



PGT Rovetta

COMUNE DI ROVETTA 
Provincia di Bergamo

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
Legge Regionale n.12 del 11/03/2005

P.U.G.S.S. - Regolamento per interventi di manomissione del suolo pubblico

Dicembre 2012 (aggiornamento giugno 2025)

Progettisti:
arch. Paolo Crippa
arch. Carlo Curto
ing. Dario Vanetti

US[®]
UrbanStudio

Collaboratori:
arch. Marco Barbero
pianificatore junior Antonio De Mitri
arch. Edoardo Garbagnati
pianificatore territoriale Matteo Manenti

pianificatore territoriale Maurizio Rini
pianificatore territoriale Luca Ripoldi
ing. Luca Salvarezza
arch. Walter Villa

**Piano di Governo del Territorio
Comune di Rovetta (BG)**

PUGSS

**Regolamento per interventi di
manomissione del suolo pubblico**

Dicembre 2012 (aggiornamento giugno 2025)

INDICE

CAPO I NORME AMMINISTRATIVE

- Art. 1 Campo di applicazione
- Art. 2 Domanda e rilascio di Autorizzazione
- Art. 3 Programmi per grandi interventi
- Art. 4 Interventi urgenti
- Art. 5 Termine di inizio e ultimazione lavori, dichiarazione di regolare esecuzione, presa in consegna dei tratti di strada interessate dai lavori di scavo
- Art. 6 Revoca, sospensione, proroga e rinuncia all'esecuzione dei lavori
- Art. 7 Garanzie finanziarie
- Art. 8 Diritti di segreteria
- Art. 9 Esecuzione d'ufficio
- Art. 10 Condotta dei lavori
- Art. 11 Segnaletica
- Art. 12 Ripristini del manto stradale: tappeti d'usura.
- Art. 13 Prescrizioni tecniche
- Art. 14 Responsabilità
- Art. 15 Sanzioni
- Art. 16 Entrata in vigore

CAPO II NORME TECNICHE

- Art. 17 Scavi
- Art. 18 Riempimenti
- Art. 19 Ripristino strade in conglomerato bituminoso
 - 19.1 Primo ripristino provvisorio
 - 19.2 Ripristino definitivo
- Art. 20 Ripristino strade in materiale lapideo o autobloccanti
- Art. 21 Ripristino strade in macadam (ghiaia)
- Art. 22 Prescrizioni generali

ALLEGATI AL REGOLAMENTO

schemi tecnici delle tipologie di ripristino stradale

MODULI CORRELATI

- A Domanda di Autorizzazione
- B Denuncia inizio lavori
- C Denuncia ultimazione lavori

Regolamento per interventi di manomissione del suolo pubblico

CAPO I NORME AMMINISTRATIVE

Art. 1 Campo di applicazione

1. Il presente regolamento si applica a tutti gli interventi di manomissione del suolo pubblico.
2. Chiunque voglia eseguire interventi sul suolo pubblico deve preventivamente ottenere la prescritta Autorizzazione.
3. Per intervento si intende qualsiasi manomissione del suolo pubblico, inclusi gli ambiti definiti dal P.R.G. e/o P.G.T come di uso pubblico, diretto all'esecuzione di lavori da parte di privati, enti o società di gestione dei pubblici servizi.

Art. 2 Domanda e rilascio di Autorizzazione

1. Le autorizzazioni vengono rilasciate dall'Ufficio Tecnico Comunale.
2. La domanda deve essere redatta su apposito modulo (A) e compilata in ogni sua parte, pena la sospensione della stessa in attesa della documentazione mancante.
3. La domanda deve:
 - specificare le generalità, codice fiscale o partita IVA e domicilio del richiedente o, nel caso di persone giuridiche, sede sociale e generalità del legale rappresentante;
 - indicare lo scopo per cui si intende intervenire sul suolo, la precisa ubicazione dell'intervento, le dimensioni dello stesso, il tipo di pavimentazione interessata dalla manomissione e i tempi previsti per l'esecuzione;
 - essere corredata dai seguenti elaborati grafici: planimetria di dettaglio, in scala adeguata (1:200 - 1:500) opportunamente quotata, in cui siano indicate le dimensioni della manomissione del suolo pubblico e la distanza dal ciglio stradale o dal cordolo del marciapiede o dal filo delle edificazioni; una o più sezioni di scavo, opportunamente quotate in scala adeguata (1:20-1:50).Gli elaborati tecnici devono essere prodotti in n. 2 copie, debitamente sottoscritti dal richiedente e/o da un tecnico abilitato.
4. Il rilascio dell'Autorizzazione resta comunque subordinato alla presentazione delle garanzie fidejussorie di cui al successivo articolo 7.

Art. 3 Programmi per grandi interventi

1. Gli interventi che interessano vaste superfici del territorio comunale o che interferiscano sui principali flussi di traffico devono essere oggetto di programmi generali annuali che dovranno essere preventivamente sottoposti all'approvazione dell'Amministrazione comunale, ed articolati per lotti di intervento.
2. I programmi annuali, completi di elaborati grafici e delle previsioni temporali di intervento, devono essere presentati entro il 30 Settembre dell'anno precedente a quello di esecuzione.
3. I programmi saranno approvati dall'Amministrazione comunale che potrà introdurre delle variazioni o modifiche al fine di renderle compatibili con le esigenze di traffico e con gli interventi di sua competenza.
4. I lavori compresi nei singoli lotti dovranno comunque essere oggetto di domanda e di rilascio di Autorizzazione.

Art. 4 Interventi urgenti

1. Nessuna manomissione di suolo pubblico può essere effettuata senza la preventiva Autorizzazione dell'Amministrazione comunale.
2. Nei casi in cui l'intervento presenti carattere di estrema urgenza e non possa essere quindi conseguente al rilascio dell'Autorizzazione di cui al punto 2, gli interessati possono dar corso alla manomissione del suolo, a condizione che detto intervento non sia superiore ad una lunghezza dello scavo di mt. 10,00 e sia finalizzato alla riattivazione di pubblico servizio.
3. Gli interessati dovranno comunque contestualmente all'esecuzione dei lavori, darne comunicazione su apposito modello a mezzo fax, al competente Ufficio comunale (Ufficio Tecnico – Edilizia Privata).
4. Tale comunicazione deve essere regolarizzata con la presentazione della relativa domanda di Autorizzazione di manomissione suolo entro giorni 5 dall'inizio dei lavori, unitamente alla documentazione di cui al precedente articolo 2.
5. Il rilascio della successiva Autorizzazione comunale si sviluppa nel modo previsto per gli interventi autorizzati in via preventiva e produce effetto di sanatoria.

Art. 5 Termine di inizio e ultimazione lavori, dichiarazione di regolare esecuzione, presa in consegna dei tratti di strada interessate dai lavori di scavo.

1. L'Autorizzazione ha validità di 12 mesi dalla data di rilascio della stessa.
2. I lavori dovranno essere iniziati entro sessanta giorni dalla data di rilascio.
3. Se i lavori riguardano strade asfaltate la realizzazione del primo ripristino provvisorio comprendente la stesa di tout venant bitumato dovrà avvenire immediatamente dopo la conclusione dei lavori di scavo.

4. Il ripristino definitivo non dovrà essere eseguito prima di 90 giorni dalla data di esecuzione del ripristino provvisorio e comunque entro i successivi 150 giorni, compatibilmente con le condizioni meteorologiche, prorogando eventualmente il termine dell'Autorizzazione.
5. La data di inizio lavori deve essere comunicata all'Ufficio Tecnico del Comune di Rovetta su apposito modulo (B), compilato in ogni sua parte.
6. La data di ultimazione dei lavori dovrà essere tempestivamente comunicata all'Ufficio Tecnico del Comune di Rovetta modulo (C).
7. Rimarrà a carico del Titolare dell'Autorizzazione qualsiasi responsabilità per danni a cose o persone arrecati a causa dei lavori medesimi nel periodo intercorrente tra la comunicazione di inizio lavori e la data di rilascio del Certificato di regolare esecuzione.
8. Le comunicazioni di cui ai precedenti commi devono essere sottoscritte dal Titolare dell'Autorizzazione, dal Direttore dei lavori e dall'Impresa esecutrice.
9. Sono vietate le variazioni in corso d'opera della tipologia e delle dimensioni non contemplate nell'Autorizzazione.
10. Se necessario l'Autorizzazione può prevedere l'esecuzione dei lavori in più turni giornalieri, compreso il sabato, i giorni festivi, ed in casi particolari le ore notturne.
11. Entro 60 giorni dalla comunicazione di ultimazione dei lavori del ripristino definitivo e dell'invio della certificazione di regolare esecuzione, qualora i lavori di ripristino siano stati correttamente eseguiti, l'Ufficio Tecnico Comunale provvederà a rilasciare il benestare finale sui lavori ed alla presa in carico del tratto di strada oggetto di manomissione.
12. Per un anno dalla data del benestare finale sui lavori eseguiti, rimarrà comunque a carico del Titolare del permesso di scavo, la responsabilità per eventuali cedimenti del manto stradale ripristinato.

Art. 6 Revoca, sospensione, proroga e rinuncia all'esecuzione dei lavori

1. È facoltà dell'Amministrazione comunale, per ragioni di pubblica utilità e di pubblica sicurezza, revocare o sospendere le autorizzazioni già rilasciate anche a lavori iniziati; il Titolare dell'Autorizzazione deve, a sua cura e spese, provvedere alla chiusura dello scavo nei termini stabiliti.
2. Il tempo concesso per l'esecuzione può essere prorogato unicamente per cause non prevedibili e su richiesta motivata e documentata. Le proroghe devono essere richieste prima della scadenza precedentemente stabilita dall'Autorizzazione; in caso contrario l'interessato deve richiedere una nuova Autorizzazione.

Art. 7 Garanzie finanziarie

1. A garanzia degli esatti adempimenti prescritti nell'Autorizzazione comunale il Titolare della stessa dovrà prestare una cauzione fissata in:

- Euro 250,00 per superfici fino a mq 5,00
- Euro 400,00 per superfici fino a mq 10,00
- Euro 400,00 + Euro/mq 40,00 per superfici superiori a mq 10,00

Dette cauzioni verranno aggiornate su base ISTAT con cadenza biennale mediante apposita determinazione del Responsabile del servizio.

Il calcolo delle superfici da computare non si riferisce all'area di scavo bensì a quella di ripristino (vedasi il seguente articolo 12 ed i relativi schemi allegati), come stabilito nell'Autorizzazione rilasciata dal competente Ufficio comunale.

2. Per quanto riguarda gli Enti e le società che gestiscono i servizi pubblici, la cauzione è fissata in Euro 5.000,00 (cinquemila) annui. Gli stessi Enti avranno la facoltà di versare la cauzione in occasione di ogni lavoro o in alternativa di presentare entro il mese di gennaio di ciascun anno, una polizza fidejussoria con validità annuale indicante la precisa clausola: *“La compagnia assicuratrice si impegna a rilasciare entro e non oltre 15 (quindici) giorni dietro semplice richiesta dell'Amministrazione comunale l'importo richiesto a copertura delle spese sostenute per i mancati interventi di ripristino dell'assicurato”*.

3. Per i privati e le Imprese la cauzione viene corrisposta presso la Tesoreria comunale con versamento in contanti, con bonifico bancario, con assegno circolare o con fideiussione bancaria.

4. La cauzione viene svincolata solamente dopo benestare del competente Ufficio del Comune di Rovetta, non prima che siano trascorsi 6 mesi dalla data dell'attestato di regolare esecuzione.

5. I soggetti inadempienti, non possono conseguire nuove Autorizzazioni fino a che non abbiano provveduto a risarcire i danni provocati.

6. Il versamento della cauzione costituisce condizione imprescindibile per il rilascio dell'Autorizzazione.

Art. 8 Diritti di segreteria

A copertura delle spese di istruttoria sostenute dall'ufficio preposto, il Comune richiederà a privati e agli Enti gestori di servizi pubblici i relativi diritti di segreteria come da Delibera di Giunta Comunale n. 58 del 26/05/2025 e ss.mm.ii.

L'autorizzazione all'esecuzione dei lavori è subordinata alla presentazione della ricevuta comprovante l'avvenuto pagamento.

L'esonero delle spese di istruttoria avverrà quando, durante il corso dei lavori realizzati direttamente dall'Amministrazione comunale, risultasse necessario richiedere l'intervento degli Enti gestori di sottoservizi.

Art. 9 Esecuzione d'ufficio

1. Qualora i lavori o i ripristini non siano conformi all'Autorizzazione o non siano stati eseguiti a regola d'arte, il

competente Ufficio comunale diffiderà i Titolari dell'Autorizzazione ad eseguire i necessari interventi integrativi/correttivi, assegnando un termine perentorio per l'esecuzione degli stessi. Decorso tale termine, l'Amministrazione comunale provvederà direttamente alla loro esecuzione, in danno del Titolare dell'Autorizzazione, per mezzo dell'Impresa assegnataria dei lavori di manutenzione del suolo pubblico. L'Amministrazione si rinvierà delle spese sostenute dando corso all'incameramento totale o parziale della cauzione di cui al precedente articolo 7.

2. Nel caso in cui, a lavori iniziati, il Titolare dell'Autorizzazione interrompesse i lavori ed abbandonasse il cantiere, l'Amministrazione comunale imporrà un termine perentorio per la ripresa e chiusura dei lavori, trascorso il quale si provvederà d'ufficio alla chiusura dello scavo incassando totalmente il deposito cauzionale versato, se trattasi di Titolari privati, ovvero addebitando le spese sostenute incrementate del 10% nel caso di Enti gestori di pubblici servizi.

Art. 10 Condotta dei lavori

1. Prima di iniziare i lavori i Titolari delle autorizzazioni devono avvisare tutti i concessionari del suolo e del sottosuolo interessati alla zona dell'intervento e intraprendere gli accordi necessari per evitare danni ai cavi, alle tubazioni, ai manufatti, alle zone alberate, alle aree a verde, alle banchine, alle scarpate, ai fossi e pertinenze in genere.

2. I lavori devono essere eseguiti in conformità agli elaborati grafici presentati e alle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione.

3. In caso di danni a cavi, tubazioni e manufatti, il Titolare dell'Autorizzazione ne dà tempestiva comunicazione all'Ente gestore/proprietario e all'Amministrazione Comunale, i quali si riserveranno di prescrivere le modalità necessarie per i lavori di ripristino.

4. Gli oneri conseguenti sono a carico dell'autorizzato.

Art. 11 Segnaletica

1. I lavori devono essere condotti in modo da non intralciare la circolazione stradale. Qualora si rendesse necessario modificare la circolazione, il Titolare dovrà richiedere l'emissione della necessaria ordinanza al Comando di Polizia Locale del Comune di Rovetta.

2. Durante l'esecuzione deve essere predisposta e posizionata idonea segnaletica di lavori in corso e di riparo della zona stradale manomessa, come prescritto dal Testo Unico delle norme sulla disciplina della circolazione stradale (Nuovo Codice delle Strade e leggi complementari e s.m.i.).

3. Durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere installato un cartello indicante:

- la denominazione della Società o privato per conto dei quali sono eseguiti i lavori;
- estremi dell'Autorizzazione;
- direttore dei lavori;
- impresa esecutrice;

- Titolare dell'Autorizzazione.

4. Durante l'esecuzione dei lavori è obbligatorio tenere l'Autorizzazione in cantiere ed esibirla a richiesta dei soggetti a cui è demandata la vigilanza.

Art. 12 Ripristini del manto stradale

1. I ripristini definitivi della pavimentazione stradale dovranno essere tassativamente eseguiti secondo le seguenti modalità:

a. scavi di dimensioni contenute entro mt 1,00 x 1,00: in ogni caso, il ripristino deve essere realizzato per una superficie minima di mt 2,00 x 2,00 (schema 1.a), e dovrà sporgere di + 50 cm per ogni lato dello scavo;

b. allacciamenti trasversali alla sede stradale:

1. con larghezza carreggiata minore/uguale mt. 4,00; il ripristino deve in ogni caso avere una larghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una lunghezza pari all'intera carreggiata stradale¹ (schema 1.b.1);

2. con larghezza carreggiata maggiore di mt. 4,00 e scavo distante max 50 cm dalla mezzzeria stradale;

il ripristino deve avere una larghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una lunghezza pari alla lunghezza dello scavo + 50 cm (schema 1.b.2);

3. con larghezza carreggiata maggiore di mt. 4,00 e scavo oltre la mezzzeria stradale;

il ripristino deve avere una larghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una lunghezza pari all'intera carreggiata stradale (schema 1.b.3);

c. percorrenze:

1. con larghezza carreggiata minore/uguale mt 4,00; il ripristino deve in ogni caso avere una lunghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una larghezza pari all'intera carreggiata stradale (schema 1.c.1);

2. con larghezza carreggiata maggiore di mt 4,00 e scavo distante meno di 1,00 mt. dalla mezzzeria stradale; il ripristino deve avere una lunghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una larghezza pari all'intera carreggiata stradale (schema 1.c.2);

3. con larghezza carreggiata maggiore di 4,00 mt e scavo distante più di 1,00 mt dalla mezzzeria stradale; il ripristino deve avere una lunghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una larghezza pari alla sola corsia stradale², ovvero al 50% della carreggiata (schema 1.c.3);

4. con larghezza carreggiata superiore a 6,00 mt. e scavo distante più di 1,00 mt. dalla mezzzeria stradale;

il ripristino deve avere una lunghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato e una larghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato (schema 1.c.4);

d. marciapiedi:

in ogni caso, il ripristino deve essere realizzato per l'intera larghezza del marciapiedi ed avere una lunghezza pari allo scavo + 50 cm per ogni lato;

Lo spessore del ripristino del solo tappeto di usura deve misurare, una volta pressato, non meno di cm. 3,00. La realizzazione del ripristino a regola d'arte comporta necessariamente il riposizionamento in quota di pozzetti, chiusini, caditoie, e la sostituzione di eventuali cordoli, bocche di lupo e pozzetti danneggiati nel corso delle operazioni di scavo.

(1) La carreggiata, secondo la definizione riportata al n. 7 dell'art. 3 del nuovo Codice della Strada, è la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli.

(2) La corsia stradale, secondo la definizione riportata al n. 16 dell'art. 3 del Codice della Strada è una parte della carreggiata, normalmente delimitata da segnaletica orizzontale.

Le norme del Codice della Strada attualmente in vigore sono state approvate con il D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992, mentre il loro regolamento di esecuzione e di attuazione è stato approvato con il DPR n. 495 del 16 dicembre 1992. Importanti modifiche sono state inoltre introdotte dalla Legge 214 dell'1 agosto 2003.

2. Ad opere ultimate, la parte superiore della zona ripristinata deve essere omogenea, compatta, alla medesima quota della pavimentazione contigua esistente, correttamente livellata, senza ondulazioni, increspature, avvallamenti o scoscendimenti. La porzione di pavimentazione ripristinata non deve impedire il regolare deflusso delle acque meteoriche verso i punti di raccolta e non deve essere causa di ristagni d'acqua. Le caditoie, i chiusini e quant'altro esistente sulla sede stradale prima dei lavori deve essere riposizionato correttamente in quota.

3. Qualora l'Amministrazione comunale dovesse procedere al completo rifacimento della pavimentazione di una strada o alla realizzazione di una nuova strada, ne sarà data tempestiva comunicazione ai vari Enti o società di gestione dei sottoservizi affinché questi possano pianificare l'esecuzione dei lavori di propria competenza con adeguato anticipo. A tal fine le domande per il rilascio della relativa Autorizzazione devono essere presentate entro il termine indicato nella comunicazione.

4. L'Amministrazione comunale deve inoltre informare la cittadinanza interessata al fine di permettere ai cittadini di richiedere in tempo utile eventuali allacciamenti o interventi vari.

5. Di norma l'Amministrazione non rilascia alcuna Autorizzazione di manomissione per un periodo di anni 2 sulle strade di nuova costruzione o su quelle su cui si è proceduto al rifacimento della pavimentazione. Eventuali interventi urgenti non programmabili ed improrogabili potranno essere autorizzati con specifiche prescrizioni.

6. Se i sedimi di un tratto di strada sono interessati da manomissioni da parte di più Titolari di autorizzazioni, questi dovranno eseguire gli interventi coordinati al fine di realizzare un solo ripristino, secondo la soluzione di ripristino definitivo ritenuto dall'Amministrazione comunale tecnicamente e dimensionalmente più idonea.

7. In particolari casi rimane a discrezione del Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale dettare prescrizioni diverse per i ripristini stradali, sempre nel perseguimento dell'interesse pubblico.

Art. 13 Prescrizioni tecniche

1. La manomissione e l'esecuzione degli scavi e relativi ripristini dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte a cura e spese del Titolare dell'Autorizzazione secondo le prescrizioni tecniche generali e particolari impartite dall'Amministrazione comunale, in funzione della tipologia di pavimentazione e d'intervento e delle disposizioni contenute nel Capo II del presente Regolamento.

Art. 14 Responsabilità

1. Il Titolare dell'Autorizzazione è responsabile per qualsiasi evento che procuri danni ai lavoratori ed a terzi che si verifichi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori di manomissione suolo.
2. Il Titolare dell'Autorizzazione rimane responsabile penalmente e civilmente degli avvallamenti e di ogni degrado che si verifichi sull'area dell'intervento a causa dei lavori da esso eseguiti, fino alla data della presa in consegna delle strade ripristinate da parte dell'Amministrazione comunale.
3. Per un anno dalla data del benestare finale sui lavori, rimarrà comunque in capo al Titolare del permesso di scavo, la responsabilità per eventuali cedimenti del manto stradale ripristinato.

Art. 15 Sanzioni

1. L'inosservanza del presente Regolamento comporta l'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 21 del Codice della Strada (D.Lgs. 286/1992 e s.m.i.).

Art. 16 Entrata in vigore

1. L'iter di approvazione del presente Regolamento segue quanto previsto per il Pugss, di cui esso è parte integrante.
2. Le disposizioni di cui al presente Regolamento devono ritenersi immediatamente operanti e vincolanti anche nei confronti di società o Enti gestori di pubblici servizi.
3. Per quanto non espressamente indicato nel presente Regolamento si rimanda alla normativa nazionale vigente.

CAPO II _ NORME TECNICHE

Art. 17 Scavi

1. La rottura della pavimentazione bituminosa dovrà essere eseguita con l'ausilio di macchine a lama rotante, in modo che i bordi dello scavo si presentino con un profilo regolare.
2. La rimozione della pavimentazione lapidea in blocchetti di porfido, in masselli autobloccanti, in lastre di pietra naturale/artificiale dovrà essere eseguita esclusivamente a mano. Gli elementi rimossi dovranno essere accuratamente puliti e accatastati in prossimità dello scavo, o in luoghi indicati dall'Ufficio Tecnico comunale. I blocchetti in porfido posti lateralmente allo scavo, e pertanto non interessati dalla rimozione temporanea, dovranno essere bloccati da uno strato di materiali bituminosi che ne impedisca il distacco dalla propria sede originaria durante le opere di scavo.
3. Gli scavi sulle carreggiate stradali dovranno essere eseguiti a tratti in modo da permettere sia il transito pubblico e privato sia l'accesso agli ingressi carrali.
4. Il materiale di risulta dello scavo non dovrà essere accumulato ai lati dell'area di lavoro, ma dovrà essere asportato con trasporto alla discarica: tutte le zone interessate da movimento e da accumulo temporaneo di materiali di risulta dovranno essere ripulite accuratamente nel minor tempo possibile.
5. Qualora durante il corso dei lavori dovessero essere arrecati danni alle reti dei servizi comunali o ad altre reti esistenti, dovrà essere data immediata comunicazione all'Amministrazione comunale ed alla Società proprietaria / concessionaria delle reti danneggiate. Tutti i costi di ripristino, oltre al pagamento di eventuali danni, sono a carico del Titolare dell'Autorizzazione.
6. Lo scavo su strade alberate dovrà sempre risultare a distanza non inferiore a mt 2,00 dalle piante esistenti (filo tronco) e mt 1,00 dagli arbusti; in ogni caso i lavori dovranno essere eseguiti con cautela, affinché non vengano danneggiati gli apparati radicali di piante e arbusti.
7. L'andamento degli scavi dovrà essere tenuto sotto continua sorveglianza dal Titolare dell'Autorizzazione fino all'esecuzione del ripristino definitivo.

Art. 18 Riempimenti

1. Il riempimento dello scavo dovrà essere completamente eseguito con materiale arido misto di cava o di fiume di nuovo apporto. Tale riempimento dovrà essere eseguito a strati, ciascuno dello spessore di circa 30/50 cm. Dovrà essere previsto l'adeguato innaffiamento del materiale, in modo da favorire il costipamento da eseguirsi con macchinari idonei. Il materiale di rinterro della parte inferiore dello scavo, in particolare a contatto con le condotte, dovrà essere di tipo sabbioso e asciutto. L'ultimo strato di 20 cm dovrà essere in materiale misto naturale stabilizzato.

2. Per gli attraversamenti stradali trasversali il riempimento potrà essere eseguito completamente in misto cementato, dosato a 100 Kg/mc.

Art. 19 Ripristino strade in conglomerato bituminoso

19.1 Primo ripristino provvisorio

1. Prima di procedere alla ricostruzione dello strato bitumato, la pavimentazione bituminosa circostante lo scavo dovrà essere tagliata con apposita macchina a lama rotante, in modo che la zona da ripristinare abbia il bordo geometricamente regolare, e inglobi le parti circostanti eventualmente interessate da lesioni dovute al cedimento.

2. Il ripristino provvisorio della pavimentazione bituminosa dovrà avvenire mediante la stesa di uno strato di conglomerato bituminoso (tout-venant, binder) dello spessore di cm. 12 pressati, steso a mano o a macchina.

19.2 Ripristino definitivo

1. Il ripristino definitivo dovrà essere eseguito mediante la ricostruzione dello strato di usura in conglomerato bituminoso dello spessore pressato minimo di cm. 3,00, da posarsi sul precedentemente strato in tout venant o binder. Dovranno in ogni caso essere rispettate le condizioni riassunte al precedente Articolo 12, in particolare al comma 2.

2. Affinché i lavori possano essere considerati eseguiti correttamente, dovranno essere:

- ripristinati i marciapiedi danneggiati, anche se lo scavo non dovesse interessarli direttamente, con la costituzione dei cordoli danneggiati;
- usate tutte le cautele per evitare copertura e/o danneggiamento di qualsiasi genere di chiusino o bocca di lupo;
- ripristinate le pertinenze stradali e la segnaletica stradale verticale ed orizzontale eventualmente manomessa o asportata durante l'esecuzione dei lavori.

Art. 20 Ripristino strade in materiale lapideo o autobloccanti

1. Le pavimentazioni in porfido (cubetti disposti secondo il piano di cava, ad archi contrastanti e paralleli) e/o in masselli autobloccanti devono essere eseguite su massetto in cls RcK 200 per uno spessore di cm 10, con maglia elettrosaldata diametro 5 mm, maglia cm. 20 x 20.

2. I lavori devono essere eseguiti a regola d'arte.

3. A ripristino avvenuto il piano di calpestio deve risultare continuo e privo di ondulazioni o avvallamenti.

4. Gli interstizi fra un elemento e l'altro devono essere intasati con misto cementato.

5. I marciapiedi laterali all'area di scavo, qualora manomessi, dovranno essere correttamente ripristinati.

6. Nella fase di ripristino dovrà essere usata la massima cautela onde evitare la copertura e/o l'intasamento di qualsiasi genere di chiusino o caditoia.
7. Le pertinenze stradali, quali banchine o aree di sosta, qualora fossero manomesse durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere ripristinate e pulite da eventuali scarti di lavorazione.

Art. 21 Ripristino strade in ghiaia

1. Il riempimento dello scavo da effettuarsi a cura del Titolare dell'Autorizzazione dovrà esser fatto completamente con misto granulare arido di cava o di fiume stabilizzato di nuovo apporto. Tale riempimento dovrà essere eseguito a strati, di spessore di circa 20 cm con adeguato innaffiamento in modo da favorire il costipamento dei materiali. Quest'ultimo dovrà essere eseguito con macchinari idonei mediante rullatura.

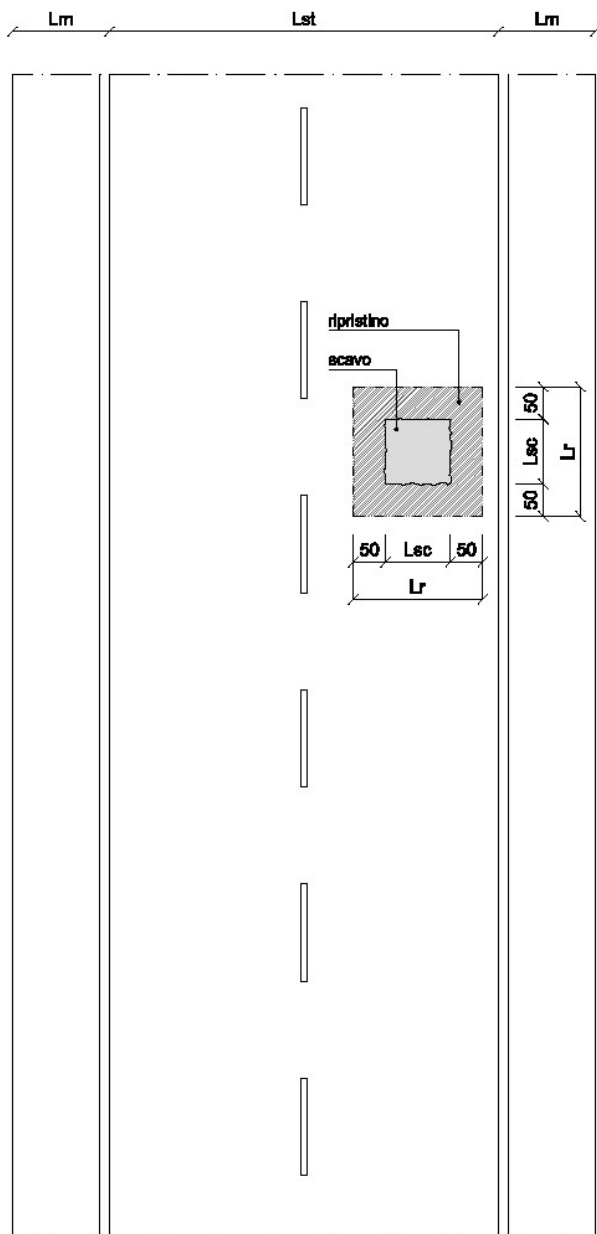
Art. 22 Prescrizioni generali

1. Nell'esecuzione dei lavori è tassativamente vietato l'uso di mezzi meccanici con cingoli in ferro.
2. Devono essere utilizzati mezzi e macchinari idonei a limitare le vibrazioni a garanzia della stabilità degli edifici presenti.
3. Per quanto possibile, devono essere predisposte tubazioni passacavi affinché per future necessità di potenziamento degli impianti non si debba ricorrere a nuove manomissioni delle pavimentazioni stradali.
4. Le manomissioni interessanti zone collinari o in pendenza devono essere ripristinate tempestivamente (onde evitare erosioni o trascinamento di materiali terrosi per dilavamento) a cura del Titolare dell'Autorizzazione.
5. Deve essere ripristinata la segnaletica orizzontale e verticale esistente.
6. Tutti i pozzetti / chiusini dovranno essere mantenuti a perfetto livello del piano stradale, ripristinandoli nel tempo anche in dipendenza di lavori manutentivi realizzati dall'Amministrazione comunale.
7. L'Amministrazione comunale si riserva la facoltà di disporre ulteriori o più specifiche prescrizioni anche a lavori già avviati.
8. Devono essere scrupolosamente osservate le disposizioni vigenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri edili, nonché le disposizioni impartite dal Codice della Strada vigente.
9. Il Titolare delle autorizzazioni è responsabile per qualsiasi evento che dovesse procurare danni a terzi in conseguenza dell'esecuzione dell'opera autorizzata e/o dell'occupazione del sottosuolo pubblico.
10. Il Titolare dell'Autorizzazione resta responsabile, civilmente e penalmente, degli avvallamenti e di tutte le degradazioni che si verificassero sull'area dell'intervento a causa dei lavori eseguiti.
11. Al fine di individuare l'Ente Proprietario del sottoservizio, nel caso di future manomissioni del suolo, il Titolare dovrà porre sopra al cavo e/o tubazione interrata - ad una profondità non inferiore a cm. 50 - un opportuno manufatto (nastro di segnalazione) con indicata la relativa denominazione.

12. Per la posa di colonnine/armadi fuori terra è necessario inoltrare preventiva richiesta di Autorizzazione edilizia all'Ufficio Tecnico Comunale.

13. Le opere in attraversamento dovranno essere realizzate prevedendo manufatti o tubazioni/camicia in modo da consentire gli interventi di manutenzione senza manomettere il manto stradale.

1A - SCAVI DI DIMENSIONI MASSIME DI 1.00 x 1.00 mt



Lst = larghezza sede stradale

Lsc = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

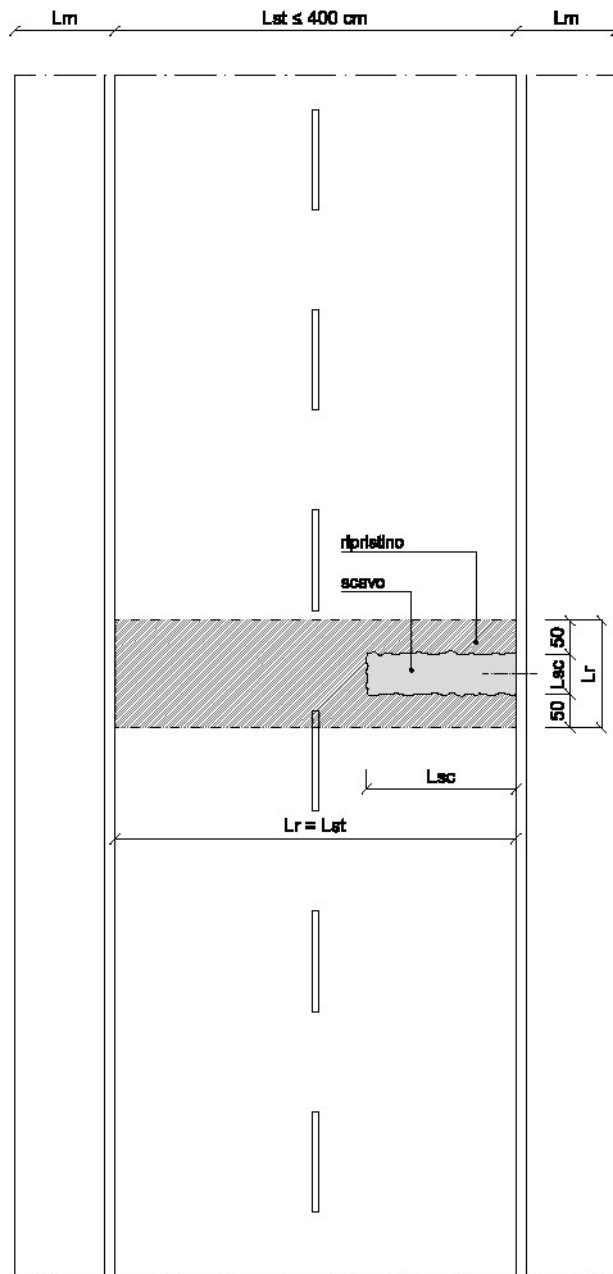
Lr = larghezza/lunghezza ripristino

Lm = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzaripa campeggiata

1B1 - ALLACCIAMENTI TRASVERSALI ALLA RETE STRADALE -

larghezza sede stradale ≤ 4.00 mt



L_{st} = larghezza sede stradale

L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

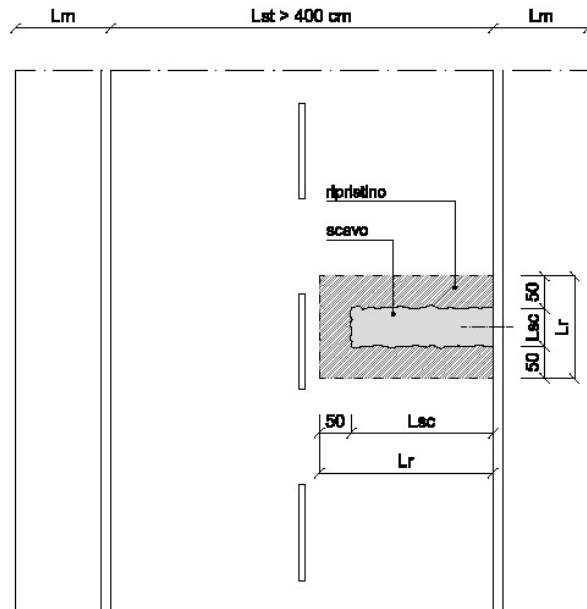
L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

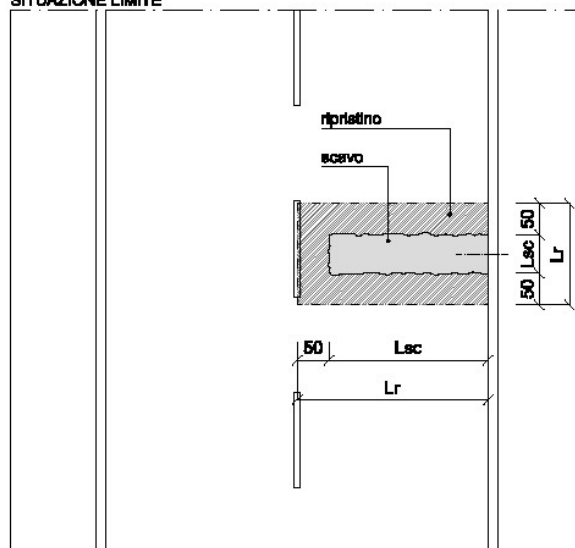
d = distanza tra bordo scavo e mezzera carreggiata

1B2 - ALLACCIAMENTI TRASVERSALI ALLA RETE STRADALE -

larghezza sede stradale > 4,00 mt,
distanza massima fine scavo mezzeria strada 0,50 mt



SITUAZIONE LIMITE



L_{st} = larghezza sede stradale

L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

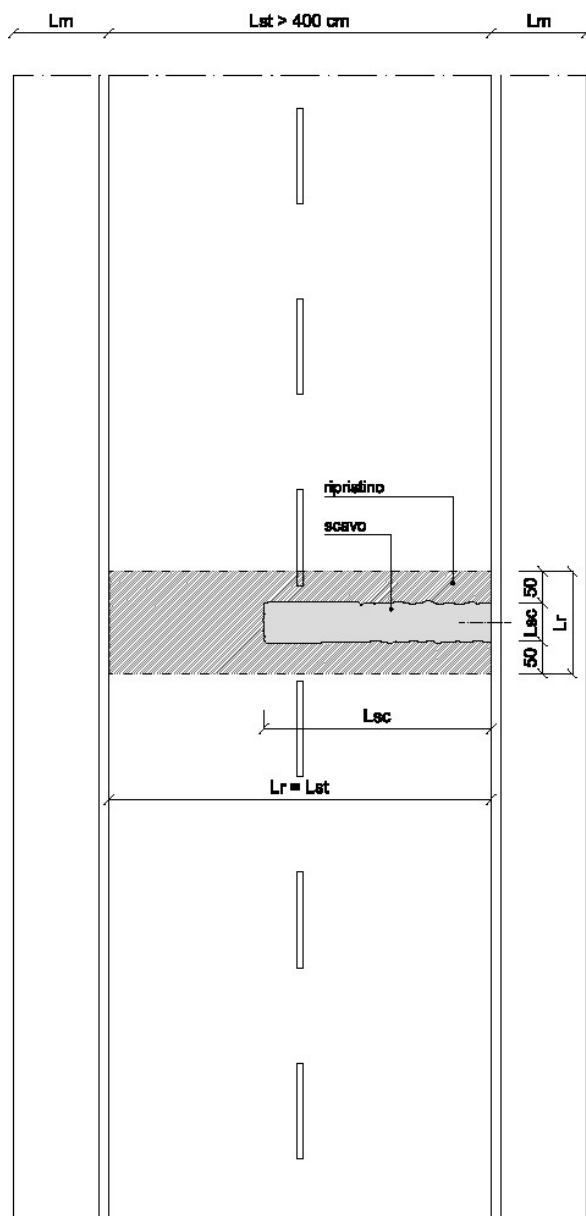
L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzeria carreggiata

1B3 - ALLACCIAMENTI TRASVERSALI ALLA RETE STRADALE -

larghezza sede stradale > 4,00 mt,
scavo oltre la mezzanella strada



L_{st} = larghezza sede stradale

L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

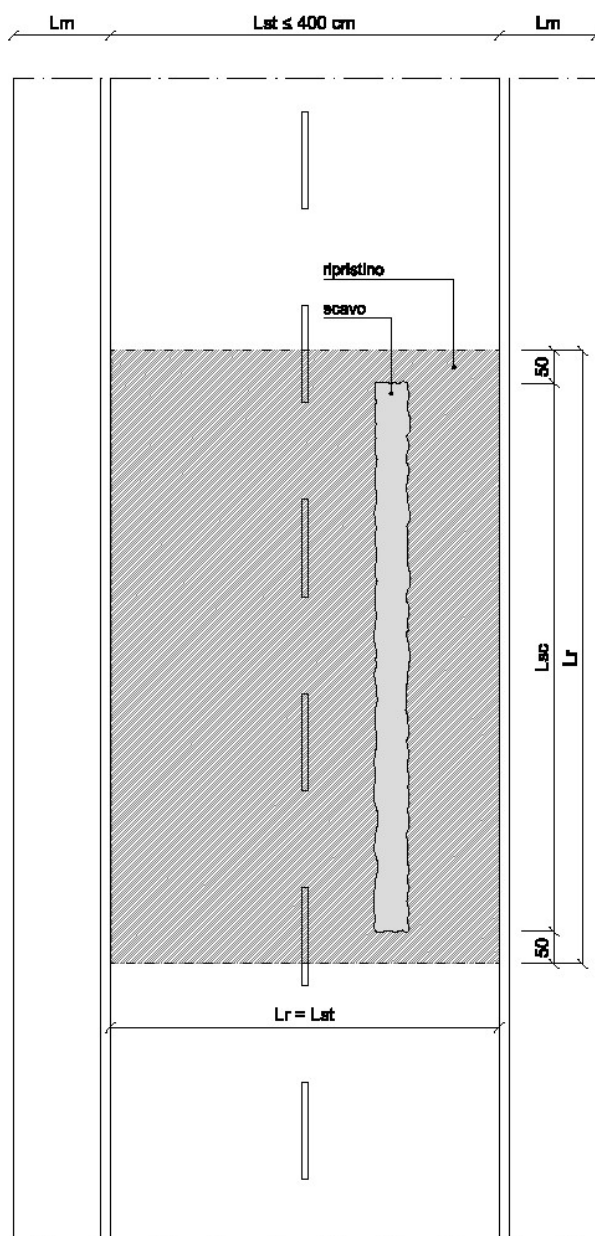
L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzanella carreggiata

1C1 - PERCORRENZE -

larghezza sede stradale ≤ 4.00 mt



Lst = larghezza sede stradale

Lsc = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

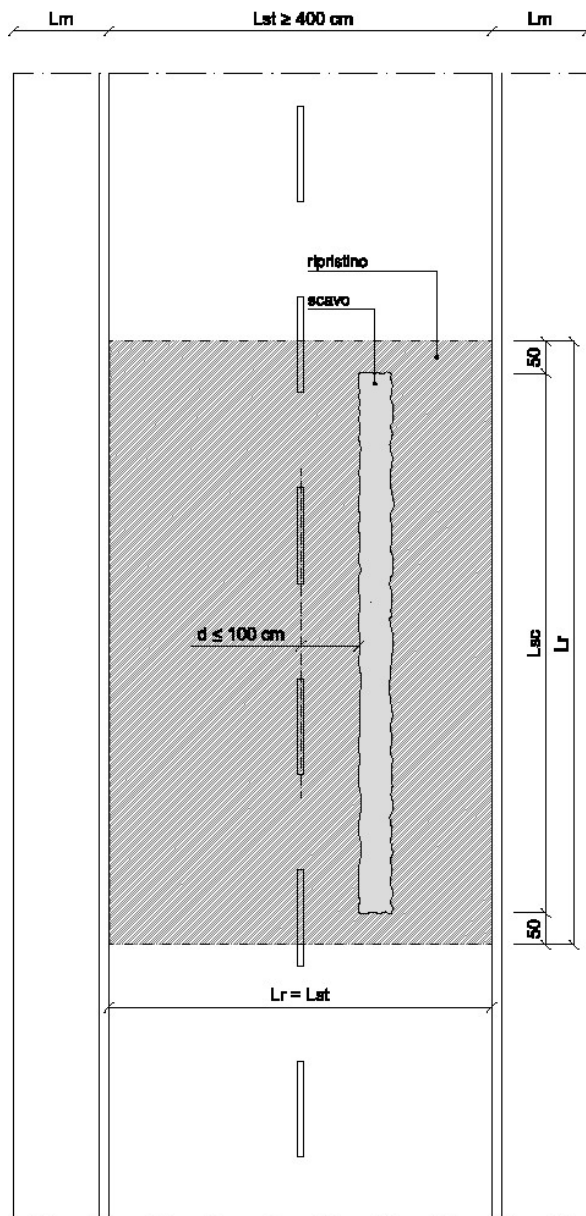
Lr = larghezza/lunghezza ripristino

Lm = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzaripa carreggiata

1C2 - PERCORRENZE -

larghezza sede stradale ≥ 4.00 mt - $d \leq 1.00$ mt



L_{st} = larghezza sede stradale

L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

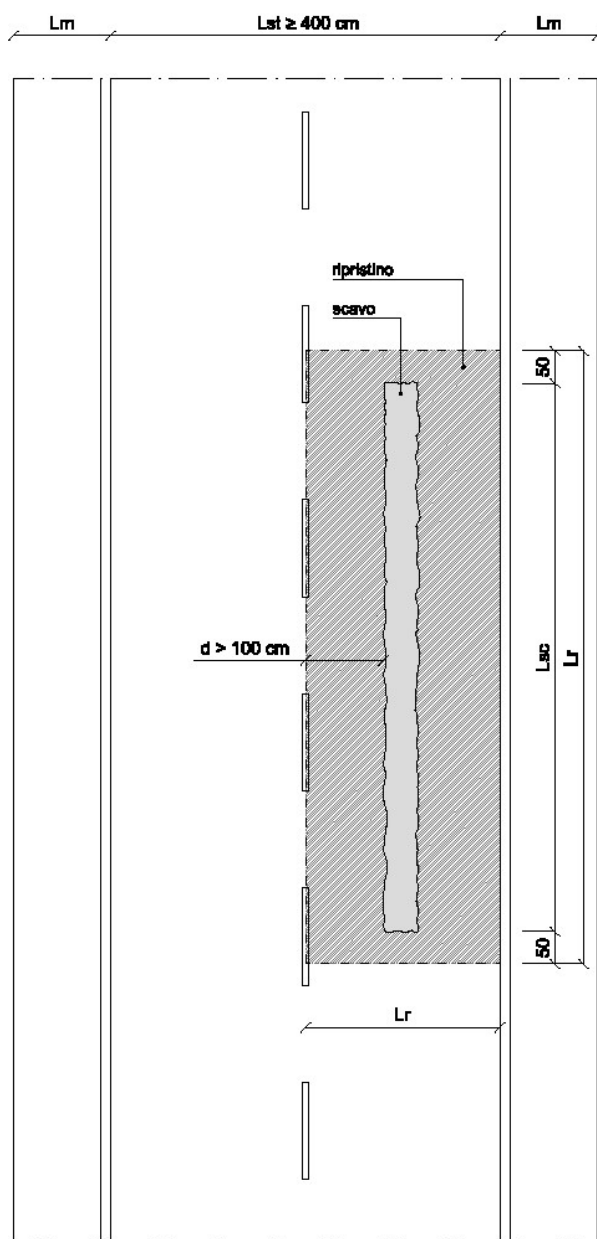
L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzaripa carreggiata

1C3 - PERCORRENZE -

larghezza sede stradale ≥ 4.00 - $d > 1.00$ mt



L_{st} = larghezza sede stradale

L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

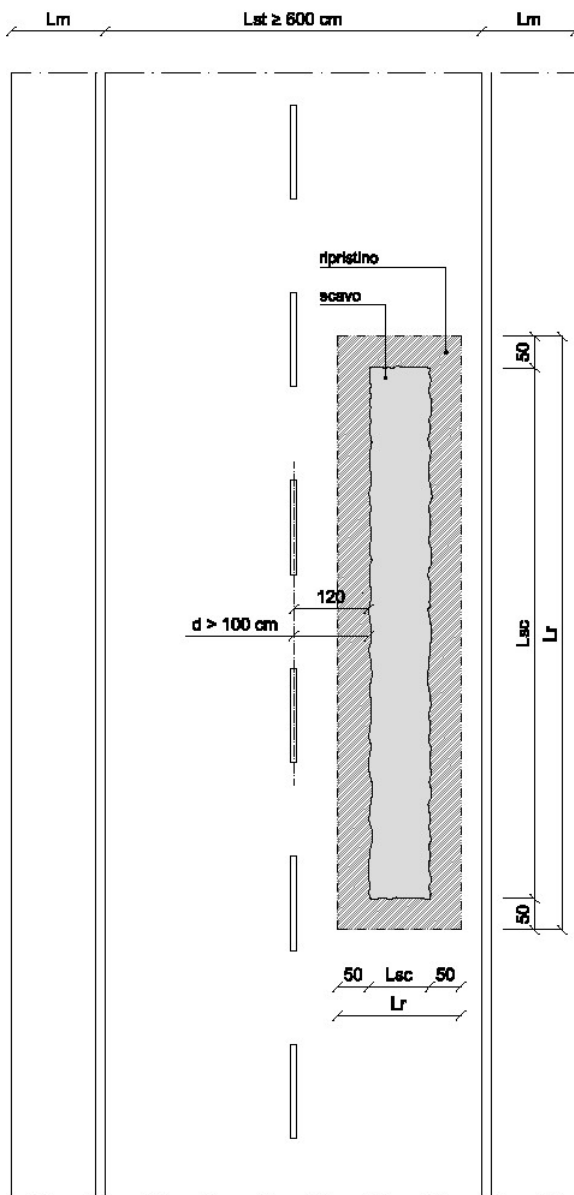
L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzaripa carreggiata

1C4 - PERCORRENZE -

larghezza sede stradale ≥ 6.00 mt - $d > 1.00$ mt



L_{st} = larghezza sede stradale

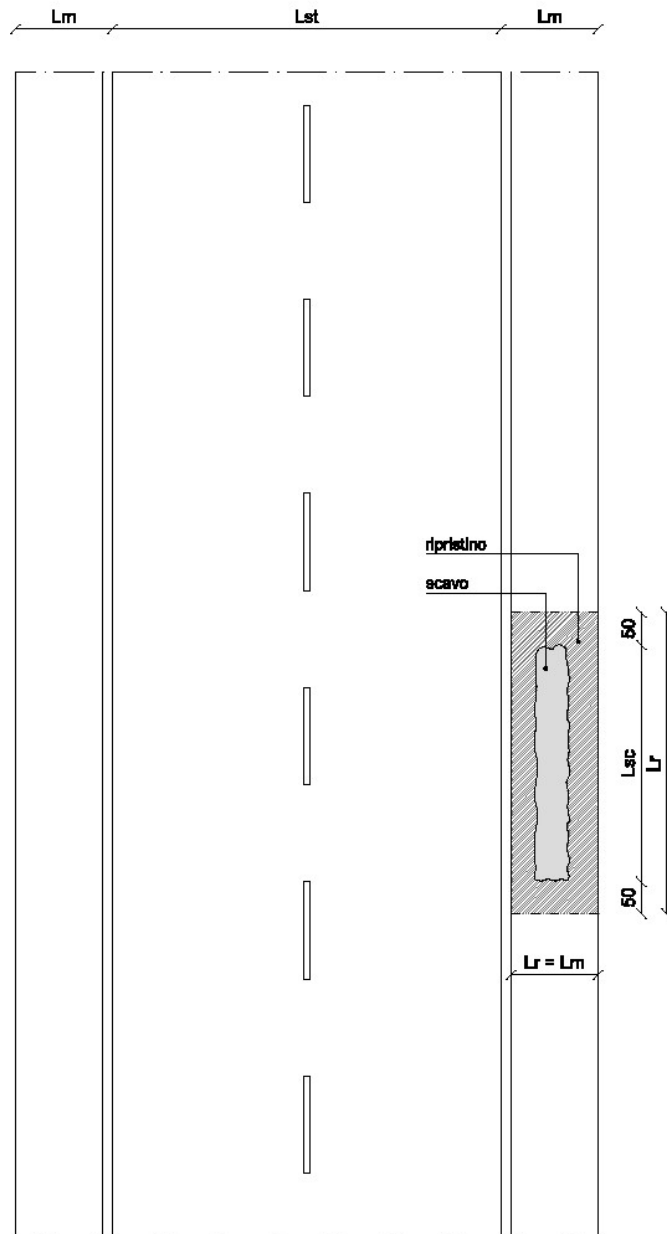
L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzaripa carreggiata

1D - MARCIAPIEDI



L_{st} = larghezza sede stradale

L_{sc} = larghezza/lunghezza scavo di allacciamento

L_r = larghezza/lunghezza ripristino

L_m = larghezza del marciapiedi

d = distanza tra bordo scavo e mezzaripa campeggiata