



COMUNE DI PARMA

**DISCIPLINARE TECNICO PER
L'ESECUZIONE DI SCAVI SU SUOLO PUBBLICO
E RELATIVI RIPRISTINI**

Approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 55 del 15/07/2014

Art. 1 – GENERALITA'

Le occupazioni di suolo pubblico ed il procedimento per il rilascio e per il rinnovo delle relative concessioni sono disciplinate dal *“Regolamento per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche e l'applicazione del canone”*, approvato con deliberazione di C.C. n. 28/7 del 31.03.2008, modificato con deliberazione di C.C. n. 20/6 del 24/02/2009, modificato con deliberazione di C.C. n. 53/14 del 24/06/2011, modificato con deliberazione del Commissario Straordinario n. 157/14 del 30/12/2011, modificato con deliberazione del Commissario Straordinario n. 399/46 del 02/05/2012, modificato con deliberazione del Commissario Straordinario n. 488/57 del 21/05/2012, modificato con deliberazione di C.C. n. 41 del 16/05/2013. Il presente disciplinare attiene in modo specifico alle prescrizioni tecniche di esecuzione dei lavori di scavo ed alle procedure per i conseguenti ripristini.

Art. 2 – CONDIZIONI GENERALI

Il rilascio della concessione è subordinato alla presentazione della relativa domanda ed alla verifica, da parte dell'ufficio tecnico competente, del percorso proposto. Il Comune, in sede di esame della domanda e fino al rilascio della concessione, può pretendere le modifiche progettuali che ritiene necessarie ed opportune a tutela della proprietà demaniale o delle esigenze della viabilità segnatamente nei seguenti casi:

- pavimentazioni stradali rinnovate da meno di due anni;
- forte criticità di deviazione del traffico.
- presenza di canalizzazioni fruibili utili al caso di proprietà dell'Amministrazione concedente che si riserva nel rispetto delle norme vigenti di pretendere un canone di locazione onerosa.

Il Concessionario procede all'esecuzione dei lavori di scavo, con relative protezioni sia per gli operai sia per terzi, secondo quanto previsto dagli art. 30 e ss. del Regolamento di attuazione del Codice della Strada, ed alla provvista ed alla posa dei tubi, dei cavi e delle canalizzazioni nonché alla realizzazione dei manufatti da inserire negli scavi o da posare in superficie. Tutte le tubazioni, le canalizzazioni, le polifere e i cavi, dovranno essere posati in modo tale che l'estradosso rimanga a non meno di 50 cm dal piano viabile. In tale spazio dovrà essere collocata la fettuccia in plastica indicante il servizio sottostante. Le strutture ed i manufatti che si trovino nelle vicinanze degli scavi e che possano ricevere danno, saranno rimossi e riposizionati al termine dei lavori, a cura e spese del Concessionario, ripristinando la posizione originale sia per allineamento che per quota. Il Concessionario procede, altresì, all'esecuzione dei lavori di rinterro e ripristino provvisorio delle pavimentazioni. Il Comune si riserva la facoltà di eseguire in qualunque momento verifiche sia sulla conformità alle prescrizioni previste nel presente Disciplinare tecnico dei materiali impiegati, sia sulle modalità esecutive degli interventi oggetto della concessione, con prove strumentali a spese del concessionario.

Art. 3 – MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI SCAVI

Gli scavi effettuati su suolo pubblico per la posa di tubazioni, linee o costruzione di manufatti di qualunque tipo dovranno essere eseguiti rispettando le seguenti prescrizioni :

- il Concessionario dovrà comunicare per iscritto al Servizio comunale competente la data di inizio lavori. In caso di urgenze inerenti guasti a reti di pubblici servizi, la

comunicazione potrà essere effettuata successivamente, comunque entro e non oltre le 24 ore successive all'intervento;

- al termine dei lavori il Concessionario dovrà presentare la comunicazione di fine lavori compilando l'apposito modello.

L'Ufficio competente effettuerà, su richiesta del concessionario, il sopralluogo per accertare la buona riuscita del ripristino provvisorio, ed in caso di buon esito, promuovere lo svincolo del deposito cauzionale con conseguente assunzione in carico da parte del concedente regolarmente verbalizzato.

Qualora entro il termine fissato dall'Ufficio competente, l'intervento non sia stato realizzato a regola d'arte, si provvederà ad incamerare la garanzia fidejussoria e ad eseguire d'ufficio il ripristino;

- per scavi in linea, le camerette ed i relativi chiusini dovranno essere previsti, in ambito urbano, in fregio ai marciapiedi evitando, dove possibile, il collocamento sulle corsie di marcia, viceversa, in ambito extraurbano in presenza di banchina in terra e scarpata in adiacenza, al fine di evitare fenomeni di instabilità del rilevato, il tracciato dello scavo dovrà essere quanto più possibile al centro della carreggiata;
- prima dell'esecuzione dello scavo, le pavimentazioni bitumate dovranno essere tagliate o fresate, con apposita macchina operatrice ed il taglio della superficie dovrà avere andamento regolare;
- la posa delle tubazioni in genere, ed in particolare se relativa ad attraversamenti di carreggiate, dovrà essere eseguita mediante trivellazione sub-orizzontale o spingitubo; solo nel caso in cui il Comune accerti la manifesta impossibilità di agire in tal modo, potrà essere concesso lo scavo a cielo aperto. Gli attraversamenti comunque dovranno essere sempre ortogonali all'asse stradale;
- nel caso di strade o marciapiedi in materiali di tipo pregiato (cubetti, porfido, masselli di granito, lastre di luserna, ecc.) gli scavi dovranno essere eseguiti avendo particolare cura nella rimozione dei materiali componenti la pavimentazione i quali dovranno essere accatastati, sotto la responsabilità del Concessionario, senza subire alcun danneggiamento od ammanco. Nel caso che durante le operazioni di rimozione, accatastamento e posa i materiali subiscano danneggiamento o ammanco, il Concessionario dovrà provvedere alla loro sostituzione con altri materiali simili sia nella composizione che nella forma. Prima della rimozione dovrà essere eseguito apposito sopralluogo con tecnici del Comune per le opportune verifiche sullo stato di usura;
- i materiali di risulta che a giudizio dei tecnici dell'ufficio comunale competente possano essere riciclati nel rispetto delle normative vigenti in materia, dovranno essere trasportati nei magazzini comunali di via La Spezia 46/A.

ART. 4 – RIEMPIMENTI E RIPRISTINI PROVVISORI

I lavori di rinterro consistono nella sostituzione degli originali strati sottostanti le pavimentazioni (comprese le fondazioni) con materiali aventi una resistenza meccanica tale da evitare cedimenti di qualsiasi entità a seguito delle sollecitazioni del traffico. Potranno essere utilizzati:

- Malta cementizia aerata;
- Conglomerato cementizio;

I lavori di ripristino riguardano non solo la parte interessata direttamente dallo scavo ma anche le parti che, a insindacabile giudizio tecnico del Comune, indirettamente ne abbiano

tratto documento o per vicinanza o in seguito all'impiego di macchine operatrici o di mezzi necessari per l'esecuzione dei lavori.

I ripristini provvisori dovranno essere realizzati secondo le seguenti modalità:

- a) riempimento dello scavo: verrà eseguito fino a raggiungere la quota della fondazione preesistente e comunque non inferiore a 10 cm dal piano viabile con i materiali precedentemente indicati (per i servizi che per ragioni tecniche lo richiedano è ammesso l'uso di sabbia a protezione delle tubazioni; nel caso del teleriscaldamento è ammesso altresì un ulteriore strato di potenza compresa tra 30 e 50 cm di inerte stabilizzato);
- b) riempimento con binder dello spessore rimanente, da costiparsi con rullo vibrante idoneo, fino a raggiungere la stessa quota del piano stradale esistente e la perfetta omogeneità con quest'ultimo, nel rispetto delle pendenze per lo smaltimento delle acque e secondo quanto riportato nella figura successiva e successivo trattamento impermeabilizzante tramite l'impiego di emulsione bituminosa e sabbia;
- c) messa in quota di camerette, caditoie e chiusini a livello della nuova pavimentazione di carreggiate e marciapiedi ed alla loro manutenzione anche dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione. Qualora venissero posizionati nuovi chiusini, questi dovranno essere di ghisa sferoidale, tipo carrabile, conformi alla norma EN 124 e dovranno recare impressa la tipologia del servizio di cui fanno parte;
- d) rifacimento provvisorio della pavimentazione bituminosa dovrà avvenire come da figura 1 con estensione della fresatura di almeno 20 cm per parte rispetto alla larghezza di scavo e comunque non inferiore alla dimensione di un rullo meccanico, si procederà quindi alla stesa di emulsione bituminosa spruzzata sulla superficie di attacco. La stessa quantità di emulsione bituminosa con mano di sabbia di Po, lavata ed asciutta, dovrà poi essere stesa per impermeabilizzazione sulla superficie del manto bituminoso per una larghezza doppia di quella dello scavo.
- e) Nel caso di scavi su marciapiedi e piste ciclabili il rifacimento provvisorio della pavimentazione riguarderà solo la larghezza effettiva dello scavo.

Il riempimento ed il relativo ripristino provvisorio dovranno essere realizzati immediatamente dopo il termine di operazioni di posa delle canalizzazioni. Si precisa che, al fine di poter valutare positivamente la realizzazione del ripristino provvisorio, oltre al rispetto delle precedenti prescrizioni, sarà indispensabile che il perimetro dell'area ripristinata presenti una geometria regolare.

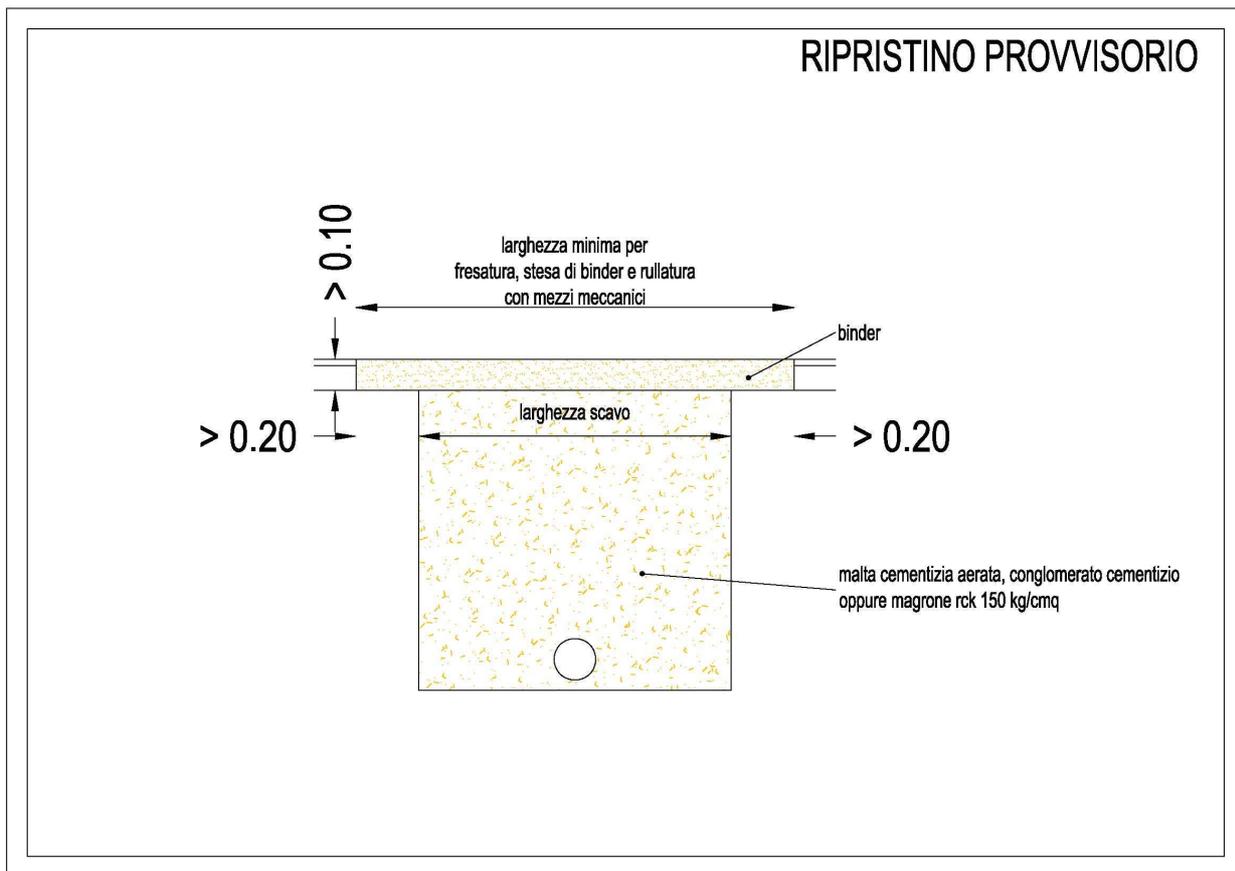


Figura 1

4.1- Caratteristiche dei materiali

4.1.1 - Massicciata in malta cementizia aerata, conglomerato cementizio

a) La malta cementizia aerata richiesta è caratterizzata dalla presenza di un sistema di microbolle d'aria subsferiche, non comunicanti e uniformemente distribuite, che conferiscono al prodotto spiccate doti di fluidità omogeneità e leggerezza. Privo di segregazione e di essudazione, la malta cementizia aerata deve essere capace di riempire perfettamente e velocemente cavità di qualsiasi forma, anche se parzialmente ostruite da tubazioni, cavi o altri ostacoli, senza necessità di costipazione meccanica. Una volta indurita la malta cementizia aerata presenta una resistenza meccanica calibrata che pur assicurando la possibilità di una facile rimozione successiva, garantisce una buona portanza ed una sostanziale indeformabilità. Devono quindi essere eliminati i rischi di assestamenti tardivi o di cedimenti differenziali, tipici dei materiali sciolti, che richiedono spesso interventi di ripristino disagiati ed onerosi.

Le caratteristiche della malta cementizia aerata dovranno essere:

- confezionamento con aggregati selezionati, lavati, privi di sostanze organiche o reattive dannose;
- assortimento granulometrico continuo ed equilibrato compreso tra 0,00 mm e 6,00 mm;
- elevata omogeneità dell'impasto con assenza di fenomeni di segregazione;
- contenuto d'aria inglobata compreso tra il 20% ed il 30%;
- massa volumica del materiale indurito compresa tra 1600 e 1800 kg/m³;
- resistenza caratteristica a compressione dopo 28 giorni variabile tra 1 e 2 N/mm² ;

- modulo di deformazione determinato al primo ciclo di carico mediante prova di carico su piastra, a cura e spese del Concessionario, secondo CNR n° 142 maggiore di:
 - 80 N/mm² dopo un giorno;
 - 160 N/mm² dopo 2 giorni;
 - 350 N/mm² dopo 28 giorni.

Nei mesi invernali si dovranno utilizzare additivi acceleranti in modo da accorciare i tempi di presa della malta cementizia aerata.

- b) conglomerato cementizio con le seguenti caratteristiche:
- confezionamento con aggregati selezionati, lavati, privi di sostanze organiche o reattive dannose;
 - assortimento granulometrico continuo ed equilibrato compreso tra 0,00 mm e 6,00 mm;
 - elevata omogeneità dell'impasto con assenza di fenomeni di segregazione;
 - resistenza caratteristica in accordo alla EN 206 ed UNI 11104 pari a C 12/15 C x/y dove x ed y rappresentano rispettivamente il valore di fck e Rck in N/mm².

4.1.2 - Conglomerati bituminosi

- a) Aggregati lapidei: Gli aggregati lapidei, detti più semplicemente "inerti", formano lo scheletro di tutti gli strati costituenti la sovrastruttura stradale. Gli inerti devono essere non gelivi, duri e durevoli. Non possono contenere particelle friabili, organiche, argillose, limose e soggette a rigonfiamenti. Devono essere costituiti da materiale frantumato, spigoloso e poliedrico. Gli inerti devono rispettare le prescrizioni del CNR-BU n.139/1992, "Criteri e requisiti di accettazione degli aggregati impiegati nelle sovrastrutture stradali". Gli aggregati destinati alla confezione dei conglomerati bituminosi per strati di base o binder, possono contenere materiali riciclati, purché rientranti nelle prescrizioni di accettazione previste per gli inerti vergini;
- b) Filler: Il filler deve essere costituito da polvere proveniente da rocce calcaree di frantumazione corrispondenti alle prescrizioni indicate nelle succitate norme CNR. Si può usare all'occorrenza anche cemento Portland e calce idrata, con esclusione di qualsiasi altro tipo di polvere minerale;
- c) Emulsioni bituminose: Le emulsioni bituminose per uso stradale saranno scelte, a seconda dell'impiego, tra quelle basiche/anioniche o quelle acide/cationiche, tenuto conto che le prime hanno maggiore affinità con gli aggregati di natura acida e le seconde con quelli di natura basica. Le emulsioni dovranno corrispondere alle prescrizioni del CNR-Fasc. III del 1958, "Norme per l'accettazione delle emulsioni bituminose per usi stradali";
- d) Strato di base e binder o tappetone: Il conglomerato bituminoso destinato alla formazione dello strato di base e del binder dovrà possedere una elevata resistenza meccanica ed una sufficiente flessibilità per sopportare, senza deformazioni permanenti, le sollecitazioni del traffico veicolare. L'idoneità delle granulometrie proposte dovrà essere dimostrata da certificati e da risultati di prove eseguite a cura e spese del Concessionario che attestino, su eventuale espressa richiesta del Comune, non solo l'idoneità degli aggregati, ma anche il raggiungimento dei requisiti di stabilità e di percentuale di vuoti richiesti ai conglomerati sui provini confezionati in laboratorio con tali granulometrie. Il Concessionario dovrà attenersi rigorosamente ad essa. Non saranno ammesse variazioni di composizione delle sabbie e dell'aggregato grosso eccedenti +/- 5% in peso dei valori della curva granulometrica prescelta. Per l'additivo non saranno ammesse variazioni di +/- 1.5%. Gli inerti impiegati dovranno corrispondere a quanto prescritto dalle "Norme per l'accettazione dei pietrischi, dei pietrischetti, delle graniglie,

delle sabbie e degli additivi per costruzioni stradali” del CNR- fascicolo IV- Ediz. 1953. Il tipo di bitume da adottare negli impasti dovrà corrispondere alle “Norme per l'accettazione dei bitumi per usi stradali” del CNR- fascicolo II- Ediz. 1951.

Composizione granulometrica:

Serie crivelli e setacci UNI	Passante totale in peso %	Passante totale in peso %
	Base	Binder
Crivello 30	100	-
Crivello 25	75-87	100
Crivello 20	60-78	85-100
Crivello 15	52-71	76-90
Crivello 10	40-59	60-75
Crivello 5	27-47	40-58
Setaccio 2	20-36	28-48
Setaccio 0.4	12-20	13-27
Setaccio 0.18	8-12	5-17
Setaccio 0.075	3-6	4-8

Materiali :

	Base	Binder
Resistenza Los Angeles	$\leq 22\%$ di perdite	$\leq 20\%$ di perdite
Stabilità Marshall	≥ 800 kg	≥ 1000 kg
Scorrimento Marshall	3.5 mm \leq	2-3.5 mm
Legante bituminoso	3.5%-5%	4.0%-5.5%
Additivo filler	$\geq 3\%$	$\geq 4\%$
Vuoti nel conglomerato dopo la stesa e la rullatura	$4\% \leq V \leq 9\%$	$4\% \leq V \leq 8\%$
Coefficiente di imbibizione (CNR-B.U. fascIV/53)	0.015 <	

4.1.3 – Inerte stabilizzato + sabbia

Il materiale in opera, dopo l'eventuale correzione e miscelazione in impianto fisso, risponderà alle caratteristiche seguenti:

- 1) L'aggregato non deve avere dimensioni superiori a 71 mm, né forma appiattita, allungata o lenticolare.
- 2) Granulometria compresa nel fuso e avente andamento continuo e uniforme praticamente concorde a quello delle curve limiti:

UNI crivello 71 mm	passante 100% in peso
UNI crivello 40 mm	passante 75-100% in peso
UNI crivello 25 mm	passante 60-87% in peso
UNI crivello 10 mm	passante 35-67% in peso
UNI crivello 5 mm	passante 25-55% in peso
UNI setaccio 2 mm	passante 15-40% in peso
UNI setaccio 0,4 mm	passante 7-22% in peso
UNI setaccio 0,075 mm	passante 2-10% in peso

N.B. – In luogo dei crivelli UNI possono adoperarsi i setacci ASTM secondo il seguente prospetto di equivalenze: 75 (2" ½) – 40 (1" ½) – 25 (1") – 10 (3/8") – 5 (n°4) – 2 (n°10) – 0,4 (n°40) – 0,075 (n°200)

- 3) Rapporto tra il passante al setaccio 0,075 ed il passante al setaccio 0,4 inferiore a 2/3
- 4) Perdita in peso alla prova Los Angeles eseguita sulle singole pezzature inferiore al 30%
- 5) Coefficiente di frantumazione dell'aggregato (secondo C.N.R. fasc. IV/1953) non superiore a 200
- 6) Equivalente in sabbia misurato sulla frazione passante al crivello 5, compreso tra 25 e 65. Tale controllo dovrà anche essere eseguito per materiale prelevato dopo costipamento. Il limite superiore dell'equivalente in sabbia (65) potrà essere variato dalla Direzione Lavori in funzione delle provenienze e delle caratteristiche del materiale. Per tutti i materiali aventi equivalente in sabbia compreso fra 25 e 35, la Direzione Lavori potrà richiedere la verifica dell'indice di plasticità: se i materiali sono da impiegarsi in zona corrispondente ad una trincea, essi dovranno risultare non plastici; se i materiali sono da impiegarsi in una zona corrispondente ad un rilevato essi dovranno avere un I.P. inferiore a 4.
- 7) Indice di portanza C.B.R., dopo 5 giorni di imbibizione in acqua (eseguito sul materiale passante al crivello 25) non inferiore di 50. E' inoltre richiesto che tale condizione sia verificata per un intervallo dell'umidità di costipamento non inferiore al 4%.

Se le miscele contengono oltre il 60% in peso di elementi frantumati a spigoli vivi, l'accettazione avverrà sulla base delle sole caratteristiche indicate ai precedenti commi 1) - 2) - 4) - 5).

Art. 5 – RIPRISTINI DEFINITIVI

5.1 - Pavimentazioni bituminose

Il Comune provvederà, direttamente o per tramite, al ripristino definitivo con oneri a carico del concessionario, salvo casi eccezionali a discrezione ed insindacabile giudizio del concedente.

I ripristini definitivi, nel caso in argomento, verranno realizzati secondo le seguenti modalità:

- a) fresatura della pavimentazione con mezzi meccanici, profondità minima 3 cm, per l'intera lunghezza dello scavo e per una larghezza secondo le modalità descritte nel punto b) (vedi figura 2);
- b) stesa del tappeto di usura con mezzi meccanici (spessore minimo 3 cm) previa pulizia della superficie di attacco, spargimento di emulsione bituminosa al 60% di bitume in quantità minima di 0,45 kg/m², rullatura con rullo statico e successiva impermeabilizzazione mediante spargimento di emulsione bituminosa al 60% di bitume e sabbia di Po. Per strade di carreggiata fino a 8,00 m di larghezza il tappeto verrà esteso all'intera sezione della carreggiata. Per strade con larghezze di carreggiata superiori a 8,00 m il tappeto verrà esteso alla semicarreggiata interessata dallo scavo;

per scavi relativi ad attraversamenti trasversali alla carreggiata stradale si provvederà al ripristino dell'intera campitura tra detto scavo ed altri scavi pure trasversali quando la distanza reciproca risulta inferiore a cinque volte la larghezza della carreggiata interessata;

nel caso di scavi in linea su marciapiedi, si provvederà al totale rifacimento degli stessi, indipendentemente dalla larghezza, comprensivo di eventuale fornitura e posa di nuove cordonature ove manomesse- e della sistemazione di quelle esistenti;
in tutti i casi il Comune provvederà alla messa in quota di tutti i chiusini e le caditoie presenti;
il Comune provvederà altresì al ripristino della segnaletica orizzontale, verticale e di eventuali colorazioni (es. piste ciclabili).

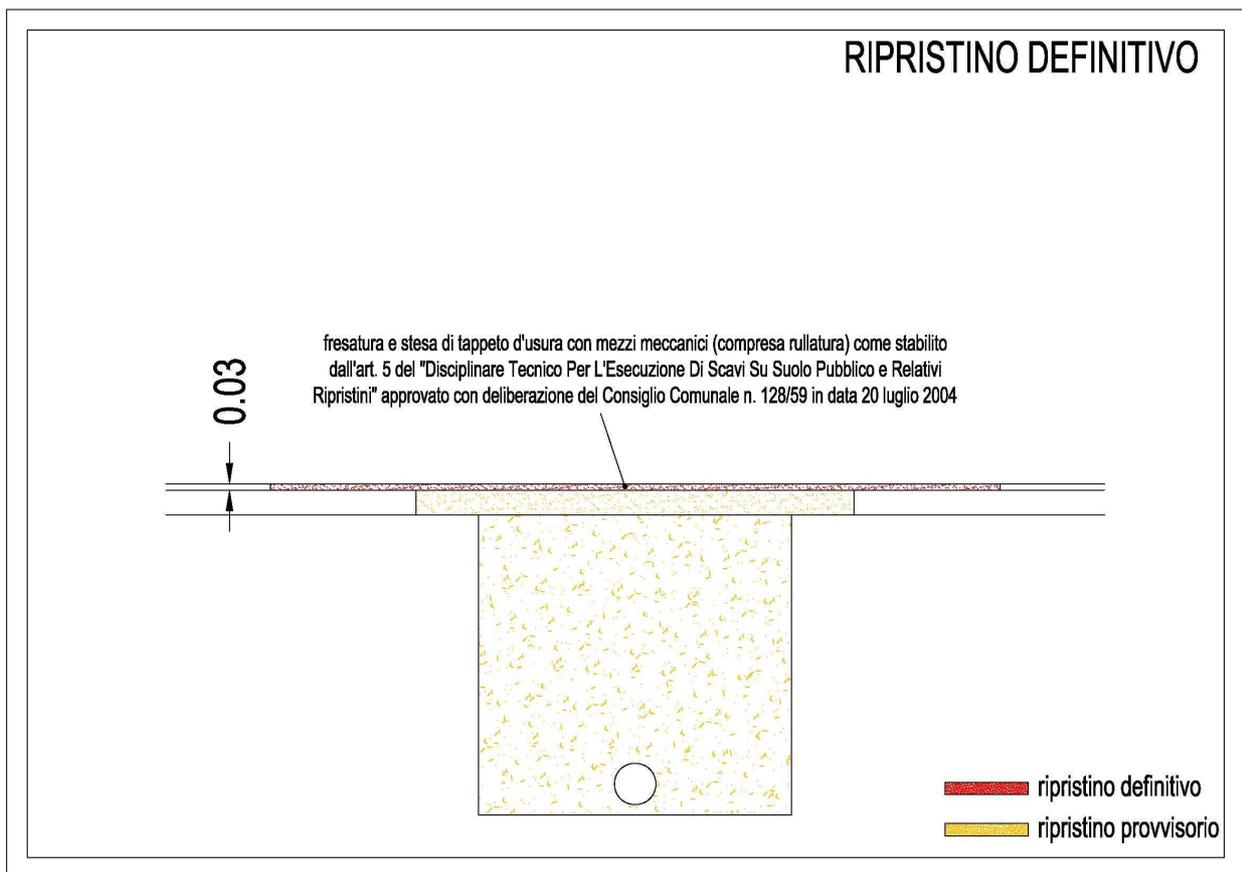


Figura 2

Le caratteristiche dei conglomerati bituminosi impiegati saranno quelle di seguito elencate.

5.1.1 Caratteristiche dei materiali

Tappeto di usura

La miscela di aggregati lapidei e filler da adottare per il conglomerato di usura dovrà presentare una composizione granulometrica nei limiti del seguente fuso:

Serie crivelli e setacci UNI	Passante totale in peso %
Crivello 15	100
Crivello 10	70-100
Crivello 5	43-67
Setaccio 2	25-45
Setaccio 0.4	12-24
Setaccio 0.18	7-15
Setaccio 0.075	6-11

Legante: Bitume 50/70 o 70/100. Il tenore di bitume sarà compreso tra il 4.5-6.0% sul peso degli inerti.

Rapporto filler/bitume: compreso tra 1.2 e 1.7.

Spessore minimo: 3 cm

Requisiti minimi	Valori	Norma di riferimento
Stabilità Marshall eseguita a 60°C	>1200 kg	CNR-BU n.30/73
Rigidità Marshall	350-500 kg/mm	CNR-BU n.30/73
Percentuale dei vuoti residui	3%-5%	CNR-BU n.39/73
Massa volumetrica delle carote rispetto i provini Marshall	>97%	CNR-BU n.40/73

Aderenza: i tappeti e/o i trattamenti superficiali dovranno presentare i seguenti indici minimi:

- coefficiente di aderenza trasversale, C.A.T. ≥ 55 , misurato con l'apparecchiatura SCRIM(CNR-BU, n.147/1992);
- macrorugosità superficiale, H.S. ≥ 0.45 , misurata con il sistema dell'altezza in sabbia H.S. (CNR B.U. n°94 del 15/10/1983);
- resistenza di attrito radente BPN, misurata con l'apparecchio portatile a pendolo (CNR-BU n. 105/1985) > 60 .

Il controllo degli indici dovrà essere effettuato in un periodo di tempo compreso tra il 15° ed il 90° giorno dall'apertura del traffico; tali misurazioni possono essere anche eseguite in continuo con sistemi ad alto rendimento. Dovrà essere rilevato almeno il 10% della lunghezza coperta da ogni singolo cantiere nei tratti indicati dalla Direzione Lavori. La lunghezza minima per la misurazione dell'H.S. è di 50 m, per il C.A.T. è di 200 m; la media dei valori misurati ogni 10 m fornisce il valore medio C.A.T. sulla tratta in questione. Qualora il valore medio di C.A.T. e/o H.S. sia inferiore ai valori richiesti, si applicherà una penale pari al 20% del prezzo del tappeto di usura valutato con i prezzi della C.C.I.A.A. di Parma. Il C.A.T. dovrà comunque essere sempre superiore a C.A.T. >35 , l'H.S. >0.2 ; sotto questi valori minimi, oltre alla penale, si dovrà procedere alla completa asportazione del manto mediante fresatura ed alla successiva stesura soggetta alle stesse condizioni di controllo ed alle eventuali penali.

- regolarità superficiale, misurata mediante regolo di 4 m, in direzione trasversale e longitudinale, max 6 mm. Il controllo dovrà essere effettuato in un periodo di tempo compreso tra il 15° ed il 90° giorno dall'apertura del traffico. Dovrà essere rilevati almeno il 50% della lunghezza coperta da ogni singolo cantiere nei tratti indicati dalla Direzione Lavori. La lunghezza minima per la misurazione della regolarità è di 200 m; la media dei valori misurati ogni 20 m fornisce il valore medio sulla tratta in questione. Qualora il valore medio sia superiore ai valori richiesti, si applicherà una penale pari al 20% del prezzo del tappeto di usura valutato con i prezzi della C.C.I.A.A. di Parma.

5.2 - Pavimentazioni speciali

Il Comune provvederà, direttamente o per tramite, al ripristino definitivo delle pavimentazioni speciali (cubetti di porfido, masselli di granito, lastre di pietra di luserna o altro materiale simile) con oneri a carico del concessionario, salvo casi eccezionali a discrezione ed insindacabile giudizio del concedente.

I ripristini definitivi verranno realizzati secondo le seguenti modalità:

I ripristini definitivi su pavimentazioni speciali (cubetti di porfido, masselli di granito, lastre di pietra di luserna o altro materiale simile) dovranno essere realizzati subito dopo il riempimento qualora si tratti di strade pedonali o con un volume di traffico basso; mentre per le strade interessate da un alto indice di traffico e dalla circolazione di autobus e di mezzi pesanti in genere si dovrà procedere al ripristino definitivo quando non si noteranno più segni di cedimento e comunque entro e non oltre 90 giorni dal ripristino provvisorio.

Per strade di carreggiata fino a 8,00 m verrà attribuito l'onere corrispondente al rifacimento di tutta la carreggiata; per larghezze superiori si procederà in maniera da non alterare l'originaria sagomatura della strada e comunque l'ampiezza dell'intervento sarà stabilito insindacabilmente dai tecnici comunali. Qualora venissero posizionati nuovi chiusini, questi dovranno essere di ghisa sferoidale, tipo carrabile e conformi alla norma EN 124.

Nel caso di scavi in linea su marciapiedi, si provvederà al totale rifacimento degli stessi, indipendentemente dalla larghezza, comprensivo di eventuale fornitura e posa di nuove cordonature ove manomesse e della sistemazione di quelle esistenti;

ART.6 –RIPRISTINI IN AREE DI FUTURA RIQUALIFICAZIONE

E' possibile che il ripristino richiesto non necessariamente coincida con la situazione pre-esistente; in tal caso è fatto obbligo al Concessionario di recepire le previsioni della eventuale riqualificazione dell'area di che trattasi e di eseguire il ripristino conformemente ad esse. I lavori di ripristino che dovessero comportare maggiori oneri di realizzazione rispetto a quelli previsti nel presente Disciplinare saranno opportunamente computati, concordando preventivamente con l'Amministrazione Comunale un conguaglio che sarà indicato nell'atto di concessione.

ART.7 - OBBLIGHI DEL CONCESSIONARIO

La concessione viene rilasciata, senza pregiudizio dei diritti di terzi e sotto pena di decadenza, condizionatamente al rispetto di tutte le prescrizioni previste nel presente Disciplinare ed alla assunzione da parte del Concessionario dei seguenti obblighi che

costituiranno parte integrante della concessione stessa:

- predisposizione di tutta la segnaletica di cantiere per la sicurezza della circolazione veicolare, ciclabile e pedonale;
- applicazione e rispetto di tutte le normative vigenti in materia di sicurezza;
- applicazione e rispetto di tutte le norme in materia di cantieri su pubbliche strade previste dal Nuovo Codice della Strada e dal Regolamento di esecuzione ed attuazione dello stesso;
- manutenzione dei ripristini provvisori degli scavi fino allo svincolo della garanzia fidejussoria o alla verbalizzazione della loro corretta esecuzione;
- manutenzione perpetua di chiusini, caditoie, camerette e delle relative superfici circostanti: in particolare, in caso di segnalazione di cedimenti o ammaloramenti della pavimentazione nonché di asperità e rumore provocati dai chiusini, è fatto obbligo al Concessionario di apporre immediatamente l'opportuna segnaletica stradale al fine di garantire l'incolumità pubblica e di intervenire quanto prima per eliminare il pericolo segnalato;
- assolvimento di canoni e oneri aggiuntivi specificati sul documento di concessione;
- ottenimento di tutte le autorizzazioni, consensi, nulla osta ecc., di competenza comunale o di altre Autorità (Soprintendenze, AIPO, Regione Emilia Romagna, ecc);
- Il Concessionario ha l'obbligo di fornire all'Amministrazione il progetto esecutivo (*as-built*) su supporto informatico. Gli Enti e le Aziende gestori di pubblici servizi si impegnano a garantire quanto richiesto dalla Direttiva 03/03/1999 della Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento delle aree.

ART. 8 – SOSPENSIONI

Per l'inosservanza totale o parziale delle prescrizioni di cui al presente Disciplinare, tale da provocare danni al patrimonio demaniale oppure intralci al regolare andamento del traffico, il Comune riterrà direttamente responsabile il Concessionario e potrà disporre a suo insindacabile giudizio, con apposito verbale, la sospensione dei lavori ed imporre il ripristino dello stato dei luoghi. In caso di sospensione è onere dell'Appaltatore predisporre tutte quelle cautele volte alla messa in sicurezza del cantiere. L'eventuale sospensione dei lavori ovvero l'applicazione di penali non solleva il concessionario dalle responsabilità civili e penali che dovessero derivare da incuria e inadempienza. In caso di ripetute inadempienze del Concessionario, il Comune si riserva la facoltà di sospendere tutte le concessioni fino alla completa attuazione da parte del Concessionario stesso di tutte le prescrizioni violate ed alla conseguente verifica di qualità effettuata dai tecnici comunali competenti.

ART.9 – GARANZIE

L'autorizzazione allo scavo sarà rilasciata previo deposito da parte del richiedente di polizza fidejussoria a prima richiesta, della durata di 12/18 mesi, ovvero di assegno, bancario o circolare, a garanzia della corretta esecuzione delle opere di scavo e di ripristino nonché della successiva manutenzione della pavimentazione stradale. L'importo del deposito cauzionale non potrà essere inferiore a:

- a) per scavi relativi ad allacci, guasti, riparazioni di griglie, perdita di acqua, gas, riparazioni buche nei giunti delle linee di telecomunicazione e simili:
 - profondità inferiore a 2 m: € 50,00 al mq;

- profondità uguale o superiore a 2 m: **€ 60,00** al mq.
- b) per gli scavi in linea:
- profondità media inferiore a 2 m: **€ 36,00** al mq di superficie stradale da ripristinare;
 - profondità media uguale o superiore a 2 m: **€ 43,00** al mq di superficie stradale da ripristinare.

In caso di inadempienza alle prescrizioni del presente Disciplinare, di irregolarità nell'esecuzione dei lavori o di mancato intervento di manutenzione delle aree oggetto di ripristino da parte del soggetto intestatario della concessione, l'Amministrazione Comunale potrà procedere, a mezzo di semplice richiesta, alla escussione parziale o totale dell'importo garantito. Con gli Enti gestori di servizi potrà essere preventivamente definito un deposito cauzionale forfettario mediante una polizza fidejussoria bancaria a prima richiesta, di durata annuale, che l'Amministrazione quantificherà in funzione degli scavi risultanti dai dati storici degli ultimi due anni. I valori di cui sopra sono aggiornabili annualmente secondo i dati sul costo della vita forniti dall'ISTAT.

ART.10 – SVINCOLO GARANZIE

Lo svincolo delle garanzie, acquisite dal Concedente nelle forme ammesse descritte al precedente art. 9, avverrà previa richiesta da parte del Concessionario, allegando il certificato di regolare esecuzione emesso dall'esecutore, ed in seguito a sopralluogo in contraddittorio, non prima di 12 mesi dall'ultimazione dei lavori. Qualora in sede di sopralluogo finale di verifica l'opera non risulti eseguita a regola d'arte ovvero non rispetti le prescrizioni riportate nella concessione di scavo o quelle previste nel presente disciplinare o le successive disposizioni impartite ovvero le pavimentazioni presentino segni evidenti di cedimento o degrado, il Concessionario, senza possibilità di eccezioni o riserve, dovrà eseguire gli adattamenti e le integrazioni nei tempi e nei modi stabiliti dal Comune. Qualora il Concessionario non intervenga entro i termini stabiliti, l'Amministrazione, si riserva la facoltà di eseguire d'ufficio i lavori necessari addebitandone i relativi importi calcolati sulla base dei prezzi del prezzario del Comune di Parma, ed escutendo, anche parzialmente, la cauzione.

La cauzione potrà essere restituita solo dopo il nulla osta del Concedente.

Successivamente allo svincolo della garanzia, il Concessionario rimane comunque responsabile della manutenzione di chiusini, caditoie, camerette e delle relative superfici circostanti.

ART. 11 – PENALI

a) In caso di esecuzione di lavori di ripristino, provvisorio o definitivo, totalmente o parzialmente difformi alle prescrizioni del presente disciplinare, l'Amministrazione comunale, ingiungerà per iscritto al Concessionario, entro un termine perentorio compatibile con le sue esigenze, l'esecuzione dei lavori medesimi a regola d'arte. Qualora il Concessionario non ottemperi alla richiesta, sarà tenuto al pagamento di **€ 500,00** per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo, a decorrere dalla richiesta di intervento fino alla data della ultimazione del ripristino. Tale data dovrà essere comunicata per iscritto al Servizio comunale competente e, qualora questo non avvenga, la penale verrà computata per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo a decorrere dalla richiesta di intervento fino al ricevimento della comunicazione stessa. Nel caso in cui il ripristino conseguente alla richiesta di intervento da parte dell'Ente sia

dichiarato ultimato dal Concessionario e, in seguito a sopralluogo dei tecnici comunali e a loro insindacabile giudizio, si riscontri la mancata esecuzione a regola d'arte o comunque l'esecuzione di lavori risulti totalmente o parzialmente difforme alle prescrizioni dettate, si applicherà la penale maggiorata del 10%, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo calcolata a partire dalla data relativa alla prima richiesta di intervento fino alla comunicazione di ultimazione ripristino. In caso di non conformità dei materiali impiegati alle prescrizioni tecniche del presente Disciplinare, se non diversamente specificato, si applicherà una penale pari al 20% del prezzo del materiale utilizzato e non conforme, valutato con i prezzi della C.C.I.A.A. di Parma.

L'applicazione della penale non solleva in alcun modo il Concessionario dalle responsabilità civili e penali che dovessero derivare dall'incuria e dall'inadempienza dello stesso.