



UNIONE NOVARESE 2000
BRIONA - CALTIGNAGA - FARA NOVARESE

**REGOLAMENTO PER L'ESECUZIONE DI OPERE
COMPORTANTI LA MANOMISSIONE DI SUOLO
PUBBLICO**

APPROVATO CON DELIBERA DI CONSIGLIO UNIONE NOVARESE 2000
N. 8 DEL 07/07/2011.

INDICE

TITOLO I.....	3
Art. 1 - Oggetto e finalità	3
Art. 2 - Tutela delle strade e del suolo pubblico	3
Art. 3 - Norme procedurali.....	3
Art. 4 - Depositi cauzionali	4
Art. 5- Disposizioni particolari e segnaletica di cantiere.....	5
Art. 6 - Prescrizioni e deroghe	5
Art. 7 - Responsabilità e obblighi	6
TITOLO II.....	7
Art. 8 - Disfacimento delle pavimentazioni	7
Art.9 - Materiali da impiegare per riempimento scavi e finitura superficiale	7
Art. 10 - Certificazioni dei materiali.....	8
Art.11 - Reinterri dopo la posa dei servizi	8
Art. 12 - Sistemazione provvisoria delle pavimentazioni.....	9
Art. 13 - Ripristino definitivo della pavimentazione.....	9
Art.14- Ripristino di marciapiedi	10
Art. 15 - Ripristino definitivo delle strade	10
Art. 16 - Ripristino delle pavimentazioni in porfido	11
Art. 17 - Interventi particolari e conferimenti alle discariche	11
Art. 18 - Manufatti di servizio	11
TITOLO III.....	12
Art. 19 - Verifiche e prove di collaudo.....	12
TITOLO IV.....	13
Art. 20 - Garanzie sull'esecuzione dei ripristini	13
TITOLO V.....	14
Art. 21 - Violazioni regolamentari.....	14
TITOLO VI.....	15
Art. 22 - Ultimazione lavori	

MODULISTICA

TITOLO I

PRINCIPI GENERALI

Art. 1 - Oggetto e finalità

- 1- Il presente Regolamento disciplina il rapporto tra i Comuni aderenti all'Unione Novarese 2000 ed il Concessionario, sia Azienda di pubblici Servizi che singolo privato, che abbia la necessità di intervenire nel suolo comunale per l'installazione, la modifica, l'integrazione, il mantenimento, di sotto servizi e impianti.

Art. 2 - Tutela delle strade e del suolo pubblico

- 1- Il Concessionario dovrà essere in regola con l'osservanza delle normative e dei regolamenti vigenti per quanto riguarda l'occupazione del suolo pubblico e del sottosuolo.
- 2- Il Concessionario dovrà altresì essere in regola con i titoli abilitativi in materia di urbanistica. Si prevede che in caso di manomissione di suolo pubblico l'autorizzazione è rilasciata dall'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000 (il quale provvederà a trasmetterla al Comando di Polizia Locale dell'Unione Novarese 2000, dopo versamento di una congrua cauzione, che viene restituita dopo che le pavimentazioni, i manufatti e gli impianti pubblici siano stati ripristinati a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni dettate dall'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000, e sulla base della relazione del Tecnico di sorveglianza.
- 3- Chiunque esegua lavori nelle strade e nel suolo comunale senza preventiva autorizzazione o concessione rilasciata dall'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000 è soggetto a sanzione amministrativa ai sensi del codice della strada ed agli altri provvedimenti previsti dalla vigente normativa in materia.
- 4- Chiunque intraprenda lavori in esecuzione di opere comportanti la manomissione di suolo pubblico per i quali siano prescritti provvedimenti autorizzatori, dovrà tenere nel luogo dei lavori, il relativo atto autorizzativo che è tenuto a presentare ad ogni richiesta dei funzionari ufficiali, tecnici comunali o agli agenti di polizia.

Art. 3 - Norme procedurali

- 1- Il Concessionario che intenda effettuare la manomissione del suolo pubblico (sedi stradali e relative pertinenze, banchine, ecc.) sia per la posa di nuovi impianti, sia per la manutenzione di impianti già esistenti, e/o per interventi che possano interessare la sede stradale, dovrà presentare domanda scritta diretta al responsabile Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000.
- 2- La domanda, redatta su apposito modulo reso legale, dovrà essere presentata, almeno 15 giorni prima, e dovrà contenere:
 - il nome del richiedente;
 - l'impresa che realizzerà l'intervento;
 - il nome del Direttore Tecnico dell'impresa responsabile del cantiere;
 - la data proposta di inizio dei lavori;
 - la durata prevista dei lavori;

- la descrizione dell'intervento e/o dei lavori (lavori di scavo per la posa di sottoservizi o di altre infrastrutture, indicazione delle dimensioni dello scavo e del tracciato proposto con riferimento a precisi capisaldi;
- l'ingombro massimo dei mezzi che si intendono utilizzare;
- altre eventuali informazioni e/o richieste necessarie alla realizzazione dell'intervento;
- la necessità di eventuali limitazioni o sospensioni del transito viario
- l'originale del versamento della cauzione presso la Tesoreria Unione

Nel caso di domanda incompleta i termini del procedimento per il rilascio della relativa autorizzazione sono sospesi fino ad avvenuta integrazione.

- 3- Ogni modifica dei dati riportati nella domanda dovrà essere preventivamente autorizzata, in particolare per quanto riguarda le variazioni del tracciato di posa dei sottoservizi.
- 4- Se ritenuto necessario a richiesta del Concedente, il Concessionario dovrà fornire a proprie spese il rilievo fotografico della zona interessata dalla manomissione.
- 5- In caso di guasti o altro tipo d'intervento urgente, la domanda dovrà essere effettuata tempestivamente a mezzo fax e/o e-mail certificata e/o telegramma postale comunque almeno 1 ora prima dell'intervento.
- 6- Prima di iniziare lavori di manutenzione straordinaria programmata o per la posa di nuovi impianti, il richiedente dovrà dare avviso a tutti gli altri Concessionari del suolo pubblico e prendere con essi accordi per un opportuno coordinamento affinché non venga recato danno ai cavi, alle tubazioni o ai manufatti esistenti.

Art. 4 - Depositi cauzionali

- 1- A corretta garanzia dei lavori di ripristino pavimentazione il richiedente dovrà prestare deposito cauzionale pari a:
 - € 300,00 per i primi 5 metri lineari
 - € 150/mq ogni necessario metro lineare
- 2- Nel caso di scavo su lastre in pietra, porfido, ciottoli, si prevede un versamento di € 250 al ml.
- 3- Il deposito cauzionale potrà essere sostituito da polizza fidejussoria bancaria e/o assicurativa;
- 4- L'Amministrazione concedente si riserva la facoltà di accettare da Enti e Società erogatrici di servizi, quale garanzia sui lavori di ripristino stradale, una polizza fidejussoria cumulativa bancaria o assicurativa annuale.
- 5- La polizza di cui ai commi precedenti deve essere rilasciata prima dell'inizio delle opere di manomissione e comunque prima della ricezione dell'autorizzazione dell'Amministrazione;
- 6- L'importo garantito dalla polizza fidejussoria cumulativa sarà determinato dal Responsabile del Servizio in relazione all'importo complessivo dei lavori che presumibilmente ogni singolo soggetto sosterrà sul territorio comunale.
- 7- Sono ammesse deroghe alla presentazione della polizza solo in presenza di leggi e normative di settore già emanate o da emanare per gli Enti erogatori di pubblici servizi, restando salva l'applicazione delle sanzioni ai sensi del Nuovo Codice della Strada, anche nel caso in cui si provveda alla riscossione della cauzione.

Art. 5- Disposizioni particolari e segnaletica di cantiere

- 1- Se la manomissione interessa sedimi destinati a verde o banchine in terra battuta o alberate, il Concessionario dovrà prendere preventivi accordi con l'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000.
- 2- Qualora si rendessero necessarie limitazioni o sospensioni di transito o provvedimenti vari viabili, dovranno essere specificate tali esigenze nella domanda di cui all'art. 3. Successivamente, prima dell'inizio lavori, con un congruo anticipo di almeno 7 giorni, dovrà esserne fatta esplicita richiesta.
- 3- Durante tutta l'esecuzione dei lavori dovrà essere predisposta sotto la responsabilità del richiedente a propria cura e spese idonea segnaletica stradale di preavviso di lavori in corso e i necessari ripari della zona stradale manomessa, come prescritto dalle vigenti normative in materia di disciplina della circolazione stradale, e secondo le eventuali prescrizioni impartite dagli organi di polizia.
- 4- Gli opportuni segnali che dovranno essere visibili a conveniente distanza dovranno essere mantenuti fino al ripristino della pavimentazione, inoltre si dovrà predisporre una segnaletica idonea alla riapertura della strada al traffico veicolare e pedonale.
- 5- In ogni cantiere, a norma delle vigenti regolamentazioni in merito, tutti i segnali ed i ripari dovranno riportare ben visibile, il nome dell'impresa esecutrice dei lavori; in particolare per i lavori relativi a nuove opere o a manutenzioni stradali straordinarie, all'inizio del cantiere dovrà altresì essere apposto un cartello portante l'indicazione: lavori eseguiti per conto di, accompagnata dalla denominazione dell'Ente, Azienda, Società o privato per conto della quale sono eseguiti i lavori, il nome e la qualifica del responsabile tecnico del cantiere e la durata dei lavori.

Art. 6 - Prescrizioni e deroghe

- 1- I lavori dovranno essere iniziati il giorno e condotti a termine nel periodo indicato dalla data dell'autorizzazione di cui all'art. 2 –comma 2.
Qualora i lavori non possano essere iniziati il giorno previsto per impossibilità sopravvenuta o non fossero ultimati entro detto periodo, il Concessionario dovrà richiedere una proroga all'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000, indicando il nuovo termine di inizio o ultimazione. Detta proroga potrà essere concessa con annotazione in calce all'autorizzazione già rilasciata.
- 2- Nel caso in cui si dovesse riaprire un'area di cantiere al pubblico transito, anche su richiesta dell'Amministrazione, e qualora non fosse possibile il ripristino della pavimentazione (conglomerato bituminoso, porfido, ciottolo...) prima dell'apertura al traffico, il concessionario dovrà a propria cura e spese, colmare gli scavi con uno strato di conglomerato bituminoso provvisorio di congruo spessore entro 24 ore dall'esecuzione del lavoro fermo restando che tale pavimentazione dovrà essere definitivamente rimossa e comunque sostituita con materiali idonei e stesi a regola d'arte.
Detta colmatatura degli scavi dovrà essere tenuta sotto continua sorveglianza del Concessionario e, ove occorre, tempestivamente ricaricata dal Concessionario medesimo.
- 3- Nel caso in cui vengano effettuati scavi trasversalmente all'asse stradale, gli interventi dovranno sempre essere eseguiti a tratti, tali da consentire almeno il senso unico alternato alla circolazione stradale. In tal caso sarà onere del concessionario provvedere alla regolamentazione del traffico con apparecchiature elettroniche e risorse umane (movieri).
- 4- Qualora durante il corso dei lavori dovessero essere arrecati danni alle tubazioni o ai pozzetti per lo scarico delle acque meteoriche o degli impianti di pubblica illuminazione o altre reti tecnologiche di pubblico servizio, dovrà essere reso edotto al più presto il personale dell'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000.

- 5- Il Concessionario dovrà, provvedere al più presto a ripristinare quanto danneggiato utilizzando tecnologie e materiali non difforni da quelle in uso, eseguendo i lavori a regola d'arte come disposto dal Comune negli allegati avanti descritti.
- 6- In particolare e previo accordi diretti, l'Ufficio Tecnico Comunale e/o l'Ente proprietario dei sottoservizi, potrà eseguire direttamente i lavori di riparazione addebitandone l'onere al Concessionario.
- 7- In ogni caso, il Concessionario dovrà immediatamente provvedere ad una riparazione provvisoria delle tubazioni o altri servizi manomessi, al fine di assicurare in ogni momento il regolare deflusso delle acque ed il ripristino delle altre reti tecnologiche di pubblico servizio.
- 8- Resta comunque salva la facoltà per l'ente o per i soggetti danneggiati di richiedere il risarcimento dei danni fatti, come nel seguito precisato.

Art. 7 - Responsabilità e obblighi

- 1- Ogni più ampia responsabilità per qualsiasi evento di danno a terzi che si dovesse verificare in dipendenza della manomissione del suolo pubblico, nonché della buona esecuzione finale, ricadrà esclusivamente sul Concessionario restando perciò il Comune totalmente esonerato ed altresì sollevato ed indenne da ogni pretesa e domanda risarcitoria eventualmente formulata nei suoi confronti dai terzi stessi.
- 2- Per una durata di 1 anno, dopo la consegna delle aree di cantiere al Comune, il Concessionario sarà altresì ritenuto responsabile dei lavori eseguiti ed obbligato ad ogni intervento che si rendesse necessario durante questo periodo, diversamente sarà ad esso addebitato.
- 3- Il Concessionario, a richiesta dell'Amministrazione, dovrà far collaudare le opere di ripristino, e le relative spese saranno a suo carico.

TITOLO II

MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 8 - Disfacimento delle pavimentazioni

La manomissione, l'esecuzione e la sistemazione degli scavi dovranno essere eseguiti a cura e spese del Concessionario secondo le seguenti prescrizioni tecniche:

- a) Taglio dello strato in conglomerato bituminoso mediante idonei sistemi (macchina taglia asfalto) onde non provocare slabbrature, rotture laterali e per avere il profilo continuo dello scavo.
- b) In alternativa per interventi in luoghi dove la pavimentazione è diversa dallo strato in conglomerato bituminoso si provvederà con idonei mezzi a rimuovere pietre, cordoli e cubetti, etc. lungo una linea ideale più uniforme possibile.
- c) Esecuzione dello scavo a mano o con idonei mezzi meccanici atti ad effettuare una sezione utile e continua il più geometrica possibile, evitando di formare movimenti franosi e di intaccare l'integrità delle opere, pozzetti, tubi, cavi e sotto servizi esistenti.
- d) Nell'esecuzione dei lavori è tassativamente vietato l'uso di mezzi meccanici cingolati non previsti di idonei copricingoli.
- e) Tutto il materiale risultante dagli scavi e non reimpiegabile sarà trasportato alle discariche autorizzate.
- f) Tale onere sarà a carico del Concessionario.

I materiali costituenti le pavimentazioni e le loro fondazioni, se sono reimpiegabili (porfidi, cordonature, pietre, etc.) saranno collocati in prossimità dello scavo, se possibile o comunque custoditi a cura del Concessionario, per il loro riutilizzo.

Art.9 - Materiali da impiegare per riempimento scavi e finitura superficiale

Dovranno essere impiegati i seguenti materiali:

- a) materiale arido selezionato e costipato con idonee attrezzature
- b) Sabbia 0-2 monogranulare naturale o di frantoio.
Classificazione CNR – UNI 10006 = A3
- c) Ghiaione in natura <Tout – Venant > 0-100
Classificazione CNR – UNI 10006 = AI-a
- d) Misto granulare frantumato stabilizzato 0-40
Classificazione CNR- UNI 10006 = AI-a
- e) Misto granulare frantumato stabilizzato a calce o cemento
Classificazione CRN-UNI 10006 = AI – a
- f) Conglomerato bituminoso per strato di usura 0/12
- g) Conglomerato bituminoso per strato di binder 0/20

Art. 10 - Certificazioni dei materiali

- 1- Qualora l'Unione Novarese 2000 lo richieda prima di iniziare i lavori, il Concessionario dovrà presentare idonea certificazione di qualità e composizione dei materiali che intende impiegare per l'accettazione da parte dei tecnici dell'Unione Novarese 2000 (sabbie, ghiaione in natura, stabilizzati, conglomerati bituminosi, etc.)
- 2- Se poi l'Amministrazione Comunale, nel corso dei lavori, ravvisasse l'opportunità di controllare la corrispondenza fra i materiali impiegati e le certificazioni presentate, potrà richiedere analisi di laboratorio con costi a carico del Concessionario.

Art.11 - Reinterri dopo la posa dei servizi

- 1- I reinterri, ad eccezione dello strato corrispondente alla pavimentazione saranno eseguiti nel modo seguente:
 - a) Qualora la tecnica di posa lo prescriva, sul fondo dello scavo verrà steso uno strato di sabbia costipata dello spessore medio di cm. 10 in modo che la superficie risulti piana.
Su tale fondo saranno collocate le tubazioni, i cavi, i pezzi speciali etc.
 - b) Le tubazioni verranno successivamente rivestite con un adeguato strato di materiale arido tipo misto granulare stabilizzato.
L'Amministrazione potrà eventualmente richiedere l'uso di un ricoprimento specifico per l'eliminazione dei cedimenti verticali e laterali della superficie stradale, con un impasto autolivellante composto di sabbia, cemento tipo 325 in quantità di 50 Kg/mc e addittivanti secondo le indicazioni fornite dei responsabili tecnici, ad eccezione dei casi in cui l'uso di tale materiale sia vietato da specifiche disposizioni di legge in materia.
Nel caso in cui precise normative tecniche impongano la posa delle canalizzazioni con sabbia, dovrà essere predisposto un opportuno geotessile di contenimento per impedire il rifluimento della sabbia di ricoprimento.
Dovranno essere presi tutti i necessari accorgimenti affinché il ripristino avvenga a regola d'arte con uno spessore attorno alle tubazioni non inferiore a cm. 15, evitando accuratamente la formazione di cavità o vuoti, lo spostamento della canalizzazione dalla direttrice prevista eventualmente ancorandola ove necessario con selle, puntoni, forcelle, etc.
 - c) Per il riempimento dello scavo, dovrà essere utilizzato solamente materiale idoneo di nuovo apporto.
Potrà anche essere consentito il riutilizzo di materiale di recupero, ma solo se di materiale già idoneo, e secondo le modalità avanti riportate.
 - d) Il materiale, come descritto dovrà essere impiegato per tutta la profondità dello scavo e steso a strati, compattandolo, con spessore non superiore a cm. 20 con un adeguato inaffiamento in modo da favorire il costipamento dei materiali che dovrà essere eseguito con attrezzi idonei (piastre vibranti, rulli o simili, oppure a mano).
L'amministrazione potrà richiedere per particolari condizioni di traffico e per tutti gli scavi trasversali in sede stradale o su pista ciclabile, che l'ultimo strato di almeno cm. 40, sia eseguito con eventuale materiale stabilizzato con l'aggiunta di calce idraulica in ragione di 70 Kg/mc.
 - e) Dopo il primo strato dovrà essere inserito un apposito nastro segnaletico colorato indicante il tipo di sottoservizio.

Art. 12 - Sistemazione provvisoria delle pavimentazioni

- 1- Nel caso di strade bitumate prima della stesa del tappeto definitivo, lo scavo dovrà essere colmato con uno strato superficiale provvisorio di conglomerato bituminoso di granulometria 0/20, di spessore all'incirca di cm. 20, costituito da materiali che offrano un grado di compattezza tale da evitare il suo spargimento sulla carreggiata circostante al passaggio del transito veicolare.
- 2- Nel caso di pavimentazione di porfido–ciottolo–pietra, prima del ripristino della pavimentazione dovrà essere realizzato un massetto di cemento di spessore di 15/20 cm con interposta rete elettrosaldata del diametro di mm. 6 maglia 10x10.
- 3- Nel caso di pavimentazioni bitumate, il tappetino d'usura definitivo dovrà essere realizzato non prima di 5 mesi dalla sistemazione provvisoria, e nei periodi idonei avendo particolare cura al controllo della temperatura di posa che non dovrà essere inferiore a 130/150 c°, ai sensi dell'art. 13.
- 4- L'impresa avrà cura di ricaricare lo scavo man mano che, a causa dei successivi assestamenti, si verificassero cali del materiale di riempimento.
Tali eventuali ricariche saranno eseguite impiegando idonei materiali come descritto nelle schede, a completa cura e spesa del Concessionario.
- 5- Il Concessionario avrà comunque cura della buona tenuta dei riempimenti eseguiti e del materiale di superficie finché non saranno eseguite le opere di ripristino definitive e sarà comunque responsabile verso l'Ente proprietario della strada e verso gli utenti della medesima sia civilmente che per tutto il periodo previsto all'art. 7 – comma 2.
- 6- Dovrà essere assicurata tutta la necessaria segnaletica fino a quando non si sarà provveduto alla stesa della pavimentazione finale.
- 7- Dovrà essere garantito il ripristino immediato della segnaletica orizzontale e la riquotatura dei pozzetti nel caso in cui la pavimentazione venga interessata per un tratto non inferiore a ml 10 nel senso longitudinale di marcia e che comporta il successivo ripristino di metà carreggiata

Art. 13 - Ripristino definitivo della pavimentazione

- 1- A scavo ultimato e costipato, nella stagione opportuna e comunque dopo 5 mesi dal ripristino provvisorio in modo da consentire l'assestamento definitivo dello scavo, si dovrà procedere alla posa definitiva della pavimentazione secondo le norme di seguito stabilite.
- 2- Oltre alla sede degli scavi, il ripristino del corpo stradale dovrà avvenire anche in corrispondenza della zona attigua, per un metro oltre al margine dello stesso, per conservare la continuità e l'integrità della pavimentazione stradale.
- 3- I lavori di pavimentazione dovranno essere completati entro 6 mesi dalla data di ultimazione del ripristino provvisorio di cui all'art. 12. A conferma dell'ultimazione definitiva dovrà essere inviata lettera all'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000 di fine lavori, per la conseguente verifica.
- 4- Per le piazze, le banchine pedonali, marciapiedi e per le piste ciclabili (basolati, acciottolati, pietrame, lastre, porfidi, bitumati, masselli in cemento, etc.) il ripristino dovrà uniformarsi al tipo di pavimentazione esistente.
- 5- Dovrà essere garantito il ripristino della segnaletica orizzontale e la eventuale riquotatura dei pozzetti

Art.14- Ripristino di marciapiedi

- 1- Il materiale dovrà essere ricollocato allo stesso livello della pavimentazione circostante e l'intervento dovrà interessare una larghezza di almeno tre volte quella dello scavo e comunque non dovrà essere inferiore a m. 2 per i marciapiedi e a m.2.50 per le piste ciclabili.
- 2- Per i marciapiedi in conglomerato bitumoso, previa demolizione completa di tutto il sedime, dovrà essere eseguito un massetto di sottofondo di circa cm. 12/15 in calcestruzzo a q.li 3/mc. di cemento tipo 325 con interposta rete elettrosaldata maglia 10x10 diametro 6 ed una successiva stesa di un tappeto di conglomerato bitumoso 0/4 dello spessore di cm.2,5/3,00 costipato, per la larghezza pari a quella del marciapiede.
- 3- Qualora il marciapiede avesse una larghezza superiore a m 2 il ripristino verrà definito di volta in volta.
- 4- Nel caso in cui lo scavo venga eseguito ad una distanza inferiore a m 0,50 dal bordo si dovranno rimuovere a riposizionare le cordone su una fondazione in calcestruzzo.

Art. 15 - Ripristino definitivo delle strade

- 1- Per le pavimentazioni stradali in conglomerato bitumoso l'intervento di rifinitura verrà effettuato con la stesa di un manto di usura dello spessore, a costipamento avvenuto, di cm 3 di conglomerato bitumoso chiuso con pezzatura compresa tra 0/6 e 0/8 mm.
- 2- Per gli scavi eseguiti lungo la direttrice stradale, salvo diverse indicazioni impartite dall'Ufficio Tecnico per specifici casi, dovranno essere rispettate ciascuna delle seguenti prescrizioni:
 - a) Il tappeto di usura dovrà essere steso per una lunghezza di un metro per parte oltre lo scavo e comunque non inferiore a m 2,50 previa fresatura di pari larghezza e spessore del manto esistente.
 - b) In ogni caso per sezioni stradali di larghezza inferiore o uguale a m 4 dovrà essere realizzata l'intera larghezza della sezione stradale.
 - c) Per sezioni stradali comprese tra i 4 e i 8 m dovrà essere ribitumata la larghezza di mezza sezione stradale.
- 3- Per gli scavi eseguiti perpendicolarmente all'asse stradale, salvo diverse indicazioni impartite dall'Ufficio Tecnico al momento del rilascio del parere per l'autorizzazione, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:
 - a) Un tappeto di usura in conglomerato bitumoso 0/6 – 0/8, steso per una superficie pari a un metro per parte oltre la larghezza dello scavo e comunque non inferiore a m 2.5, previa fresatura di pari lunghezza e spessore del manto.
 - b) Particolare attenzione dovrà essere posta fra il dislivello della pavimentazione esistente e quella del ripristino che non dovrà mai essere superiore a cm 1.
 - c) Qualora i ripristini trasversali distino fra loro una distanza inferiore o pari a m 5 si dovrà provvedere alla stesa del manto stesso anche nel tratto compreso tra i due ripristini successivi degli attraversamenti, anche se preesistenti o appartenenti agli Enti.
 - d) Sulle arterie principali e di grande traffico potrà essere imposta la bitumatura per una larghezza di m 5 per parte rispetto allo scavo originario onde evitare danni provocati alla struttura stradale dai sobbalzi dei mezzi pesanti.
- 4- La pavimentazione in macadam ordinario o in terra battuta mista a ghiaia sarà ripristinata col medesimo materiale utilizzato per riempire gli scavi.

Art. 16 - Ripristino delle pavimentazioni in porfido

- 1- La pavimentazione in porfido in ciottolo od in lastre di pietra di luserna dovrà essere ripristinata immediatamente dopo il ripristino provvisorio con la posa a mano degli elementi riutilizzabili e con sostituzione di quelli deteriorati o dispersi durante il lavoro. I cubetti dovranno essere posati secondo il disegno esistente .
- 2- È prescritto un letto di posa in sabbia granitica, dello spessore minimo di cm 8, previa creazione di un sottofondo in calcestruzzo dello spessore minimo di 15 cm con interposta rete elettrosaldata maglia 10x10 diametro 6.
- 3- Anche per le pavimentazioni in porfido per le larghezze del ripristino si dovranno osservare le norme stabilite dal precedente art. 15 – commi 2 e 3.
- 4- Successivamente una volta costipati i cubetti di porfido dovranno essere sigillati con leganti a base di sabbia o cementati secondo le disposizioni impartite dall'autorizzazione.
- 5- Anche nel caso di ripristini in porfido, ciottoli o pietre eseguiti immediatamente dopo il ripristino dello scavo, il Concessionario dovrà inviare comunicazione di fine lavori dell'Ufficio Tecnico, pur restando lo svincolo della cauzione subordinato alla verifica dell'assestamento, 12 mesi dopo l'avvenuta comunicazione.

Art. 17 - Interventi particolari e conferimenti alle discariche

- 1- Ogniqualevolta dovesse essere riaperto un tratto di area stradale, si dovrà provvedere al ripristino della segnaletica orizzontale e verticale manomessa in seguito all'esecuzione degli scavi, anche qualora si intervenisse con ricariche successive.
- 2- Il Concessionario dovrà trasportare a proprie spese alle discariche autorizzate tutti i materiali residui, dopo aver spazzato e ripulito accuratamente la zona interessata dei lavori.

Art. 18 - Manufatti di servizio

- 1- Fermo restando il rispetto delle norme urbanistiche in materia, tutti i manufatti, sia realizzati in opera, che prefabbricati, dovranno essere della migliore qualità e costruiti a perfetta regola d'arte, senza screpolature, sbavature e privi di porosità.

In particolare:

- a) Pozzetti: potrà essere autorizzata la posa di pozzetti di raccordo di dimensioni non superiori a m 1.20 di lato e provvisti di chiusino in ghisa per portata di classe D anche se insistenti sul marciapiede.
Per dimensioni superiori dovrà essere richiesta particolare autorizzazione.
Il numero dei manufatti dovrà essere ogni volta il più ridotto possibile e concordato ogni volta con i tecnici preposti.
- b) Armadietti: per tutti gli armadietti, colonnine, ecc da collocarsi sopra il suolo pubblico dovrà essere presentata di volta in volta domanda di autorizzazione e comunque la loro posizione dovrà integrarsi con l'ambiente circostante.

TITOLO III

COLLAUDO DEI MATERIALI

Art. 19 - Verifiche e prove di collaudo

- 1- Il grado di costipamento col sistema della densità misurata in opera secondo la densità con cono di sabbia o con il Gammadensimetro, dovrà essere pari al 98% della densità di costipamento Proctor determinato in laboratorio (per la verifica di accettazione dei materiali).
- 2- Il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della piastra diam. 30 cm, determinato sullo spessore del materiale sciolto di ripristino dello scavo, esclusi gli strati di conglomerato bitumoso, dovrà rispettare i seguenti valori:

per strati < 50 cm	M d > 400 Kg/cmq
per strati > 50 cm e < 80 cm	M d > 700 Kg/cmq
per strati > 80 cm	M d > 800 Kg/cmq
- 3- Il cedimento per flessione, misurato con il Falling Weight Deflectometer dovrà rispettare i seguenti valori:

per gli strati di materiale sciolto <3mm
per gli strati finali <2mm
- 4- A suo insindacabile giudizio il Comune di riserva di fare effettuare a cura e spese del concessionario tutte le prove necessarie alle verifiche di cui sopra.

TITOLO IV

GARANZIE E CAUZIONI

Art. 20 - Garanzie sull'esecuzione dei ripristini

- 1- Se a causa di una non perfetta e trascurata esecuzione dei lavori, dovessero presentarsi cedimenti della pavimentazione Il Concessionario dovrà provvedere, di sua iniziativa, e ogni qual volta si renda necessario, a giudizio inequivocabile dell'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000 o degli agenti di Polizia Municipale, al ripristino della pavimentazione.
- 2- I lavori di rifacimento che presentassero cedimento od irregolarità dovranno essere rifatti, anche più volte, fino al raggiungimento dell'assestamento definitivo.
- 3- Tutti questi lavori saranno a completo carico del Concessionario.
- 4- La verifica definitiva delle opere di ripristino sarà eseguita previa comunicazione di fine lavori definitivi dall'Ufficio Tecnico Unione Novarese 2000 che ha facoltà di sorveglianza anche durante l'esecuzione delle opere.
- 5- I lavori contestati dovranno essere rifatti dal Concessionario a suo totale carico, fatta salva l'applicazione di sanzioni ai sensi del Codice della Strada.
- 6- La cauzione prestata sarà svincolata dall'Ufficio Tecnico Unione Novarese 2000 dopo l'avvenuta verifica del corretto ripristino. Dalla data di svincolo della cauzione decorre il termine di un anno (*dal compimento delle opere*) di cui all'art. 7 comma 2, in cui il concessionario sarà comunque ritenuto responsabile dei lavori eseguiti e sanzionabile ai sensi del Codice della Strada.

TITOLO V

SANZIONI

Art. 21 - Violazioni regolamentari

- 1- Il Concessionario che non rispetta le prescrizioni impartite è tenuto a provvedere al ripristino a regola d'arte dei lavori entro il termine fissato da una diffida emessa dall'Ente proprietario, fatta salva l'applicazione delle sanzioni ai sensi del Codice della Strada.
- 2- Trascorso tale termine, il personale di vigilanza/sorveglianza tecnica provvederà all'accertamento dei danni mediante elevazione di apposito verbale di contravvenzione, in particolare se trattasi di pregiudizio dell'incolumità pubblica, si provvederà d'ufficio a realizzare i lavori, mediante procedure di somma urgenza, introitando la somma corrispondente alla spesa sostenuta, attivando il recupero della cauzione versata presso il Tesoriere Comunale, a titolo di garanzia per la corretta esecuzione dei lavori.
In caso di polizza fidejussoria bancaria, ossia per lavori di una certa entità, si procederà analogamente attivando il corrispondente importo dei lavori realizzati. La fideiussione bancaria dovrà contenere espressamente la rinuncia all'escussione del debitore principale ed il pagamento entro 15 giorni a semplice richiesta dell'Amministrazione Comunale.

TITOLO VI

DISPOSIZIONI FINALI

Art. 22 - Ultimazione lavori

- 1- A lavori ultimati rimane inteso che il Concessionario dovrà provvedere al ripristino della segnaletica orizzontale e verticale in assoggettamento alle vigenti disposizioni normative in materia di circolazione stradale.
- 2- Il concessionario è tenuto ad uniformarsi ed adeguarsi agli interventi eseguiti dal Comune che vanno a modificare situazioni preesistenti legate ai servizi (esempio: rialzo dei chiusini in caso di ripresa o di adeguamento del manto stradale, etc.) e provvedervi a perfetta regola d'arte anche con opere conseguenti onde evitare soprattutto pregiudizi per l'incolumità pubblica.
- 3- L'ultimazione dei lavori corrisponde al rifacimento del tappetino stradale, che dovrà essere eseguito non prima di 6 mesi dall'esecuzione del ripristino provvisorio.
- 4- Nel caso di pavimentazioni in pietra o in porfido o ciottoli, pur restando inteso che i lavori di ripristino definitivo debbano essere eseguiti immediatamente e definitivamente; il Comune svincolerà il deposito cauzionale non prima di 12 mesi dalla comunicazione di fine lavori all'Ufficio Tecnico dell'Unione Novarese 2000.