera ultimata, risulti un nastro continuo, regolare e perfettamente in quota con l'esistente pavimentazione stradale. Nel caso di interventi di urgenza, oppure dopo la fresatura della pavimentazione stradale che andrà eseguita nel periodo più idoneo, il ripristino con binder o con il manto di usura dovrà avvenire **entro e non oltre 48 ore dal termine dei lavori.** Dovrà inoltre essere ripristinata immediatamente la segnaletica stradale orizzontale con le stesse caratteristiche di quella esistente e dovrà essere installata la segnaletica verticale e/o complementare eventualmente rimossa o danneggiata durante i lavori.

La posa dell'impianto (condotto, cavo, ecc.) in attraversamento della sede stradale in corrispondenza **di intersezione rotatoria,** dovrà essere realizzata mediante trivellazione orizzontale con apposita macchina spingitubo. Solamente in caso di comprovata e fondata impossibilità all'uso dell'attrezzatura spingitubo, il Settore delle Strade potrà autorizzare di volta in volta l'esecuzione dello scavo a cielo aperto. Lo scavo a cielo aperto sarà realizzato su metà corona giratoria per volta e con regolamentazioni del transito sul restante semianello, previa richiesta della specifica ordinanza ai sensi degli artt. 5, 6 e 7 del Codice della Strada, D.LGS. n. 285 del 30.04.1992. Il concessionario dovrà provvedere al ripristino dei luoghi mediante fresatura e bitumatura, con bitume modificato, **dell'intera corona giratoria** per tutto il suo sviluppo, nonché al rifacimento della segnaletica orizzontale.

Il Concessionario **dovrà garantire per anni 5** la regolare esecuzione e l'assenza di cedimenti superiori a 5 mm impegnandosi, in caso di cedimenti, a regolarizzare la superficie stradale mediante fresatura e successiva stesura dello strato di usura.

B bis) ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI DA ESEGUIRSI MEDIANTE TECNICHE DI SCAVO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

In ottemperanza a quanto disposto dalla Legge n° 69 del 18.06.2009, dall'Art. 2 del D.L. n° 112 del 25.06.2008 convertito in legge con modificazioni, dalla Legge 06.08.2008 n° 133 comma 15-bis in merito agli interventi di installazione delle sole reti ed impianti di comunicazione elettronica in fibra ottica, TLC, pubblica illuminazione impianti semaforici ed impianti di telesorveglianza, si concede l'esecuzione delle opere ad una profondità inferiore di scavo indicata nei paragrafi precedenti ed a quanto stabilito dalla normativa vigente, condizionatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni.

a) La nuova infrastruttura di posa di cui sopra, dovrà essere realizzata tramite uno scavo di dimensioni ridotte (di seguito chiamato "**minitrincea**") idoneo a contenere monotubi, mono od affiancati, di diametro massimo compreso tra 40 e 50 mm.

b) La predetta tecnica sarà attuabile solamente su tracciati che contemplino superfici asfaltate e/o in calcestruzzo quali strade e marciapiedi aventi un sottofondo di materiale compatto, e, preferibilmente in prossimità del ciglio stradale. L'impiego della stessa laddove siano presenti fondi con trovanti di medie dimensioni e fondi di tipo sabbioso, o ghiaioso dovrà essere opportunamente valutata di volta in volta con i tecnici della Provincia.

c) L'utilizzo di tale tecnica **non potrà essere applicabile** nei percorsi sterrati o terrosi, quali banchine laterali, pertinenze verdi, ecc. dove dovrà essere prevista la realizzazione con il metodo classico previsto dalla lettera C del presente Disciplinare.

d) La minitrincea dovrà essere normalmente realizzata effettuando contemporaneamente il disfacimento della pavimentazione ed uno scavo avente sezione di larghezza minima di cm 5 e massima di cm 20 e profondità da consentire una luce libera di cm 40 intercorrente tra la superficie superiore (estradosso) delle tubazioni ed il piano di scorrimento veicolare.

e) L'utilizzo della suddetta tecnica sarà attuabile solamente con apposita macchina fresa/scavacanali a disco, anche se applicata sulla macchina ispiratrice, con apertura di percorrenze della lunghezza massima di m 50.

f) Il taglio dello scavo dovrà risultare netto in superficie, evitando in modo assoluto di lesionare la pavimentazione limitrofa e restante sulla carreggiata.

g) Non saranno consentiti bruschi cambi di direzione dei percorsi, ove questi saranno richiesti, dovranno essere realizzati mediante tagli angolati, tali da consentire il rispetto del minimo raggio di curvatura dei minitubetti e/o dei monotubi di raccordo.

h) All'interno dello scavo potranno essere sistemati fino ad un massimo di n° 3 monotubi di 40 e 50 mm di diametro, all'interno dei quali saranno inseriti, anche in tempi successivi, cavi di TLC. Durante la fase di realizzazione della minitrincea sarà necessario garantire l'accurata pulizia a secco dello scavo e la contemporanea rimozione dei materiali di risulta.

i) In sommità alle tubazioni dell'impianto dovrà essere posato apposito nastro in pvc atto a segnalare le medesime.

j) Il materiale utilizzato quale riempimento dello scavo dovrà essere composto di malta cementizia certificata, addizionata ad additivi e resine atte a ridurre il tempo di indurimento, consentendo il transito veicolare sulla medesima entro due ore dalla esecuzione dei lavori. Tale malta cementizia rapida, del tutto priva di sostanze dannose, dovrà garantire una totale coesione con il corpo stradale esistente, in modo da rendere impossibili sgranamenti e/o cedimenti della struttura stradale, nonché dovrà essere idonea a garantire l'aggrappo, una volta stesa l'emulsione, con il conglomerato bituminoso. Altra soluzione prevede il riempimento dello scavo fino a cm 3 dal piano di calpestio; i restanti 3 cm saranno riempiti con uno strato di tappetino d'usura per tutta

la lunghezza del marciapiede o della corsia/pertinenza stradale. La scelta delle soluzioni anzidette saranno opportunamente valutate di volta in volta con i tecnici della Provincia.

k) La chiusura dello scavo dovrà essere sempre effettuata al termine dell'orario lavorativo e della pausa pranzo.

l) Prima di ogni intervento di posa con tecniche a basso impatto ambientale dovrà essere condotta un'accurata indagine del sottosuolo per individuare l'esistenza di servizi tecnologici interrati, mediante apparecchi di ricerca cavi, sistemi georadar, e quant'altro necessario a valutare preventivamente la presenza di manufatti edilizi o tubazioni preesistenti, spazi liberi disponibili per la posa dei nuovi tubi.

m) Il concessionario, nel rispetto delle prescrizioni di cui alle lettere precedenti, procederà alla fresatura a freddo di tutta la zona interessata dallo scavo, per uno spessore di cm 3,00 (tre centimetri), per una larghezza costante non inferiore alla corsia stradale (potrà comunque essere prescritta la fresatura e bitumatura dell'intera carreggiata), su cui verrà steso (entro le successive 24 ore) il manto d'usura, del medesimo spessore, previa spruzzatura di emulsione bituminosa sull'intera superficie fresata, in modo che ad opera ultimata risulti un nastro continuo, regolare e perfettamente in quota con l'esistente pavimentazione stradale. La fresatura suddetta non sarà necessaria in caso di adozione del metodo con riempimento a raso stradale dello scavo con malta cementizia certificata di cui al punto J), salvo esiti postumi di eventuali deformazioni, ormaiamenti o distacchi che rappresentino nocumento alla sicurezza stradale.

n) Qualora i lavori venissero realizzati in prossimità o in corrispondenza della segnaletica orizzontale, la medesima dovrà essere ripristinata con analoga vernice rifrangente bianca.

Tecniche di scavo a cielo chiuso (no-dig)

L'utilizzo di tecniche di posa "no-dig" per la costruzione di infrastrutture sotterranee mediante perforazioni teleguidate, ove tecnicamente possibile, risulta più veloce e presenta un minor impatto sulla viabilità. Inoltre la sede stradale non viene compromessa dallo scavo. Le buche di inizio e fine tratta dovranno essere ripristinate a regola d'arte.

La scelta di questa soluzione verrà opportunamente valutata, di volta in volta, con i tecnici della Provincia.

Tecnica di posa "Minitrincea TERESPAN"

Questa tecnica prevede l'impiego di una canalina innovativa di ridotte dimensioni (1,2 cm x 5 cm) e consente scavi di:

- lunghezza 1,6 cm x profondità 12-15 cm su cemento o asfalto
- lunghezza 1,6 cm x profondità 20-30 cm su terra o ghiaia

La canalina è composta da 2 semi-gusci che vengono assemblati a pressione in cantiere.

Caratteristiche principali sono:

- lo scavo di ridottissime dimensioni
- applicabilità in area urbana
- utilizzo di una nuova mini-infrastruttura
- riempimento con asfalto colato
- assenza di ripristino
- velocità nella lavorazione: apertura e chiusura del cantiere nella stessa giornata.

Sistemi georadar (Ground Penetrating Radar - GPR)

La tecnica permette di rivelare, in maniera non invasiva, la presenza e la posizione di oggetti presenti nel sottosuolo, fino ad una profondità di 3 m, sfruttando la riflessione delle onde elettromagnetiche a frequenze comprese tra (100-600) MHz.

Il sistema è costituito da un'unità di controllo e di acquisizione dei dati e di una o più antenne.

Permette di acquisire, elaborare, interpretare i dati e restituire elaborati grafici (cartacei o elettronici) bi/tridimensionali in pianta o in sezione.

La tecnica georadar **si intende propedeutica alla perforazione orizzontale guidata.**

C) PERCORRENZE SOTTERRANEE

C1) Lo scavo verrà eseguito per tratti di lunghezza non superiore a m 50 (cinquanta metri) e dovrà comunque essere interrato in giornata, il tutto al fine di consentire l'esecuzione dell'intervento in piena sicurezza e con il minor disagio possibile per il traffico stradale. In ogni caso potrà essere stabilita una diversa lunghezza della tratta di scavo dal personale tecnico della Provincia, in ragione della natura del terreno, delle esigenze del pubblico transito, delle necessità organizzative del cantiere; prima di iniziare lo scavo della tratta successiva, la precedente dovrà essere interamente interrata.

C2) Nel caso le condutture siano poste sotto la banchina stradale e quando la distanza dello scavo dal manto bitumato non sia sufficiente a permettere un'inclinazione della scarpata non superiore a 45° tra il fondo dello scavo ed il ciglio bitumato, **lo scavo dovrà essere armato** e sarà eseguito a tratte di lunghezza di volta in volta autorizzate dai Tecnici della Provincia. Qualora ciò non risultasse possibile il Concessionario provvederà a collocare e mantenere le necessarie segnalazioni, a norma della disciplina vigente. La banchina stradale, la scarpata e le cunette dovranno essere ripristinate, nel più breve tempo possibile, nella forma e sagoma precedente alla manomissione.

C3) Gli scavi saranno eseguiti nelle forme e con le modalità atte ad assicurare la stabilità delle pareti, tenuto conto, anche della presenza del traffico, che non dovrà essere interrotto, ma solamente deviato, mediante la posa in opera di regolamentare segnaletica stradale di cantiere, e convenientemente allontanato dal ciglio dello scavo, a cura, spese e responsabilità del Concessionario. Il Concessionario prima di procedere allo scavo dovrà provvedere al **taglio continuo** dell'intera sovrastruttura stradale lungo entrambi i bordi dello stesso mediante lama, in alternativa alla fresatura a freddo. Dopo la collocazione dell'impianto, il Concessionario procederà al ripristino del corpo stradale mediante:

a) l'interramento, eseguito a strati ben battuti e costipati, con materiale idoneo privo di argilla e non di recupero dagli scavi;

b) la ricostituzione della sovrastruttura stradale mediante:

- massicciata in tout-venant di cava selezionato (stabilizzato) dello spessore non inferiore a cm 25, misurato dopo il costipamento;
- massicciata in misto cementato di spessore di almeno 30 cm (% minima di cemento: 50 kg/m^3);
- strato di base in tout-venant bitumato dello spessore non inferiore a cm 6+4, misurato dopo il costipamento;
- strato di collegamento (binder) dello spessore non inferiore a cm 4;
- manto d'usura (pietrischetto bitumato chiuso) dello spessore non inferiore a cm 3 nei centri abitati o binder lungo le strade extraurbane, salvo diversa prescrizione, dello spessore non inferiore a cm 4.

Il concessionario procederà **alla fresatura a freddo** per uno spessore di cm 3 (tre centimetri) in centro abitato e per uno spessore di cm 4 (quattro centimetri) lungo le strade provinciali extraurbane, salvo diversa prescrizione. La fresatura della pavimentazione stradale, che andrà effettuata nel periodo più idoneo, dovrà inoltre essere eseguita per una lunghezza di almeno 5 m (cinque metri) prima e per cinque metri dopo il fronte dello scavo, salvo valutazioni specifiche da parte dei tecnici provinciali.

Se lo scavo riguarda una larghezza superiore ad una corsia tale fresatura dovrà essere estesa all'intera carreggiata stradale (insieme delle corsie) ed eventualmente alle banchine se pavimentate. Se invece lo scavo ha una larghezza minore della corsia, la fresatura dovrà essere eseguita per una larghezza della corsia stessa, salvo prescrizioni diverse (ad es. intera carreggiata) che, di volta in volta, verranno prescritte dai tecnici del Settore.

Dovrà poi essere steso il manto d'usura, del medesimo spessore, previa spruzzatura di emulsione bituminosa sull'intera superficie fresata, in modo che, ad opera ultimata, risulti un nastro continuo, regolare e perfettamente in quota con l'esistente pavimentazione stradale. Nel caso di interventi di urgenza, oppure dopo la fresatura della pavimentazione stradale che andrà eseguita nel periodo più idoneo, il ripristino con binder o con il manto di usura dovrà avvenire **entro e non oltre 48 ore dal termine dei lavori**. Dovrà inoltre essere ripristinata immediatamente la segnaletica stradale orizzontale con le stesse caratteristiche di quella esistente e dovrà essere installata la segnaletica verticale e/o complementare eventualmente rimossa o danneggiata durante i lavori.

•

C bis) PERCORRENZE SOTTERRANEE DA ESEGUIRSI MEDIANTE TECNICHE DI SCAVO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

In ottemperanza a quanto disposto dalla Legge n° 69 del 18.06.2009, dall'Art. 2 del D.L. n° 112 del 25.06.2008 convertito in legge con modificazioni dalla Legge 06.08.2008 n° 133 comma 15-bis, al Decreto 01.10.2013 del Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in merito agli interventi di installazione delle sole reti ed impianti di comunicazione elettronica in fibra ottica, TLC, pubblica illuminazione impianti semaforici ed impianti di telesorveglianza, si concede la deroga di questo Settore delle Strade alla profondità minima dei lavori di scavo, rispetto a quanto indicato nei paragrafi precedenti ed a quanto stabilito dalla normativa vigente, condizionatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni.

a) la nuova infrastruttura di posa di cui sopra, dovrà essere realizzata tramite uno scavo di dimensioni ridotte (di seguito chiamato "minitrincea") idoneo a contenere monotubi, mono od affiancati, di diametro massimo di 50 mm.

b) La predetta tecnica sarà attuabile solamente su tracciati che contemplino superfici asfaltate e/o in calcestruzzo quali strade e marciapiedi aventi un sottofondo di materiale compatto, e, preferibilmente in prossimità del ciglio stradale. L'impiego della stessa laddove siano presenti fondi con trovanti di medie dimensioni e fondi di tipo sabbioso, o ghiaioso dovrà essere opportunamente valutata di volta in volta con i tecnici della Provincia.

c) L'utilizzo di tale tecnica **non potrà essere applicabile** nei percorsi sterrati o terrosi, quali banchine laterali, pertinenze verdi, ecc. dove dovrà essere prevista la realizzazione con il metodo classico previsto dalla lettera C del presente Disciplinare.

d) La minitrincea dovrà essere normalmente realizzata effettuando contemporaneamente il disfacimento della pavimentazione ed uno scavo avente sezione di larghezza minima di cm 5 e massima di cm 20 e profondità di cm 40 intercorrente tra la superficie superiore (estradosso) delle tubazioni ed il piano di scorrimento veicolare.

e) L'utilizzo della suddetta tecnica sarà attuabile solamente con apposita macchina fresa/scavacanali a disco, anche se applicata sulla macchina ispiratrice, con apertura di percorrenze della lunghezza massima di m 50.

f) Il taglio dello scavo dovrà risultare netto in superficie, evitando in modo assoluto di lesionare la pavimentazione limitrofa e restante sulla carreggiata.

g) Non saranno consentiti bruschi cambi di direzione dei percorsi, ove questi saranno richiesti, dovranno essere realizzati mediante tagli angolati, tali da consentire il rispetto del minimo raggio di curvatura dei minitubetti e/o dei monotubi di raccordo.

h) All'interno dello scavo potranno essere sistemati fino ad un massimo di n° 3 monotubi di 40 mm di diametro, all'interno dei quali saranno inseriti, anche in tempi successivi, cavi di TLC. Durante la fase di realizzazione della minitrincea sarà necessario garantire l'accurata pulizia a secco dello scavo e la contemporanea rimozione dei materiali di risulta.

i) In sommità alle tubazioni dell'impianto dovrà essere posato apposito nastro in pvc atto a segnalare le medesime.

j) Il materiale utilizzato quale riempimento dello scavo dovrà essere composto di malta cementizia certificata, addizionata ad additivi e resine atte a ridurre il tempo di indurimento, consentendo il transito veicolare sulla medesima entro due ore dalla esecuzione dei lavori. Tale malta cementizia rapida, del tutto priva di sostanze dannose, dovrà garantire una totale coesione con il corpo stradale esistente, in modo da rendere impossibili sgranamenti e/o cedimenti della struttura stradale, nonché dovrà essere idonea a garantire l'aggrappo, una volta stesa l'emulsione, con il conglomerato bituminoso. Altra soluzione prevede il riempimento dello scavo fino a cm 3 dal piano di

calpestio; i restanti 3 cm saranno riempiti con uno strato di tappetino d'usura per tutta la lunghezza del marciapiede o della corsia/pertinenza stradale. La scelta delle soluzioni anzidette sarà opportunamente valutata di volta in volta con i tecnici della Provincia.

k) La chiusura dello scavo dovrà essere sempre effettuata al termine dell'orario lavorativo e della pausa pranzo.

l) Prima di ogni intervento di posa con tecniche a basso impatto ambientale dovrà essere condotta un'accurata indagine del sottosuolo per individuare l'esistenza di servizi tecnologici interrati, mediante apparecchi di ricerca cavi, sistemi georadar e quant'altro necessario a valutare preventivamente la presenza di manufatti edilizi o tubazioni preesistenti, spazi liberi disponibili per la posa dei nuovi tubi.

m) Il concessionario, nel rispetto delle prescrizioni di cui alle lettere precedenti, procederà alla fresatura a freddo di tutta la zona interessata dallo scavo, per uno spessore di cm 3,00 (tre centimetri), per una larghezza costante non inferiore alla corsia stradale (potrà comunque essere prescritta la fresatura e bitumatura dell'intera carreggiata), su cui verrà steso (entro le successive 24 ore) il manto d'usura, del medesimo spessore, previa spruzzatura di emulsione bituminosa sull'intera superficie fresata, in modo che ad opera ultimata risulti un nastro continuo, regolare e perfettamente in quota con l'esistente pavimentazione stradale. La fresatura suddetta non sarà necessaria in caso di adozione del metodo con riempimento a raso stradale dello scavo con malta cementizia certificata di cui al punto J), salvo esiti postumi di eventuali deformazioni, ormaiamenti o distacchi che rappresentino nocumento alla sicurezza stradale.

n) Qualora i lavori venissero realizzati in prossimità, od in corrispondenza della segnaletica orizzontale, la medesima dovrà essere ripristinata con analoga vernice rifrangente bianca.

Tecniche di scavo a cielo chiuso (no-dig)

L'utilizzo di tecniche di posa "no-dig" per la costruzione di infrastrutture sotterranee mediante perforazioni teleguidate, ove tecnicamente possibile, risulta più veloce e presenta un minor impatto sulla viabilità. Inoltre, la sede stradale non viene compromessa dallo scavo. Le buche di inizio e fine tratta dovranno essere ripristinate a regola d'arte.

La scelta di questa soluzione verrà opportunamente valutata, di volta in volta, con i tecnici della Provincia.

Tecnica di posa "Minitrincea TERESPAN"

Questa tecnica prevede l'impiego di una canalina innovativa di ridotte dimensioni (1,2 cm x 5 cm) e consente scavi di:

- lunghezza 1,6 cm x profondità 12-15 cm su cemento o asfalto
- lunghezza 1,6 cm x profondità 20-30 cm su terra o ghiaia

La canalina è composta da 2 semi-gusci che vengono assemblati a pressione in cantiere.

Caratteristiche principali sono:

- lo scavo di ridottissime dimensioni
- applicabilità in area urbana
- utilizzo di una nuova mini-infrastruttura
- riempimento con asfalto colato
- assenza di ripristino
- velocità nella lavorazione: apertura e chiusura del cantiere nella stessa giornata.

Sistemi georadar (Ground Penetrating Radar - GPR)

La tecnica permette di rivelare, in maniera non invasiva, la presenza e la posizione di oggetti presenti nel sottosuolo, fino ad una profondità di 3 m, sfruttando la riflessione delle onde elettromagnetiche a frequenze comprese tra (100-600 MHz).

Il sistema è costituito da un'unità di controllo e di acquisizione dei dati e di una o più antenne.

Permette di acquisire, elaborare, interpretare i dati e restituire elaborati grafici (cartacei o elettronici) bi/tridimensionali in pianta o in sezione.

La tecnica georadar **si intende propedeutica alla perforazione orizzontale guidata**.

C tris) SCAVI E RIPRISTINI RELATIVI ALLA POSA DI INFRASTRUTTURE DIGITALI. SPECIFICHE TECNICHE.

La larghezza dei ripristini dello strato di binder e di usura, previa fresatura, successivamente alla posa delle infrastrutture digitali, dovrà soddisfare i valori minimi previsti dal D.M. 01.10.2013:

1. per le **perforazioni orizzontali**, a cavallo del vano di scavo delle buche per una superficie incrementata di 50 cm (estensibile a 100 cm per motivata prescrizione) rispetto al perimetro di scavo;
2. per le **minitrincee in ambito urbano**, lungo una fascia posta a cavallo dello scavo di larghezza pari a 3 volte la larghezza dello scavo stesso e comunque di almeno 50 cm ovvero l'intera corsia se l'intervento avviene nei 12 mesi successivi al rifacimento dello strato di usura;
3. per le **minitrincee in ambito extraurbano**, lungo una fascia posta a cavallo dello scavo di larghezza pari a 5 volte la larghezza dello scavo stesso e comunque di almeno 50 cm ovvero l'intera corsia se l'intervento avviene nei 12 mesi successivi al rifacimento dello strato di usura;
4. per gli **scavi tradizionali**, lungo una fascia di larghezza pari a quella dello scavo incrementata di 100 cm da entrambi i lati dello scavo stesso ovvero l'intera corsia se l'intervento avviene nei 12 mesi successivi al rifacimento dello strato di usura.

La profondità ottimale degli scavi per posizionare le infrastrutture digitali è individuata nella misura di 1 m in carreggiata e 1,5 m in banchina, fatta salva la possibilità per il concessionario di optare per lo scavo nella misura minima prevista dal DM 01.10.2013, assumendo in tal caso a suo carico, all'atto dell'istanza di concessione, l'onere dello spostamento dell'infrastruttura in caso di necessità successivamente emersa, ai sensi dell'art. 28 Codice della Strada.

Diversamente da quanto previsto sopra, in caso di progetti finanziati (anche se non ancora approvati) riguardanti opere della Provincia interferenti con l'infrastruttura digitale oggetto di istanza, il progetto di posa della fibra dovrà adeguarsi alle specifiche prescrizioni date per il caso concreto, anche in difformità ai valori minimi o massimi di scavo e ripristino indicati nel D.M. 01.10.2013.

D) PERCORRENZE ED ATTRAVERSAMENTI AEREI

Le linee aeree dovranno essere realizzate nel rispetto del Decreto Ministeriale 21.03.1988 "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne" e dai successivi aggiornamenti: il Decreto Ministeriale 16.01.1991 "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne", il Decreto Ministeriale 5/8/1998 "Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne" e del D.P.C.M. 23.04.1992 "Limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico generati alla frequenza industriale nominale (50 Hz) negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".

In particolare, si precisa che:

a) i sostegni delle linee aeree dovranno essere posati in opera **ad una distanza non inferiore a m 7,00 dal confine stradale** nei tratti esterni ai centri abitati; tale distanza potrà essere ridotta fino a 2/5 dell'altezza fuori terra del sostegno per le linee di classe 0, I e II, solo in caso di comprovati motivi tecnici o ove particolari circostanze lo consiglino. Nei centri abitati potranno essere adottate eventualmente distanze minori, da valutarsi secondo la situazione, che verranno di volta in volta stabilite dal Settore delle Strade e dei trasporti;

b) i conduttori delle linee aeree non dovranno in alcun punto, in qualsiasi stagione o condizione meteorologica, **avere una distanza dal piano viabile (altezza)** inferiore a m

6,00 per le linee di classe 0 e I, e non inferiore a m 7,00 + m 0,015 per ogni KV, per le linee di classe II e III.

E) DINIEGO/DEROGA

La Provincia di Brescia, con congruo anticipo alla realizzazione dei **programmati interventi annuali di manutenzione e rinnovo dei piani bitumati**, comunicherà ai Comuni nonché alle Società convenzionate, **l'elenco dei tratti stradali interessati dai lavori**, individuandoli con le progressive chilometriche.

Gli Enti e Società di cui sopra, nel caso avessero già previsto la esecuzione di opere interferenti con i programmati lavori provinciali, dovranno richiedere con la consueta procedura, **entro e non oltre 30 giorni dalla data di ricevimento dell'elenco**, il rilascio della prescritta concessione/autorizzazione/nulla osta.

Si precisa che, per un periodo di **due anni** a decorrere dalla data di realizzazione degli interventi provinciali, potrà non essere rilasciata alcuna concessione/autorizzazione/nulla osta alla esecuzione di opere che possano compromettere le sedi stradali, in corrispondenza dei tratti rinnovati.

La Provincia di Brescia si riserva, **in deroga a quanto sopra**, di rilasciare le concessioni/autorizzazioni/nulla osta unicamente per eventuali derivazioni o allacciamenti, per gli interventi di riparazione guasti o per la realizzazione di sopraggiunti e non prevedibili nuovi impianti.

La deroga è subordinata all'esecuzione, da parte dell'Ente richiedente, della regolarizzazione della superficie stradale mediante fresatura e rifacimento della pavimentazione bituminosa, nonché alla realizzazione di tutte le opere che saranno prescritte, di volta in volta, dal Settore delle Strade.

A garanzia del predetto impegno, se non regolato da apposita convenzione, dovrà essere costituita specifica **polizza fidejussoria** il cui importo sarà determinato in proporzione all'estensione della superficie stradale interessata dai ripristini.

Si precisa, infine, che rimangono escluse dalla deroga le opere di estensione e potenziamento dei sottoservizi esistenti, di costruzione dei nuovi, nonché destinate al collegamento di comparti edificatori in corso di realizzazione e/o completamento.

F) INTERVENTI URGENTI DI RIPARAZIONE

F1) **Le riparazioni di impianti in esercizio**, che rivestano carattere d'urgenza e che comportino la manomissione del corpo stradale, potranno essere prontamente attuate dai Concessionari convenzionati, previo avviso al personale addetto alla sorveglianza e contemporanea comunicazione alla Provincia a mezzo pec (viabilita@pec.provincia.bs.it). In tale pec dovranno essere indicati il nome della Società o Ente Concessionario, i dati relativi dell'impresa che esegue direttamente l'intervento, la localizzazione dell'intervento (nome della strada provinciale e relativa progressiva).

Gli Enti o Società non convenzionati **potranno seguire la medesima procedura** solamente **previo versamento con bollettino sul Conto Corrente Postale n. 16535254** intestato alla Provincia di Brescia/Servizio Tesoreria - Palazzo Broletto - Brescia, oppure con versamento presso la Banca Popolare di Sondrio – Succursale di Brescia, via Benedetto Croce, 22, intestato come sopra, con IBAN: **IT 68 C 05696 11200 000013340X48,** la cui ricevuta in copia dovrà essere **trasmessa unitamente al telefax di comunicazione**. La copia anche digitale della pec dovrà essere costantemente custodita in cantiere, per essere esibita, su richiesta, al personale preposto alla sorveglianza stradale, onde non incorrere nelle sanzioni previste dal Nuovo Codice della Strada (D.LGS. 30.04.1992 n° 285).

Per le riparazioni urgenti di impianti in genere, che non richiedano la manomissione del corpo stradale o l'occupazione del suolo provinciale, sarà consentito il pronto intervento, previo avviso al personale stradale di sorveglianza, fermo restando sempre ed in ogni caso l'obbligo per il Concessionario di predisporre la regolamentare segnaletica ed i ripari necessari per assicurare la pubblica incolumità.

F2) Gli scavi saranno eseguiti nelle forme e con le modalità atte ad assicurare la stabilità delle pareti, tenuto conto, anche, della presenza del traffico, che non dovrà essere interrotto, ma solamente deviato, mediante la posa in opera di regolamentare segnaletica stradale di cantiere, e convenientemente allontanato dal ciglio dello scavo, a cura, spese e responsabilità del Concessionario. Il Concessionario prima di procedere allo scavo dovrà provvedere **al taglio continuo** dell'intera sovrastruttura stradale lungo entrambi i bordi dello stesso mediante lama, **in alternativa** alla fresatura a freddo.

Dopo l'intervento urgente di riparazione dell'impianto, il Concessionario procederà al ripristino del corpo stradale mediante:

a) interramento, eseguito a strati ben battuti e costipati, con materiale idoneo priva di argilla e non di recupero dagli scavi;

b) la ricostituzione della sovrastruttura stradale mediante:

- massicciata in tout-venant di cava selezionato (stabilizzato) dello spessore non inferiore a cm 25, misurato dopo il costipamento;
- massicciata in misto cementato di spessore di almeno 30 cm (% minima di cemento: 50 kg/m^3);
- strato di base in tout-venant bitumato dello spessore non inferiore a cm 6+4, misurato dopo il costipamento;
- strato di collegamento (binder) dello spessore non inferiore a cm 4;
- manto d'usura (pietrischetto bitumato chiuso) dello spessore non inferiore a cm 3 nei centri abitati o binder lungo le strade extraurbane, dello spessore non inferiore a cm 4.

Si procederà quindi, alla fresatura a freddo per uno spessore di cm 3 (tre centimetri) in centro abitato e per uno spessore di cm 4 (quattro centimetri) lungo le strade provinciali extraurbane. La fresatura dovrà essere eseguita per una lunghezza di almeno 5 m (cinque metri) prima e per cinque metri dopo il fronte dello scavo. Se lo scavo riguarda una

larghezza superiore ad una corsia tale fresatura dovrà essere estesa all'intera carreggiata stradale (insieme delle corsie) ed eventualmente alle banchine se pavimentate. Se invece lo scavo ha una larghezza minore della corsia, la fresatura dovrà essere eseguita per una larghezza della corsia stessa.

Dovrà poi essere steso, **immediatamente e non oltre le successive 48 ore**, il manto d'usura o il binder, del medesimo spessore, previa spruzzatura di emulsione bituminosa

sull'intera superficie fresata, in modo che, ad opera ultimata, risulti un nastro continuo, regolare e perfettamente in quota con l'esistente pavimentazione stradale.

Solamente durante il periodo invernale, è possibile eseguire la fresatura a freddo della sola zona interessata dallo scavo, e stendere, entro le successive 48 ore, il binder o il manto d'usura, previa spruzzatura di emulsione bituminosa, sull'intera superficie fresata, in modo che, ad opera ultimata, risulti un nastro continuo, regolare e perfettamente in quota con l'esistente pavimentazione stradale ed avente uno degli assi parallelo all'asse stradale. Non appena le condizioni atmosferiche lo permetteranno, **la sigillatura invernale dovrà poi essere rimossa** e si dovrà procedere, previ accordi con l'Amministrazione provinciale, al ripristino del corpo stradale come più sopra meglio specificato.

Dovrà inoltre essere ripristinata immediatamente la segnaletica stradale orizzontale con le stesse caratteristiche di quella esistente e dovrà essere installata la segnaletica complementare eventualmente rimossa o danneggiata durante i lavori.

F3) Si precisa che le precedenti prescrizioni riguardano **unicamente** gli interventi che rivestono carattere di assoluta ed inderogabile urgenza, tali da poter essere realizzati nell'arco di 48 h come previsto dall'articolo 30, comma 7, del Regolamento del Codice della Strada, D.P.R. n. 495 del 16.12.1992, solamente ed esclusivamente su impianti e derivazioni esistenti, restando quindi escluse le realizzazioni di nuove opere (nuovi allacciamenti), derivazioni, nonché sostituzione o potenziamento degli impianti esistenti, ricerche di guasti, ecc.) la cui esecuzione è subordinata: all'invio della relativa richiesta secondo le normali procedure ed all'ottenimento del necessario preventivo nulla-osta. Si sottolinea che il personale addetto alla sorveglianza stradale, **nel caso riscontrasse l'esecuzione di interventi non rientranti nel presente titolo**, in attuazione alle norme del Codice della Strada, D.LGS. n. 285 del 30.04.1992, **procederà ad applicare le sanzioni** previste dall'art. 21 commi 4 e 5.

Nel caso di mancata ottemperanza alle suddette prescrizioni, fermo restando l'intera responsabilità del Concessionario per ogni e qualsiasi danno che avesse a derivarne, la Provincia si riserva il diritto di attuare essa stessa gli interventi del caso, a tutte spese del Concessionario.

G) ONERI

1. SPESE D'ISTRUTTORIA E TOSAP (Tassa Occupazione Spazi ed Aree Pubbliche)

   I diritti richiesti contestualmente alla presentazione della domanda per il rilascio o per il rinnovo della concessione/autorizzazione o nulla osta riguardante una occupazione permanente o temporanea di suolo, soprassuolo o sottosuolo stradale (art. 405, comma 2, del D.P.R. 16.12.1992, n. 495), nonché l'elenco delle strade provinciali, le relative Categorie stradali ed il Tariffario ai fini della applicazione della TOSAP, sono approvati da apposito Decreto del Presidente della Provincia.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Articolo 47 d.p.r. 28 dicembre 2000, n. 445)

La/Il sottoscritta/o .....
nata/o a ..... il .....
residente a .....
in via ..... n. .....
iscritta/o all'Ordine degli ingegneri della Provincia di .....
Regione .....al n. .....
incaricata/o da .....
di redigere il Progetto esecutivo per l'intervento denominato
.....
.....
che prevede la posa di tubazioni ad uso:

- ❑ pubblico acquedotto
- ❑ fognatura in pressione

Lungo la strada ..... Progr. ..... in Provincia di Brescia, Comune di .....

- ❑ in parallelismo
- ❑ in attraversamento

In qualità di professionista abilitato, competente nella progettazione di opere idrauliche, consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'articolo 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (articolo 75 D.P.R. 445/2000);

DICHIARA

- ❑ l'impossibilità di posa secondo percorsi alternativi o utilizzando le fasce di pertinenza stradale al di fuori della carreggiata;

oppure

- ❑ che la posa utilizzando le fasce di pertinenza stradale o al di fuori della carreggiata comporta il superamento di particolari difficoltà tecniche (intendendo con difficoltà tecniche la presenza di vincoli non altrimenti superabili, l'interferenza con altri sottoservizi ecc.);

Il tutto come dettagliato e documentato nei seguenti elaborati (specificare i capitoli o le pagine della relazione da cui derivano le conclusioni di cui sopra):
.....
.....
.....
.....

- che la consistenza dell'intervento oggetto di richiesta è la seguente:

<u>parallelismo</u>:

da progr.	a progr. ..... tipologia (.....)*	lunghezza ..... m,	diametro ..... mm, materiale .....
da progr.	a progr. ..... tipologia (.....)*	lunghezza ..... m,	diametro ..... mm, materiale .....
da progr.	a progr. ..... tipologia (.....)*	lunghezza ..... m,	diametro ..... mm, materiale .....
da progr.	a progr. ..... tipologia (.....)*	lunghezza ..... m,	diametro ..... mm, materiale .....

<u>attraversamento</u>:

progr. .... tipologia (.....)*	lunghezza ..... m,	diametro ..... mm, materiale .....
progr. .... tipologia (.....)*	lunghezza ..... m,	diametro ..... mm, materiale .....

* acquedotto (A), fognatura (F)

- che il capitolato speciale d'appalto prevede le seguenti modalità di collaudo delle tubazioni in pressione (pressione minima di collaudo durata della prova e modalità non inferiori alle previsioni di cui all'art. 3.10 del Decreto Ministero Lavori Pubblici del 12/12/1985).

.....
.....
.....
(allegare estratto di capitolato)

ASSEVERA

- che gli attraversamenti di tubazioni per l'acquedotto (o fognatura in pressione) sono previsti attraverso tubo camicia;
- che la pressione minima di collaudo, la durata della prova e le modalità di prova previste a capitolato, sopra indicate, sono conformi o superiori alle previsioni di cui all'art. 3.10 del Decreto Ministero Lavori Pubblici del 12/12/1985;
- che non è prevista la realizzazione in carreggiata di blocchi di ancoraggio, stacchi, valvole, sfiati, scarichi e relativi manufatti di alloggiamento che saranno realizzati esternamente alla piattaforma stradale o in banchina;
- che le caratteristiche tecniche e costruttive delle tubazioni progettate rappresentano lo "stato dell'arte" per le tubazioni in pressione in termini di garanzia di durabilità nel tempo, resistenza e tenuta idraulica, come desumibile dai seguenti elaborati tecnici allegati [1] (specificare);

……

- che è stato previsto un piano di monitoraggio della tubazione da attuare dal richiedente a garanzia della sicurezza della piattaforma stradale;

[1] N.B. : Si ritengono stato dell'arte in termini di garanzia di durabilità nel tempo, resistenza e tenuta idraulica tubazioni realizzate in ghisa sferoidale, conformi alla UNI EN 545:2010 (reti di acquedotto) ed alla UNI EN 598:2009 (reti di fognatura in pressione), che sono sempre ammesse. Sono eventualmente assentibili tubazioni con materiali diversi solo previa dimostrazione tecnica di caratteristiche di durabilità nel tempo e tenuta idraulica pari o superiori a quelle della ghisa sferoidale.

Dichiara infine di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 13 del Dlgs 196 del 30 giugno 2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Il Dichiarante

…….. ……

(luogo e data)

Ai sensi dell'articolo 38, D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000, così come modificato dall'articolo 47 del d. lgs. 235 del 2010, la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta e presentata unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore. La copia fotostatica del documento è inserita nel fascicolo. La copia dell'istanza sottoscritta dall'interessato e la copia del documento di identità possono essere inviate per via telematica.

La mancata accettazione della presente dichiarazione costituisce violazione dei doveri d'ufficio (articolo 74 comma D.P.R. 445/2000). Esente da imposta di bollo ai sensi dell'articolo 37 D.P.R. 445/2000.

SEZIONE RISERVATA AL RICHIEDENTE

La/Il sottoscritta/o ..... nata/o a ..... il ..... residente a ..... in via ..... n. …. in qualità di …… della società richiedente denominata …… con sede in via …….. …… nel Comune di ……. Provincia ……

si impegna:

- a realizzare l'intervento in conformità al progetto allegato, al "disciplinare per l'esecuzione degli interventi in corrispondenza delle sedi stradali provinciali" pubblicato sul sito internet della Provincia di Brescia ed alle prescrizioni tecniche puntuali contenute nel provvedimento di Concessione;
- ad assoggettare le opere a collaudo ed a trasmettere alla Provincia di Brescia, al termine dei lavori, il certificato di collaudo nonché il verbale delle prove eseguite completo dei grafici del manometro registratore (sottoscritti dal richiedente la concessione, dal direttore dei lavori, dall'appaltatore e dal collaudatore);
- ad attuare l'allegato piano di monitoraggio della tubazione a garanzia della sicurezza in perpetuo della piattaforma stradale e degli utenti della strada, **sollevando la Provincia di Brescia da qualsivoglia responsabilità civile e penale per danni riconducibili all'opera oggetto di concessione**;

Il Richiedente

…….. ……

(luogo e data)