



Chiusura del traffico veicolare:  NO  SI

nel tratto compreso tra via/corso ..... e via/corso .....

Con: (struttura e mezzi utilizzati) .....

Dimensioni occupazione suolo pubblico:

misure (lunghezza X larghezza) ..... Totale m<sup>2</sup> .....

Dimensioni manomissione suolo pubblico:

misure (lunghezza X larghezza) ..... Totale m<sup>2</sup> .....

Periodo:

il ..... dalle ore ..... alle ore .....

dal ..... al ..... dalle ore ..... alle ore .....

## DICHIARA

che i lavori saranno eseguiti a perfetta regola d'arte e secondo le vigenti disposizioni di Legge, in particolare che verranno rispettate le norme come del Regolamento per l'esecuzione delle manomissioni e dei ripristini sui sedimi stradali della Città di Pinerolo, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n 68 del 29/12/2020

- ❖ Di aver **verificato la presenza di eventuali sottoservizi** nell'area interessata dallo scavo
- ❖ Di posizionare la segnaletica viabile **almeno 48 ore prima** dell'inizio dell'occupazione e di **rimuoverla non appena concluso l'intervento**.
- ❖ Di allestire la delimitazione del cantiere e di posizionare la relativa segnaletica secondo quanto prescritto dal Codice della Strada D. Lgs n. 285 del 30 aprile 1992 e dal relativo Regolamento d'attuazione, dal D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 e dal Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013 s.m.i..

## ALLEGA

- 1) **N° 3 fotocopie dell'istanza.**
- 2) **N° 1 SCHEDA ESECUTIVA debitamente compilata.**
- 3) **Elaborato grafico in 2 copie, in scala, opportunamente quotato, con l'indicazione dell'intera area interessata dall'occupazione e dei sedimi da manomettere, che riproduca la disciplina viabile vigente (sensi di marcia, segnaletica orizzontale e verticale, zone a parcheggio, stalli parcheggio disabili), le fermate dei mezzi pubblici, le aree carico/scarico merci, le linee tranviarie, i passi carrai, eventuali elementi di arredo urbano, chiusini e caditoie stradali, verde pubblico (aiuole, zone alberate), piste ciclabili.**
- 4) **N°1 copia di eventuali autorizzazioni riferite alla tipologia di intervento (allacciamento alla rete fognaria, realizzazione di scivoli ecc.).**
- 5) **fotografie (non scaricate dal web) dell'area oggetto dell'intervento.**
- 6) **ALTRI ALLEGATI:**

Data ..... Firma .....

La Città di Pinerolo informa che i dati personali indicati nella presente richiesta saranno trattati e comunicati al fine dell'espletamento della richiesta stessa, nel rispetto della normativa vigente. Il richiedente potrà avvalersi dei diritti di cui all'articolo 7 del D.Lgs. n° 196/2003.

### INFORMAZIONI:

Comune di Pinerolo – Settore LLPP – Servizio manutenzione – tel \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ mail \_\_\_\_\_

Modulistica: www. \_\_\_\_\_

## SCHEDA ESECUTIVA

allegato B

Regolamento Manomissioni suolo pubblico

AUTORIZZAZIONE n. \_\_\_\_\_

PROTOCOLLO: \_\_\_\_\_

LAVORI DI:	urgenti	SI NO
RICHIEDENTE: NOME COGNOME/RAGIONE SOCIALE _____ INDIRIZZO: _____		
TELEFONO:	e-MAIL:	
IMPRESA:		INIZIO LAVORI: FINE LAVORI:
TELEFONO:	e-MAIL:	
REFERENTE/ DIRETTORE LAVORI:		ORDINANZA N. DEL:
TELEFONO:	e-MAIL:	
Luogo della manomissione: _____ coordinate: _____		
mq presunti di manomissioni:		

**PRESCRIZIONI A CURA DELL'UFFICIO COMUNALE**

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

FIRMA DEL TECNICO COMUNALE: \_\_\_\_\_

# LAVORAZIONI GIORNALIERE (DOCUMENTO ALLEGATO ALLA SCHEDA ESECUTIVA A CURA DELL'IMPRESA)

DATA: \_\_\_\_\_ DALLE ORE \_\_\_\_\_ ALLE ORE \_\_\_\_\_

POSIZIONE CANTIERE: via / piazza \_\_\_\_\_ dal n° civico \_\_\_ al n° civico \_\_\_ altro riferimento \_\_\_\_\_

SEGNALETICA DI CANTIERE	Ordinanza n° _____	Cartello di cantiere SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	Segnaletica notturna SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Conformità al piano di sicurezza SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
TAGLIO ASFALTO O SCARIFICA	Taglio a macchina <input type="checkbox"/> Scarifica <input type="checkbox"/> Taglio manuale <input type="checkbox"/> Nessun taglio <input type="checkbox"/>	
RIMOZIONE LAPIDEA	Cubetti <input type="checkbox"/> Ciottoli <input type="checkbox"/> Lastre <input type="checkbox"/> Cordoli <input type="checkbox"/> Autobloccanti <input type="checkbox"/> Altro <input type="checkbox"/>	
SCAVO	Lunghezza ..... Larghezza ..... profondità .....	MC <input type="checkbox"/> Armato SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Interferenze SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
DEPOSITO MATERIALE DI SCAVO	Bolla conferimento a discarica inerti	Interno al cantiere SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> MC <input type="checkbox"/>
RINTERRO	Misto stab. Cemento <input type="checkbox"/> Kg/mc ..... Calce <input type="checkbox"/>	Naturale di cava <input type="checkbox"/> Compattazione <input type="checkbox"/> Altro .....
RIPRISTINO PROVVISORIO	Tout-venant <input type="checkbox"/> L..... l..... spess..... Binder <input type="checkbox"/> L..... l..... spess.....	Tappeto usura L..... l..... spess..... Altro ..... Compattazione <input type="checkbox"/>
SIGILLATURA si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	SCARIFICA RIPR. PROV. si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	GEOTESSILE si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
RIPRISTINO DEFINITIVO	Tappeto usura L..... l..... spess.....	Altro L..... l..... spess.....
SEGNALETICA ORIZZONTALE provvisoria <input type="checkbox"/> definitiva <input type="checkbox"/>	note	
SEGNALETICA VERTICALE provvisoria <input type="checkbox"/> definitiva <input type="checkbox"/>		

VERBALE DI SOPRALLUOGO N°: \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ ORA \_\_\_\_\_ PRESCRIZIONI: \_\_\_\_\_

TECNICO COMUNALE: \_\_\_\_\_

VERBALE DI SOPRALLUOGO N°: \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ ORA \_\_\_\_\_ PRESCRIZIONI: \_\_\_\_\_

TECNICO COMUNALE: \_\_\_\_\_

VERBALE DI SOPRALLUOGO N°: \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ ORA \_\_\_\_\_ PRESCRIZIONI: \_\_\_\_\_

TECNICO COMUNALE: \_\_\_\_\_

VERBALE DI SOPRALLUOGO N°: \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ ORA \_\_\_\_\_ PRESCRIZIONI: \_\_\_\_\_

TECNICO COMUNALE: \_\_\_\_\_

VERBALE DI SOPRALLUOGO N°: \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ ORA \_\_\_\_\_ PRESCRIZIONI: \_\_\_\_\_

TECNICO COMUNALE: \_\_\_\_\_



LAVORI PUBBLICI  
SERVIZIO MANUTENZIONE

## **ALLEGATO C) AL REGOLAMENTO COMUNALE PER L'ESECUZIONE DI MANOMISSIONI DEL SUOLO PUBBLICO**

### **NORME TECNICHE PER LA MANOMISSIONE DEL SUOLO PUBBLICO**

#### **Disposizioni tecniche per le manomissioni**

art.1. Per l'esecuzione dei lavori è tassativamente vietato l'utilizzo di mezzi meccanici cingolati ad eccezione di mezzi di ridotte dimensioni con cingoli in gomma. In alcuni casi di interventi su sedimi stradali a sezione ridotta o particolarmente trafficati nonché su aree centrali pedonali può essere richiesto l'uso di escavatori di medie o piccole dimensioni (tipo bobcat). In casi particolari, debitamente motivati, la Città può consentire la deroga a quanto sopra addebitando al concessionario l'onere del rifacimento integrale di tutti i sedimi eventualmente danneggiati;

art.2. Nel caso di pavimentazione bituminosa, la rottura della stessa deve essere eseguita in modo che i bordi si presentino con un profilo regolare usando macchine a lama rotante o utilizzando una macchina fresatrice a freddo;

art.3. Nel caso di pavimentazioni lapidee (cubetti, masselli, lastre, guide, cordoni, ecc.) gli elementi devono essere rimossi a mano o con mezzi idonei per non creare danni. Gli elementi così rimossi devono essere accuratamente accatastati in prossimità dello scavo, e in luoghi indicati dalla Città, in posizione tale da non ostacolare il transito veicolare e pedonale, con l'opportuna segnaletica. Potrà essere richiesto che gli elementi lapidei delle pavimentazioni stradali rimossi per l'esecuzione dei lavori, per motivi di sicurezza viabile o per pubblica incolumità, siano trasportati a cura e spese del concessionario presso il Magazzino Municipale di zona od altra località, da dove saranno riportate in sito per il ripristino, sempre a cura e spese del concessionario. In loco devono essere lasciati riferimenti sufficienti per ricollocare gli elementi stessi (lastre- masselli) nella loro originaria posizione. Le pavimentazioni in cubetti devono essere rimosse a mano ed i cubetti laterali, non interessati dalla manomissione, devono essere bloccati da uno scivolo di materiali bituminosi che ne impedisca il disfacimento durante le opere di scavo.

Nel caso di rottura o danneggiamento di materiali lapidei o di altra natura il concessionario è tenuto alla loro sostituzione con altri di nuova fornitura o forniti dalla Città che provvede ad addebitare il relativo costo;

art.4. Nel caso di scavi da effettuarsi in prossimità di alberate devono essere rispettate le seguenti prescrizioni:

- la distanza minima dal bordo di scavo al filo tronco non può essere inferiore a 3 metri per le piante di prima e seconda grandezza e a 1,5 metri per gli alberi di terza grandezza e per gli arbusti, fatti salvi gli scavi per canalizzazioni e cavidotti già esistenti e per i casi di comprovata e documentata necessità;
- nei casi di lavori di scavo nella zona delle radici a distanza inferiore a quelle minime di cui al punto precedente e, se superiore, almeno entro l'area di proiezione a terra della chioma, si deve procedere con particolari precauzioni, quali lo scavo a mano ed il rispetto delle radici portanti, evitando tagli e danneggiamenti. Gli eventuali tagli che si rendessero necessari dovranno essere eseguiti in modo netto, senza slabbrature;
- per gli interventi eseguiti in vicinanza dei platani (*Platanus spp.*) devono essere osservate le vigenti disposizioni normative sulla lotta obbligatoria al cancro colorato del platano (DM 29/02/2012 e disposizioni regionali);
- gli scavi riguardanti la posa di nuova impiantistica tecnologica interrata (tubazioni gas, linee elettriche e telefoniche, fognature, ecc.) devono osservare distanze e precauzioni tali da non compromettere gli apparati radicali. Le radici più grosse devono essere sottopassate con le tubazioni senza provocare ferite e dovranno essere protette contro il disseccamento con juta inumidita;
- gli scavi nella zona degli alberi non dovranno restare aperti per più di una settimana. Nel caso di interruzioni dei lavori, gli scavi dovranno essere riempiti provvisoriamente o comunque mantenuti umidi. In alternativa, le radici saranno protette con un'apposita stuoia ed in ogni caso le stesse dovranno essere mantenute umide. Nel caso di pericolo di gelo le pareti dello scavo nella zona delle radici dovranno essere coperte provvisoriamente con materiale isolante;
- gli alberi presenti nei cantieri devono essere protetti con una recinzione che consenta di

evitare danni al fusto, alla chioma ed all'apparato radicale. È vietato affiggere con chiodi o con filo di ferro o altro materiale inestensibile recinzioni in genere, cartelli, manifesti e simili;

- i lavori di livellamento nell'area radicale devono essere eseguiti a mano.

art.5. Al fine di evitare danneggiamenti ai servizi in occasione di future manomissioni del suolo, il concessionario deve porre sopra al cavo e/o tubazione ad una profondità non inferiore a cm. 50 un opportuno manufatto o nastro colorato con indicato il proprio nome ed il tipo di infrastruttura. Sono valutate dalla Città situazioni particolari in deroga (scavo non distruttivo);

art.6. La quota superiore di eventuali solette, di pozzetti tecnologici in calcestruzzo o simili deve essere di circa 25 cm. sotto il piano di calpestio del marciapiede o della banchina, salvo diverse indicazioni fornite dalla Città. In caso di mancato rispetto di quanto sopra citato, non preventivamente comunicato per iscritto alla Città per la necessaria autorizzazione in deroga, il concessionario potrà essere sanzionato ai sensi dell'articolo 21 del Regolamento. In casi particolari potrà essere richiesto il completo ricollocamento del manufatto a cura e spese del concessionario stesso;

art.7. Poiché nella realizzazione delle infrastrutture vengono collocati chiusini per l'accesso e la manutenzione alle reti, si evidenzia che tali manufatti sono parte integrante dell'impianto autorizzato e quindi i concessionari stessi sono tenuti alla loro puntuale manutenzione sollevando la Città da ogni responsabilità civile e/o anche penale per gli eventuali danni che possano cagionare. La posa dei chiusini deve avvenire a regola d'arte, ovvero secondo allineamenti ortogonali alla direzione dei marciapiedi e/o delle carreggiate e perfettamente in quota con i sedimi viabili.

art.8. Tutti i concessionari hanno l'obbligo di mantenere in quota i chiusini appartenenti ad altri concessionari nelle aree interessate da interventi di ripristino definitivo, previa comunicazione al proprietario della presenza dei chiusini sull'area di manomissione.

art.9. Il concessionario è tenuto, su richiesta degli uffici preposti (Corpo di Polizia Municipale, e Ufficio Manutenzioni), in caso d'inconvenienti relativi ai suddetti manufatti ad intervenire tempestivamente con proprie strutture alla risoluzione degli stessi entro e non oltre le 24 ore dalla richiesta. In caso di inadempienza l'intervento sarà eseguito dalla Città, con addebito delle relative spese.

art.10. le manomissioni interessanti passaggi privati nella zona collinare devono essere ripristinate tempestivamente (per evitare erosioni o trascinamento di materiali terrosi su strade comunali) a cura e spesa dei richiedenti;

art.11. la Città si riserva il diritto di chiedere ai concessionari tutte le applicazioni tecniche tendenti a migliorare l'opera di ripristino delle pavimentazioni o ad imporre particolari tecnologie di scavo (in particolare tecnologie non distruttive: es. spingitubo, microtunneling, ecc.);

art.12. salvo casi eccezionali autorizzati o norme che regolano specifiche attività di settore (da comunicare preventivamente alla Città) gli impianti non possono essere collocati ad una profondità inferiore a cm. 80 dall'estradosso del manufatto. In caso di mancato rispetto di quanto sopra citato, non preventivamente comunicato per iscritto alla Città per la necessaria autorizzazione in deroga, il concessionario potrà essere sanzionato ai sensi dell'articolo 21 del

regolamento. In casi particolari potrà essere richiesto il completo ricollocamento del manufatto a cura e spese del concessionario stesso;

art.13. in occasione della presenza contemporanea di più servizi devono essere rispettate le norme in vigore (UNI, CEI, Ministeriali, ecc.) che regolamentano il reciproco posizionamento dei vari servizi. Ogni committente è responsabile dell'esecuzione dei propri lavori nel rispetto della predetta normativa.

## **Riempimenti e Ripristini**

art.14. Il riempimento dello scavo, da effettuarsi da parte del concessionario, deve essere fatto completamente con misto granulare anidro di cava o di fiume (naturale) di nuovo apporto, corrispondente alle prescrizioni tecniche adottate dalla Città, e secondo le modalità esecutive ivi contenute. Il materiale "naturale" prima descritto deve essere impiegato per tutta la profondità dello scavo, tenendo presente che non può mai avere spessore inferiore a 65-70 cm. misurati dal punto più basso del profilo della strada, salvo i casi concordati dalla Città.

Tale riempimento deve essere eseguito a strati, di spessore di circa 12 cm., con adeguato innaffiamento in modo da favorire il costipamento dei materiali che deve essere eseguito con macchinari idonei.

Il materiale di risulta dovrà essere trasportato alle Discariche Pubbliche Autorizzate.

E' facoltà del Città di Pinerolo richiedere, e/o del concessionario proporre, al fine di accelerare il ripristino definitivo, l'impiego di materiali diversi quali misto cementato, cls, conglomerati speciali, ecc.

art.15. Il ripristino provvisorio per le pavimentazioni in asfalto deve essere eseguito con la stesa di uno strato di binder di spessore pari o maggiore a 12 cm..

art.16. Nel caso di pavimentazioni in terra battuta, la colmataura, se eseguita con materiali anidri, deve essere eseguita fino ad oltrepassare leggermente il piano della pavimentazione circostante.

Per motivi di viabilità può essere richiesto che la colmataura degli scavi sia completata mediante l'immediata esecuzione, a cura e spese del concessionario, di uno strato di calcestruzzo bituminoso, dello spessore non inferiore a cm. 5.

art.17. La colmataura degli scavi, completata con materiali bituminosi, deve essere tenuta sotto continua sorveglianza dal concessionario medesimo, fino all'esecuzione del ripristino definitivo che deve essere eseguito entro 90 giorni.

art.18. Nel caso di attraversamento di carreggiate veicolari, gli scavi devono essere eseguiti a tratti in modo da permettere sia il transito pubblico che privato sia l'accesso agli ingressi carrai. Per particolari esigenze possono contemporaneamente essere predisposte nel sottosuolo più tubazioni affinché per future necessità di potenziamento degli impianti non si ricorra a nuove manomissioni delle pavimentazioni stradali;

- art.19. Qualora durante il corso dei lavori vengano arrecati danni a infrastrutture o manufatti di qualsiasi natura, pubblici o privati, il personale territoriale del Settore competente deve essere tempestivamente informato. Il concessionario deve provvedere al più presto a ripristinare i manufatti danneggiati, ed eseguire i lavori a regola d'arte.
- art.20. In ogni caso il concessionario deve immediatamente provvedere ad una riparazione provvisoria delle tubazioni manomesse, al fine di assicurare in ogni momento il regolare deflusso delle acque. Nel caso di tubazioni private occorre informare l'amministratore dello stabile. Qualora siano denunciate infiltrazioni d'acqua negli stabili, conseguenti a manomissione del suolo pubblico, con danneggiamento di scarichi d'acqua piovana od altro, sia le opere di ripristino dei manufatti e della pavimentazione stradale, sia il risarcimento del danno sono a carico del concessionario titolare della manomissione, nel rispetto del termine di prescrizione decennale di cui all'articolo 2946 Codice Civile.
- art.21. I ripristini stradali definitivi, vengono eseguiti secondo gli schemi grafici di cui all'art.37 Fatto salvo quanto previsto nel successivo articolo, e nell'ambito di accordi particolari che discendono dalle Convenzioni in atto, sono direttamente eseguiti a cura e spese e sotto la responsabilità delle Società ed Enti utenti del sottosuolo, conformemente alla tipologia delle pavimentazioni esistenti e delle prescrizioni imposte dall'Ufficio Tecnico e devono compiersi entro novanta giorni, o in deroga, entro i termini di scadenza previsti dalla scheda esecutiva.
- art.22. I lavori di ripristino stradale dovranno essere eseguiti da operatori qualificati in possesso dei requisiti di qualificazione previsti dai vigenti norme legislative. ascrivibili alle categorie OG3 (opere stradali)
- art.23. Il ripristino è da ritenersi ultimato soltanto dopo la ricollocazione della segnaletica verticale, dei paletti e delle transenne, dei dissuasori di sosta eventualmente rimossi dai marciapiedi, dall'esecuzione della sigillatura e della tracciatura della segnaletica orizzontale. La segnaletica suddetta deve essere ritracciata in modo completo anche se il ripristino ne ha interessato solo una parte (linee di arresto o di dare precedenza, strisce pedonali, ecc.). La ritardata ultimazione del ripristino definitivo rispetto ai termini previsti comporta l'applicazione delle sanzioni come previsto all' articolo 23 del Regolamento.
- art.24. Le dimensioni del ripristino della parte superficiale della strada sono, nel caso di pavimentazioni lapidee, strettamente correlate alla natura del materiale che costituisce la pavimentazione ed ai disegni di posa del medesimo e, di norma, devono permettere una ricucitura del disegno tale da non pregiudicarne l'effetto. Per quanto attiene il ripristino degli strati di sottofondazione e fondazione le dimensioni del medesimo, come per tutti i ripristini di pavimentazioni bituminose, devono essere strettamente correlate alla profondità dello scavo ed alla sua larghezza secondo la seguente formula:

$$LR = (PS + LS) \times 1,20$$

dove LR rappresenta la larghezza del ripristino, PS la profondità media dello scavo della manomissione (in ogni caso la profondità considerata non potrà essere inferiore a 80 cm. da cui deve essere dedotto lo spessore del ripristino) e LS la larghezza media dello scavo stesso; la larghezza così ottenuta deve essere considerata minima ed assiale al ripristino, pertanto essa può essere limitata unicamente dalla presenza di elementi di delimitazione di marciapiedi o banchine di binari, o da qualsiasi altro manufatto che interrompa la continuità della pavimentazione.

- art.25. L'utilizzo di materiali di riempimento alternativi (miscele cementizie), salvo diversa prescrizione, non consente una riduzione della dimensione del ripristino.
- art.26. qualsiasi variazione delle modalità di ripristino come sopra disciplinate, sia tecnica che geometrica, deve essere specificata nella bolla di manomissione e concordata preventivamente con la Città;
- art.27. nel caso la manomissione interessi una strada con fondazione in misto stabilizzato a cemento o altro materiale "legato" esso deve essere integralmente ricostituito. Nel computo della larghezza del ripristino il suo spessore è dedotto da PS (profondità media dello scavo);
- art.28. nel caso in cui la manomissione interessi strade di rilevante importanza ovvero di dimensioni complessive superiori a 200 mq. il ripristino o la parte superficiale dello stesso deve essere eseguito con macchina vibrofinitrice di adeguate dimensioni;
- art.29. Ovunque sia possibile, il ripristino deve tendere alla ricostituzione integrale della pavimentazione manomessa in ciascuno dei suoi eventuali componenti: strato di base, binder, tappeto di usura. In ogni caso, laddove non sia prevista la realizzazione del tappeto d'usura, lo strato più superficiale deve essere realizzato in conglomerato bituminoso (binder) per una profondità di cm. 12, seguito da idonea "sigillatura" dei bordi di scavo;
- art.30. qualora sia tecnicamente possibile, le operazioni di rifilatura e di scavo possono essere sostituite dalla fresatura a freddo per profondità sino a cm. 12;
- art.31. nel caso che la larghezza del ripristino non permetta un sufficiente costipamento dello strato di fondazione può essere richiesto dai tecnici del Città ai concessionari l'utilizzo, parziale o totale, di misto stabilizzato a cemento per l'esecuzione del riempimento dello scavo, ed in particolari condizioni può essere previsto l'utilizzo di adeguati geotessili;
- art.32. nel caso in cui i sedimenti oggetto di manomissione siano particolarmente ammalorati, la Città può richiedere al concessionario l'esecuzione di opere manutentive al di fuori delle superfici da ripristinare (esempio: risanamenti, tappeti, ecc.). Il concessionario, in tal caso, si impegna a realizzare tali opere che vengono compensate con l'adozione del prezzario della Regione Piemonte vigente all'atto della concessione con applicazione di un ribasso, determinato in analogia a quanto indicato nella deliberazione in vigore relativa agli oneri a scomputo per la realizzazione di opere di urbanizzazione da parte di privati.
- art.33. Il ripristino della pavimentazione di marciapiedi sistemati in materiali lapidei deve essere effettuato per il piano di calpestio, tenendo conto del disegno di posa degli elementi in pietra, con l'avvertenza che gli elementi rotti o danneggiati durante la loro rimozione devono essere sostituiti con altri di nuovo apporto; per il sottofondo la dimensione del ripristino è equivalente alla dimensione della parte danneggiata durante le fasi di scavo.
- art.34. Per i marciapiedi sistemati in asfalto colato o malta bituminosa, il piano di calpestio ed il sottofondo devono essere ripristinati secondo i seguenti criteri: la misura della larghezza dello stato di fondazione, salvo diversa prescrizione, è equivalente alla dimensione della parte danneggiata durante le fasi di scavo, mentre le dimensioni del piano di calpestio devono essere estese fino a precedenti manomissioni o elementi delimitazione, chiusini, ecc.; nel caso in cui la larghezza complessiva del marciapiede sia inferiore o uguale a cm. 180 deve essere ripristinato l'intero manto bituminoso.

- art.35. Prima di procedere alla ricostruzione dello strato bitumato, la pavimentazione bituminosa circostante lo scavo deve essere tagliata con apposita macchina operatrice a lama rotante, in modo che la zona da ripristinare abbia il contorno di una figura geometrica regolare, che si discosti il meno possibile, quanto a misura di superficie, da quella manomessa ma che comunque inglobi le parti circostanti in cui si rilevano lesioni longitudinali dovute al cedimento delle zone manomesse.
- art.36. Tutte le rifilature alle pavimentazioni bituminose devono essere sigillate con apposito mastice steso a caldo o con nastro preformato bituminoso ponendo cura nell'ottenere un andamento regolare rispetto al taglio. Particolare attenzione si deve porre agli elementi di delimitazione (cordoni, guide,) che, se smossi durante la manomissione devono essere rimossi e posati nel rispetto dei piani, allineamenti, ecc..
- art.37. I ripristini definiti devono essere eseguiti secondo gli schemi grafici riportati nelle pagine seguenti, salvo diverse indicazioni da parte dell'Ufficio Tecnico:

# SCHEMI PLANIMETRICI

## STRADE CON CARREGGIATA FINO A 4 MT.

 scavo     
  superficie di ripristino

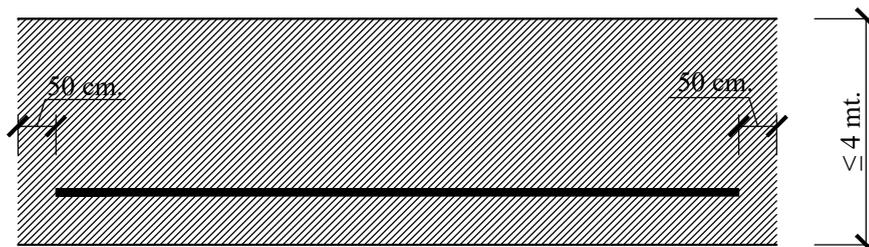


fig. 1 - scavo longitudinale alla carreggiata

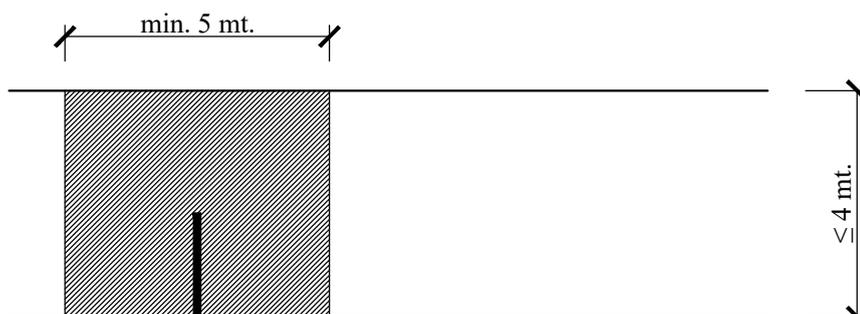
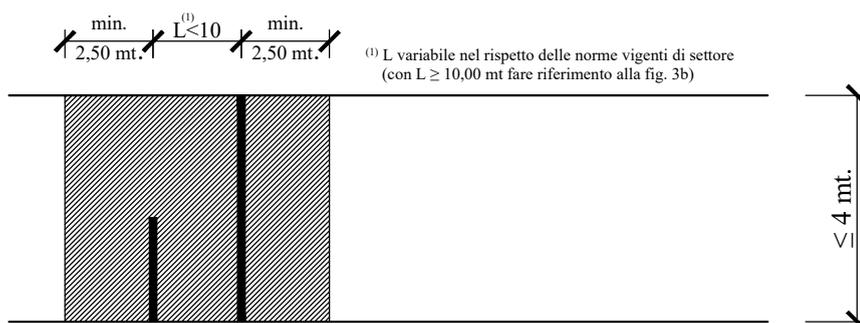


fig. 2 - scavo trasversale alla carreggiata  
(anche per scavi che attraversano l'intera carreggiata)



<sup>(1)</sup> L variabile nel rispetto delle norme vigenti di settore  
(con  $L \geq 10,00 \text{ mt}$  fare riferimento alla fig. 3b)

fig. 3a - scavi multipli trasversali alla carreggiata

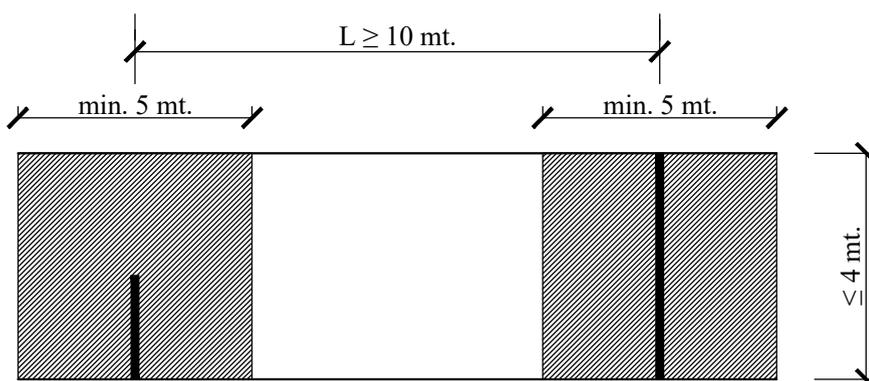


fig. 3b - scavi multipli trasversali alla carreggiata

# SCHEMI PLANIMETRICI

## STRADE CON CARREGGIATA OLTRE 4 MT.

 scavo       superficie di ripristino

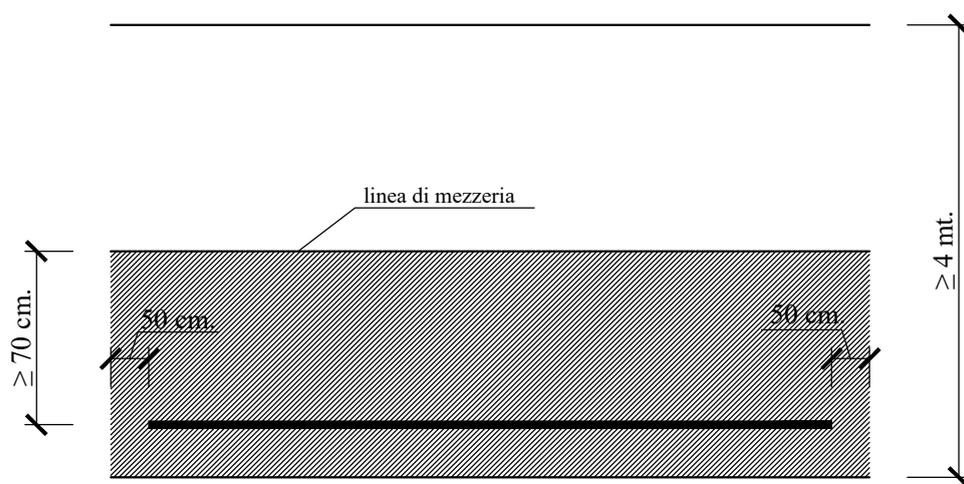


fig. 4 - scavo longitudinale alla carreggiata

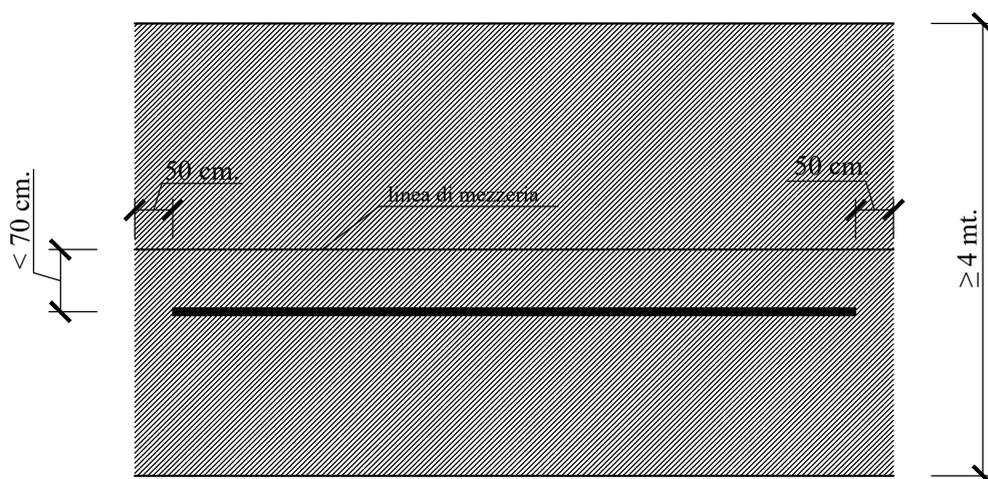


fig. 5 - scavo longitudinale alla carreggiata

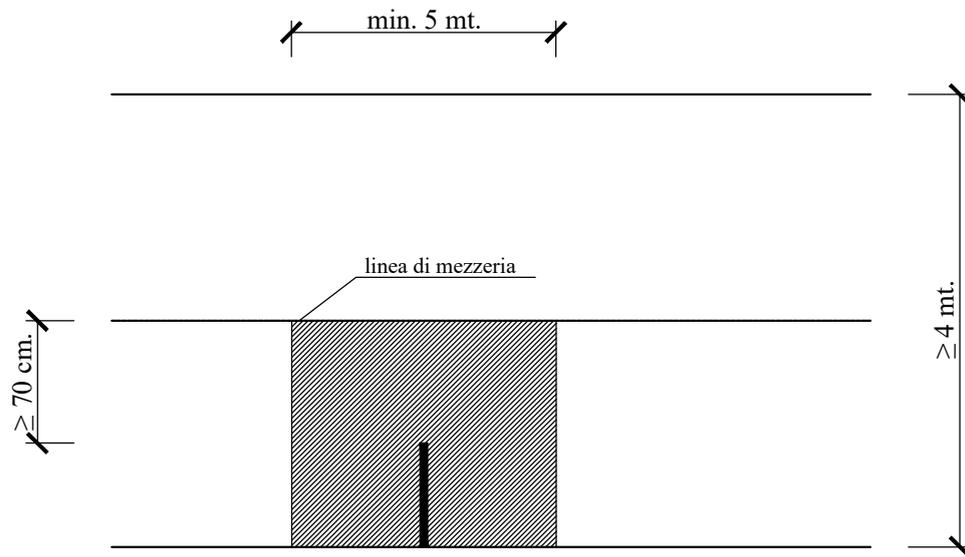


fig. 6 - scavo trasversale alla carreggiata

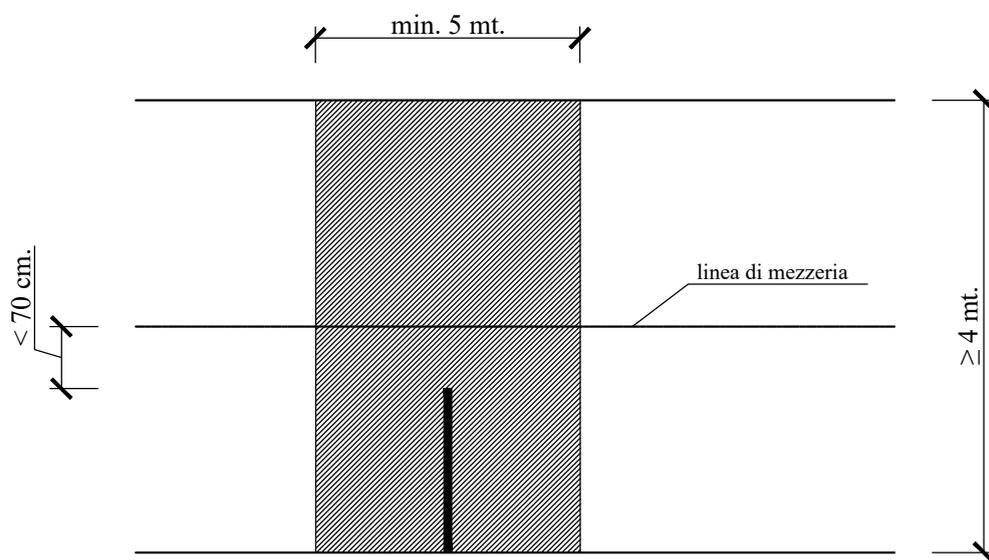


fig. 7 - scavo trasversale alla carreggiata

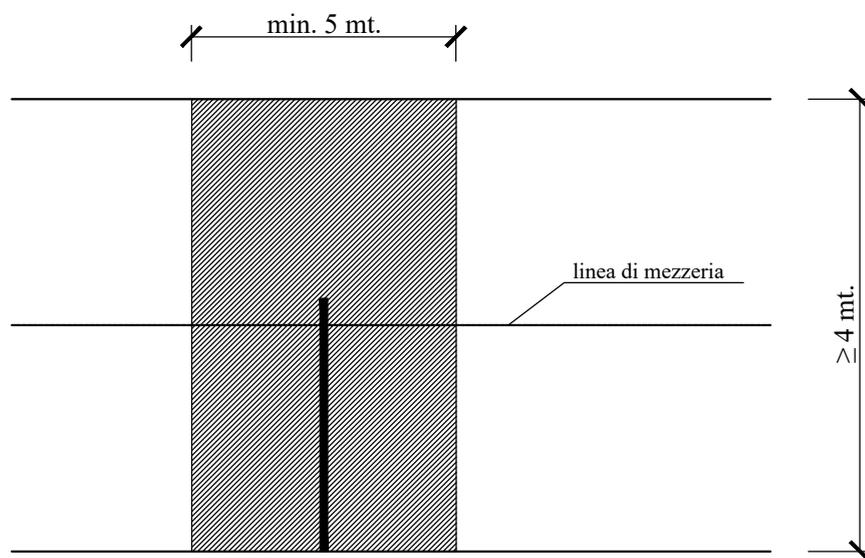


fig. 8 - scavo trasversale alla carreggiata

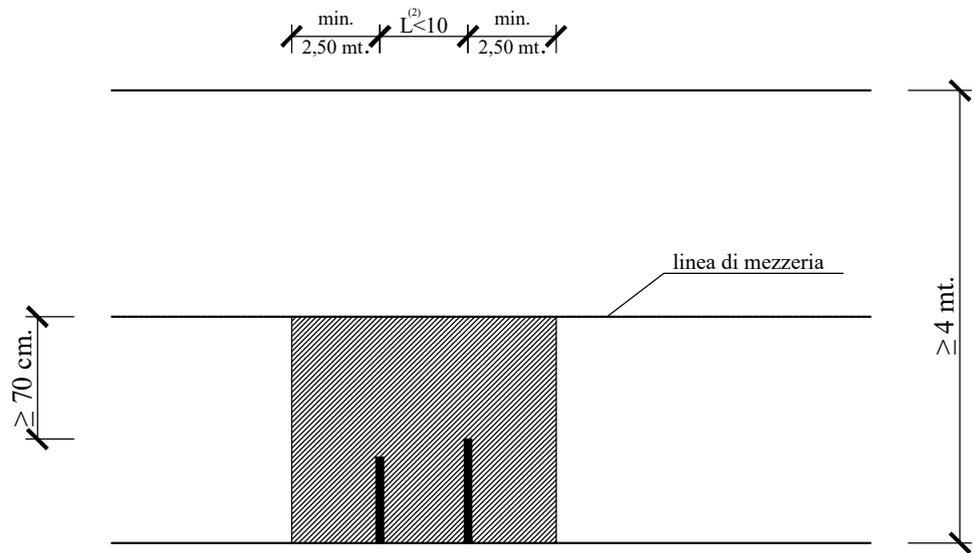


fig. 9a - scavi multipli trasversali alla carreggiata

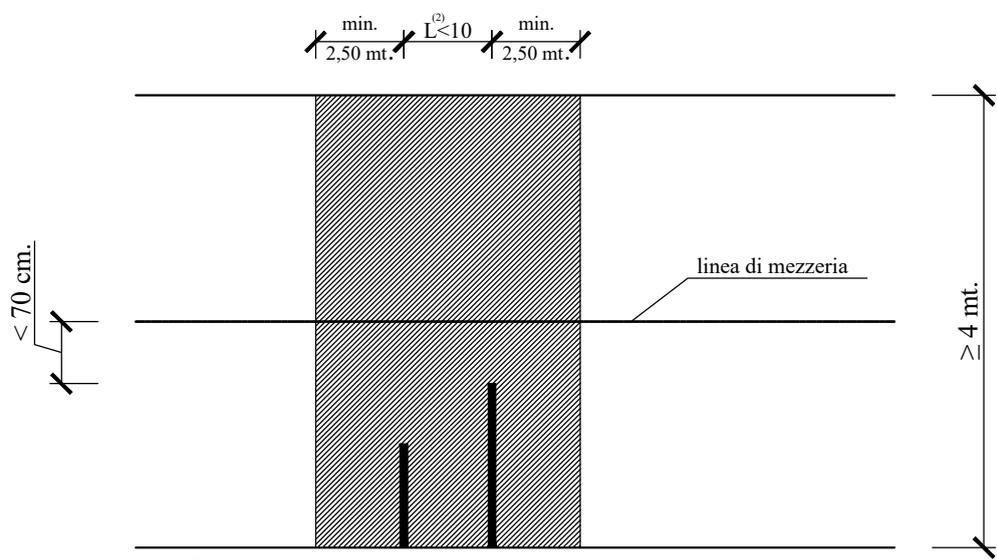


fig. 9b - scavi multipli trasversali alla carreggiata

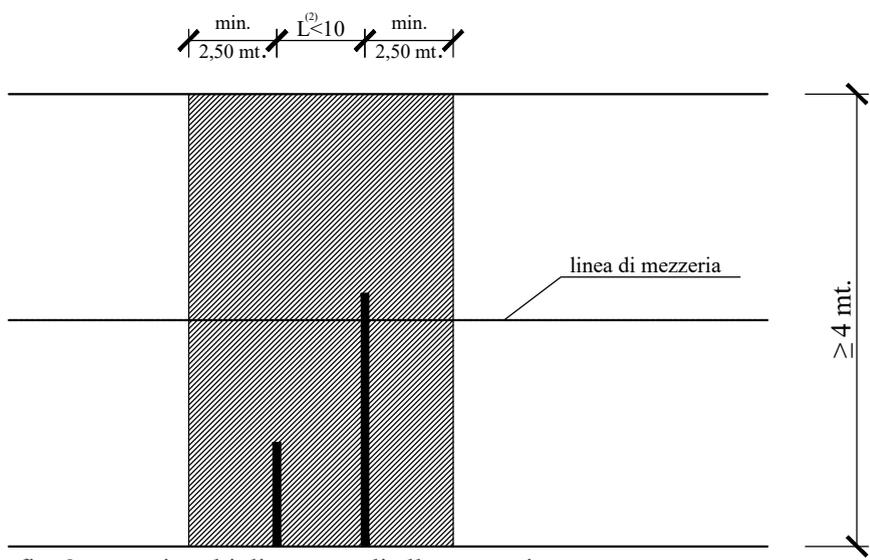


fig. 9c - scavi multipli trasversali alla carreggiata

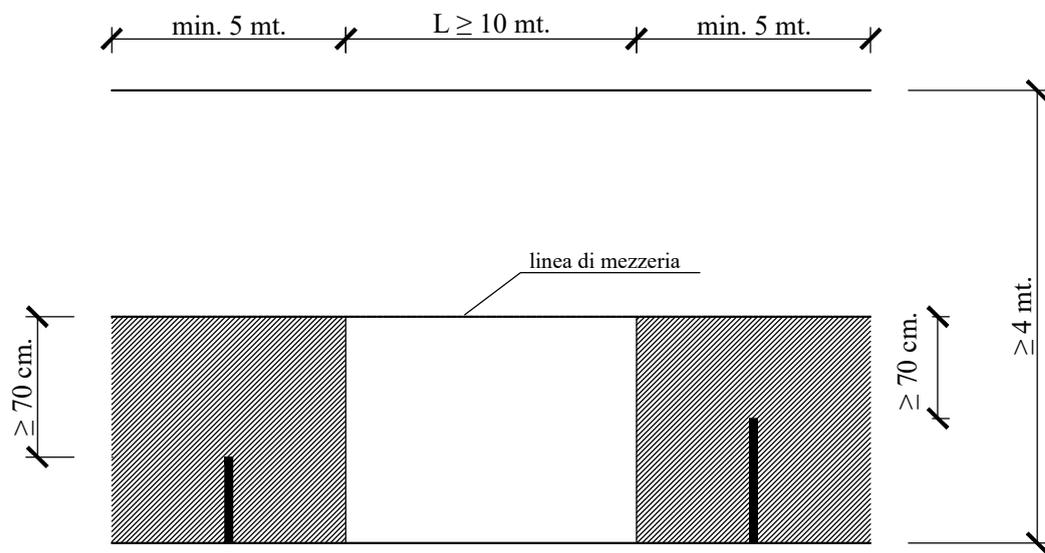


fig. 11a - scavi multipli trasversali alla carreggiata

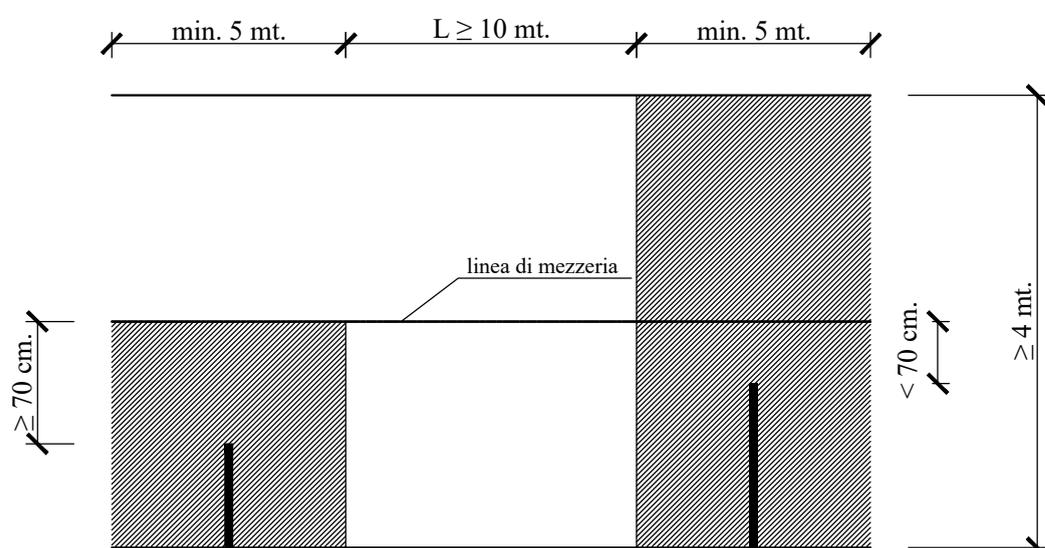


fig. 11b - scavi multipli trasversali alla carreggiata

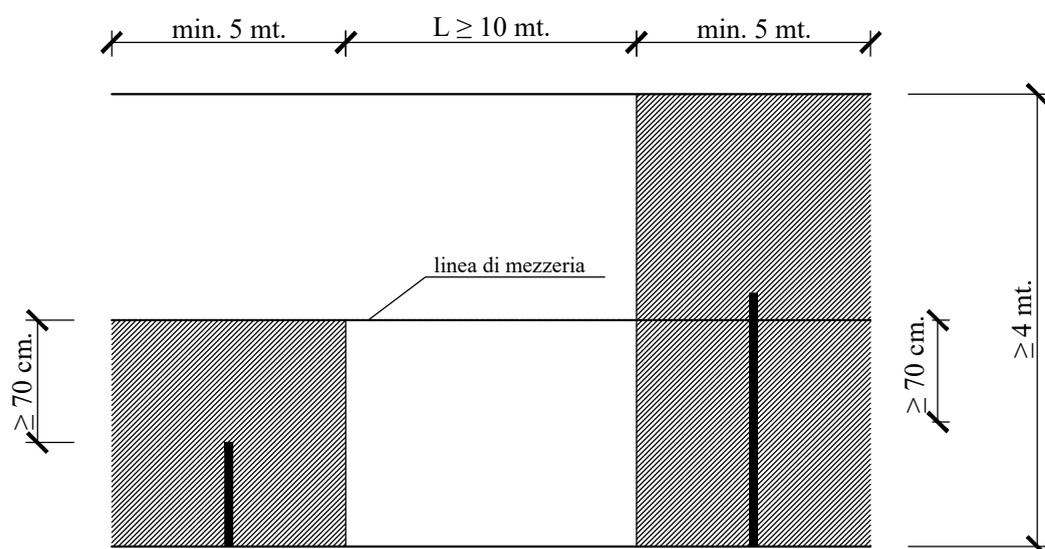
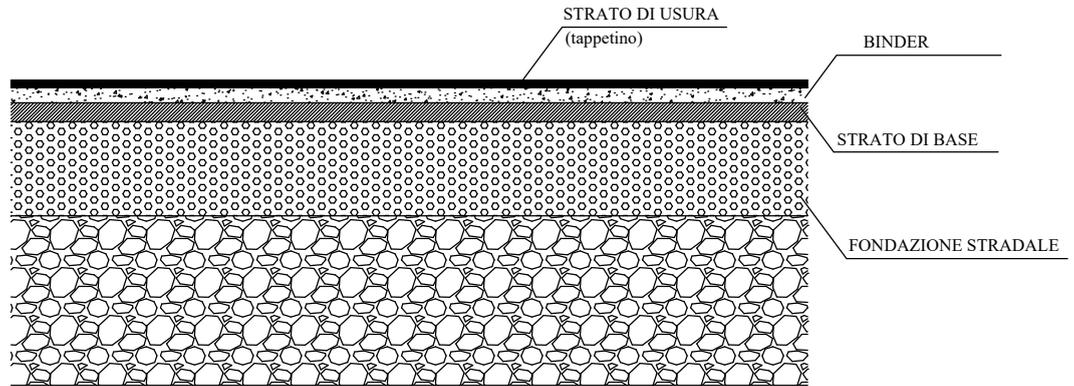


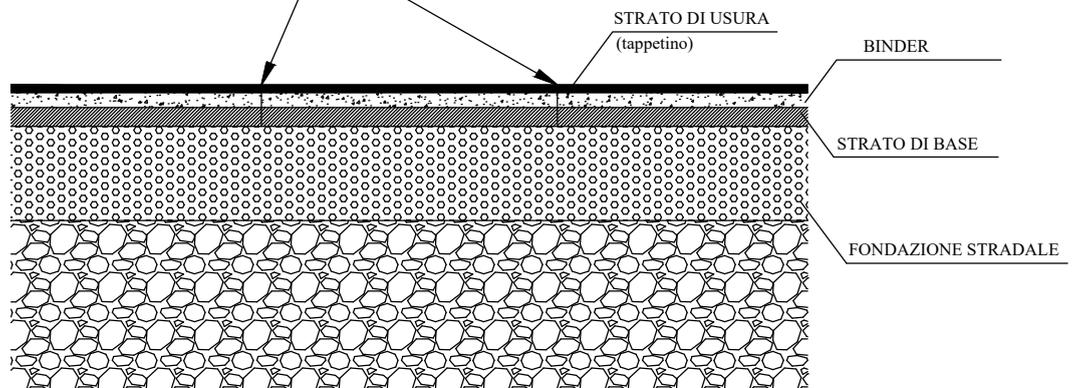
fig. 11c - scavi multipli trasversali alla carreggiata

# FASI DI SCAVO E RIPRISTINO DI STRADE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO

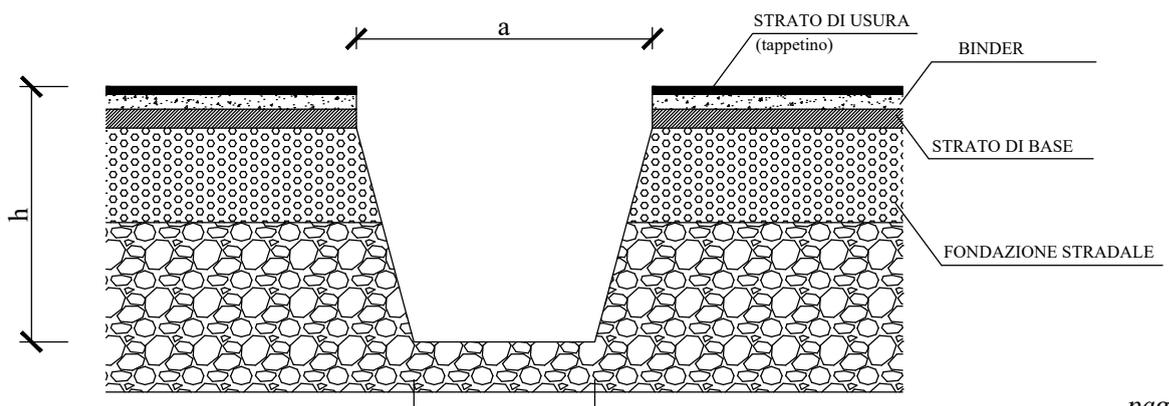
SEZIONE STRADALE TIPO  
(IN CONGLOMERATO BITUMINOSO)  
PRIMA DELLO SCAVO



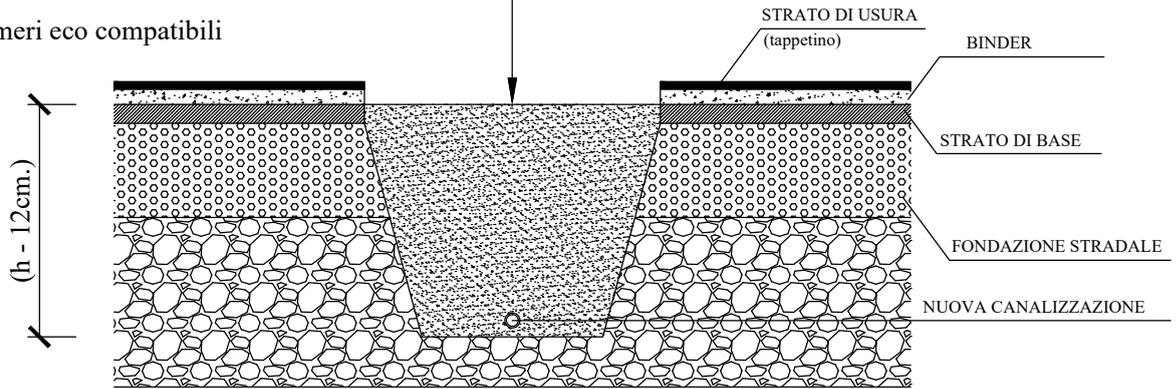
1^ FASE: Taglio della pavimentazione  
bituminosa con apposita macchina  
operatrice a lama rotante



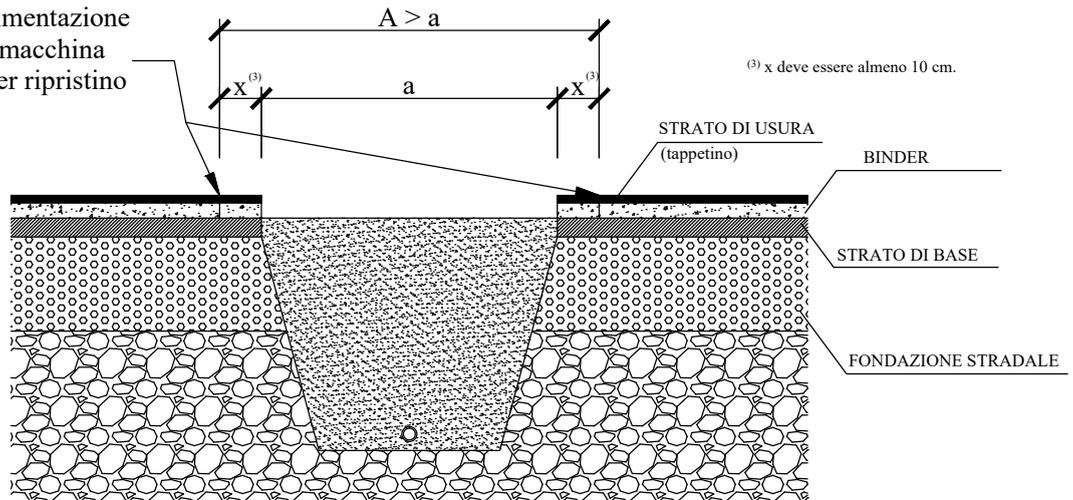
2^ FASE: Scavo



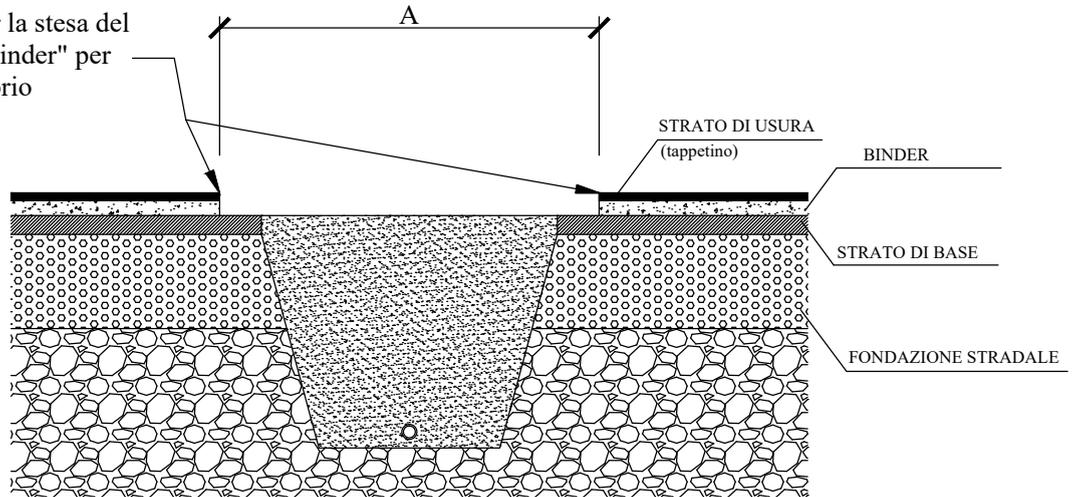
3^ FASE: Riempimento dello scavo con materiale sabbioso e ghiaioso scevro da argille ed arbusti o con conglomerati cementati alleggeriti di materiali inerti o granulati di polimeri eco compatibili



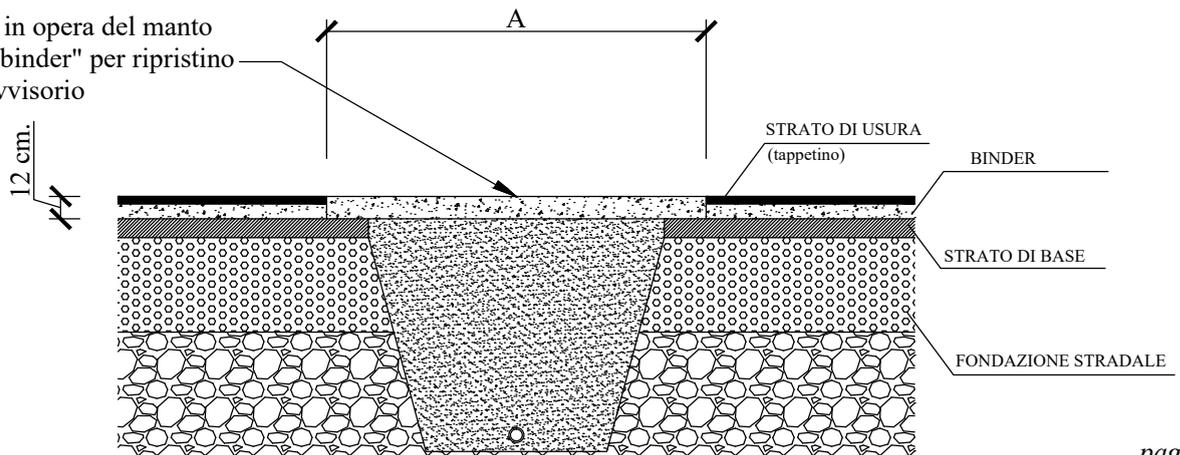
4^ FASE: Taglio della pavimentazione bituminosa con apposita macchina operatrice a lama rotante per ripristino provvisorio



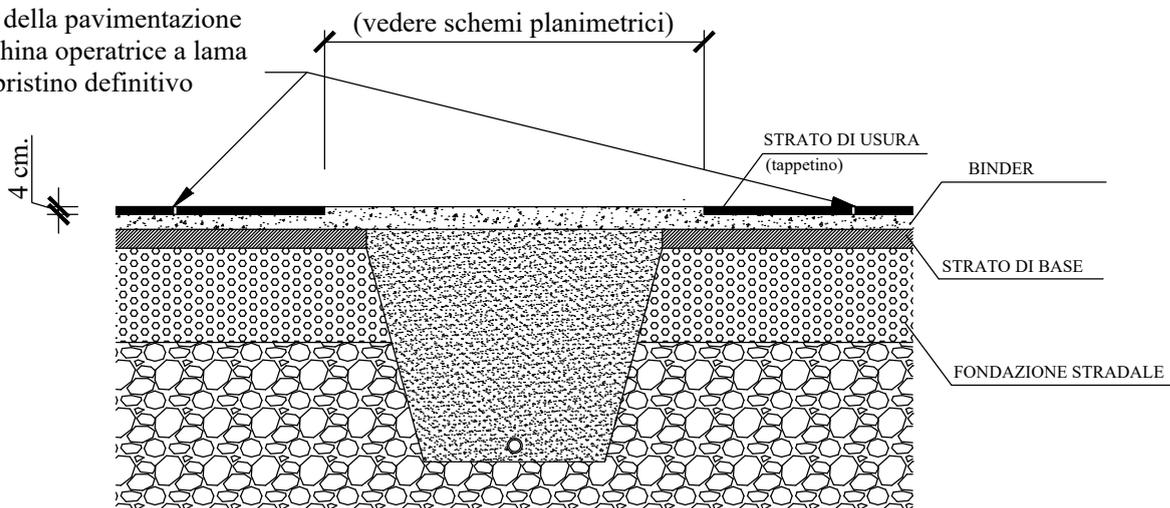
5^ FASE: Preparazione per la stesa del manto bituminoso tipo "binder" per ripristino provvisorio



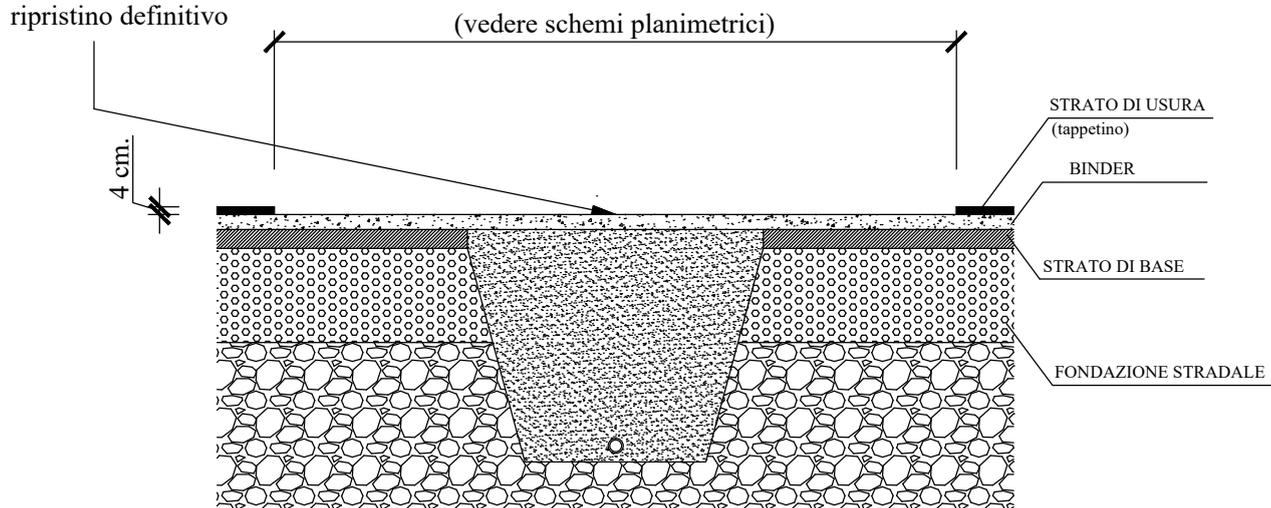
6^ FASE: Posa in opera del manto bituminoso tipo "binder" per ripristino provvisorio



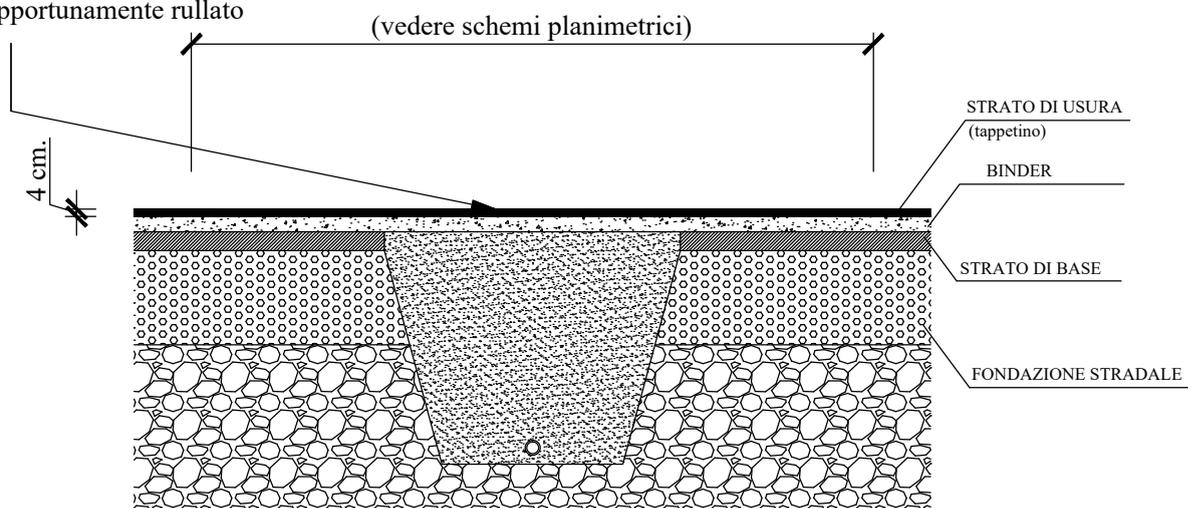
7<sup>^</sup> FASE : Taglio della pavimentazione  
 con apposita macchina operatrice a lama  
 rotante per ripristino definitivo



8<sup>^</sup> FASE: Fresatura della pavimentazione  
 con apposita macchina operatrice e posa in  
 opera di emulsione bituminosa per  
 ripristino definitivo

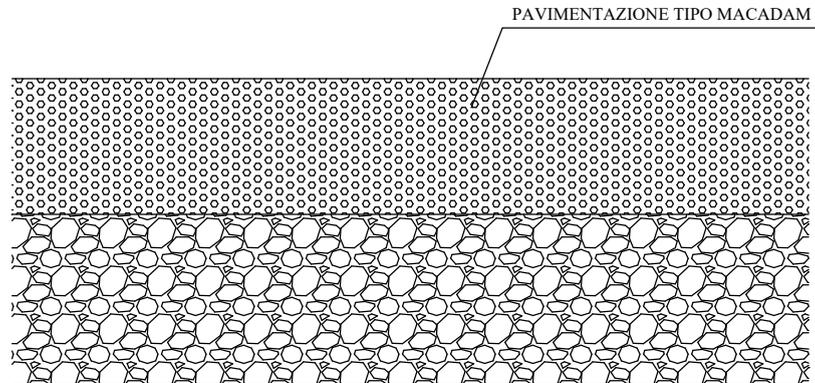


9<sup>^</sup> FASE: Posa in opera di manto di usura  
 in conglomerato bituminoso chiuso  
 (tappetino) steso a mano o con macchina  
 vibrofinitrice opportunamente rullato

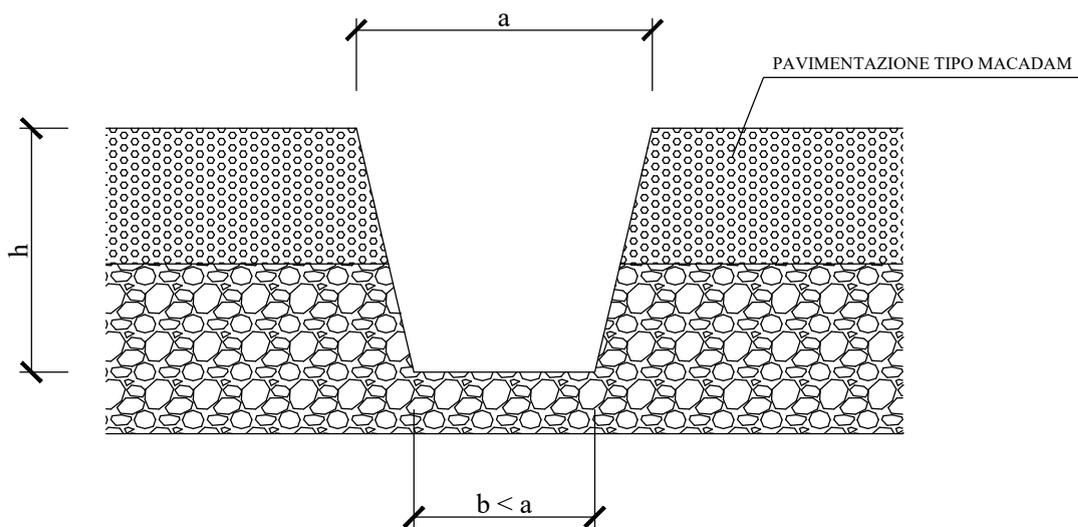


# FASI DI SCAVO E RIPRISTINO DI STRADE IN MACADAM O SIMILARI

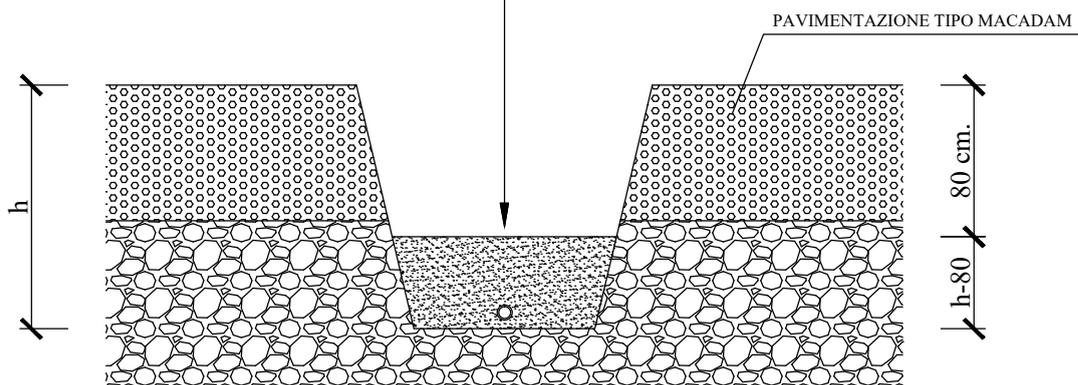
SEZIONE STRADALE TIPO  
IN MACADAM (O SIMILI) PRIMA  
DELLO SCAVO



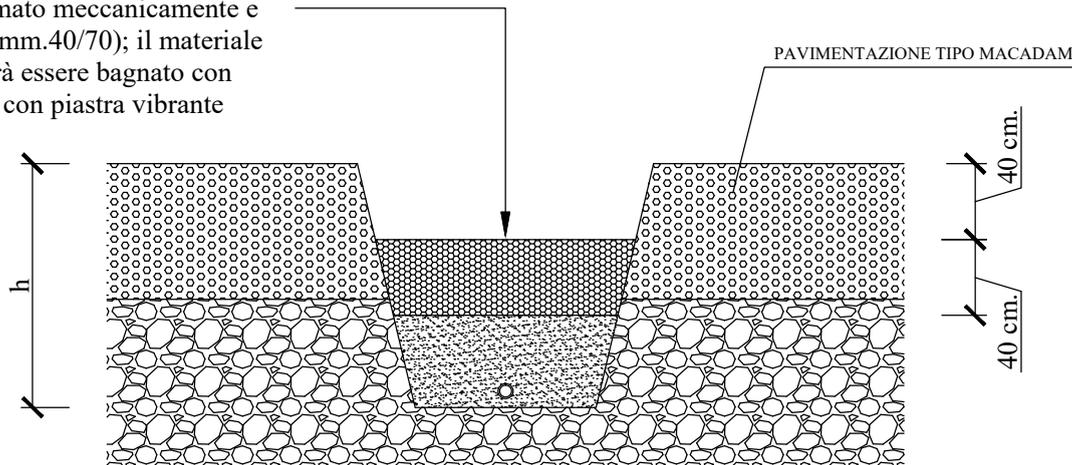
1^ FASE: Scavo



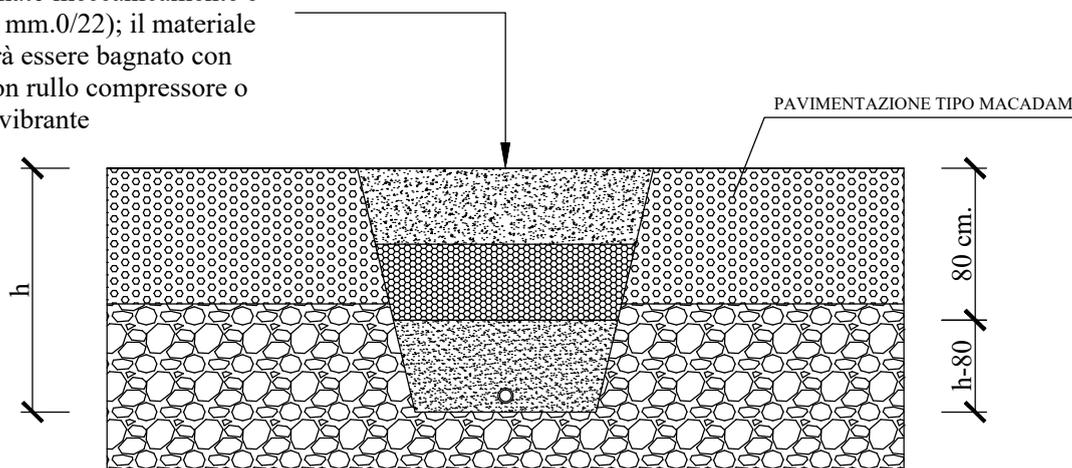
2^ FASE: Riempimento dello scavo con  
sabbia di cava o di fiume pulita, previo  
allettamento e protezione della  
infrastruttura



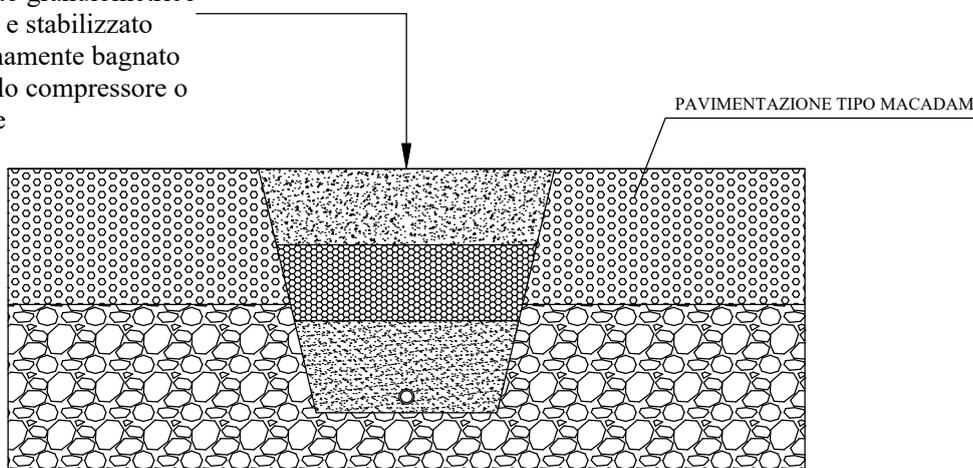
3<sup>^</sup> FASE: Riempimento dello scavo con misto granulometrico frantumato meccanicamente e stabilizzato (pezzatura mm.40/70); il materiale di riempimento dovrà essere bagnato con acqua e compattato con piastra vibrante



4<sup>^</sup> FASE: Riempimento dello scavo con misto granulometrico frantumato meccanicamente e stabilizzato (pezzatura mm.0/22); il materiale di riempimento dovrà essere bagnato con acqua e compattato con rullo compressore o piastra vibrante



5<sup>^</sup> FASE: 2° e 3° ricarico, da effettuare nei successivi trenta giorni, con misto granulometrico frantumato meccanicamente e stabilizzato (pezzatura mm.0/22), opportunamente bagnato con acqua e compattato con rullo compressore o piastra vibrante



**ALLEGATO D)**

TABELLA IMPORTO VALORI A GARANZIA DELE OPERE

<i>TIPO 1 - pavimentazione stradale bituminosa;</i>	<i>€ 65,00</i>
<i>TIPO 2 - pavimentazione stradale in masselli di pietra;</i>	<i>€ 250,00</i>
<i>TIPO 3 - pavimentazione stradale in cubetti di pietra;</i>	<i>€ 150,00</i>
<i>TIPO 4 - pavimentazione di marciapiedi - banchine bituminose;</i>	<i>€ 100,00</i>
<i>TIPO 5 - pavimentazione di marciapiedi in pietra;</i>	<i>€ 195,00</i>
<i>TIPO 6 - altro (autobloccanti, ghiaia, ecc.).</i>	<i>€ 55,00</i>