



PROVINCIA DI RAVENNA
SETTORE LAVORI PUBBLICI

U.O. MANUTENZIONE E GESTIONE RETE STRADALE
AMBITO TERRITORIALE LUGO

**SERVIZIO VIGILANZA METEOROLOGICA, PRONTA
REPERIBILITÀ, PREVENZIONE GHIACCIO E SGOMBERO
NEVE SULLA RETE STRADALE PROVINCIALE PER LA
STAGIONE INVERNALE 2018 - 2019**

AMBITO TERRITORIALE LUGO

RELAZIONE TECNICA

Antenna Provincia reperibile: 335 - 7758585

Capo Squadra Lugo Reperibile: 338 - 8842749

Referente Ambito Territoriale Lugo: 335 - 7203903

Lugo, lì 09/10/2018

Il Dirigente del Settore LL.PP.
Responsabile Unico del Procedimento
(Dott. Ing. Paolo Nobile)

Firmato digitalmente

Il presente Piano Neve per la stagione invernale 2018-2019 ha la finalità di garantire un'adeguata percorribilità invernale lungo le strade di competenza della U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale Lugo mediante l'espletamento del servizio di sorveglianza meteorologica, pronta reperibilità, prevenzione ghiaccio con spargimento di materiale antigelo e sgombero neve sulla rete stradale provinciale di competenza per la stagione invernale 2018-2019.

Documenti che fanno parte del progetto:

- Relazione tecnica
- Quadro riepilogativo tecnico economico - (Allegato A)
- Schemi dei disciplinari prestazionali (Allegati B, D, E,)

Ambito territoriale di riferimento:

Le strade oggetto del presente progetto sono quelle di competenza dell'ambito territoriale di Lugo ricomprese indicativamente nei comuni di Lugo, Alfonsine, Bagnacavallo, Bagnara di Romagna, Conselice, Cotignola, Fusignano, Massalombarda, S.Agata sul Santerno e Solarolo.

Durata del servizio:

Il periodo contrattuale di riferimento del presente Piano è compreso tra il 15 novembre 2018 ed il 15 aprile 2019.

I servizi oggetto del presente progetto possono essere così sintetizzati:

- a. sorveglianza meteorologica delle strade assegnate al fine di identificare in tempo reale le condizioni meteorologiche locali che possono generare precipitazioni nevose o formazione di ghiaccio; ciò al fine di informare immediatamente i responsabili della gestione della rete stradale della Provincia ed attivarsi tempestivamente per svolgere il servizio di sgombero neve e/o di spargimento materiali antigelo;
- b. interventi di sgombero neve dalla piattaforma stradale e dagli svincoli;
- c. intervento di rimozione di accumuli di neve localizzati;
- d. trattamento antighiaccio con spargimento di sale per disgelo stradale;
- e. trattamento preventivo antighiaccio con spargimento di sale antigelo.

Descrizione del servizio

I servizi di cui sopra sono espletati mediante l'affidamento a soggetti esterni (contoterzisti), attraverso specifici contratti, e mediante il personale e le attrezzature interne alla Provincia di Ravenna e disponibili presso il magazzino della U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale di riferimento.

Il coordinamento e la responsabilità della gestione del presente servizio resta in capo agli Uffici Tecnici Provinciali.

Il progetto NON include la fornitura del cloruro di calcio o di sodio, con funzione antigelo che resta a carico della Provincia di Ravenna mediante diversa e specifica fornitura.

Il presente progetto prevede la suddivisione della rete stradale provinciale di competenza della U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale LUGO in specifici percorsi, che comprendo uno o più tratti stradali, come descritti nel quadro riepilogativo tecnico economico - (Allegato A), che individuano la percorrenza dei singoli mezzi spartineve e spargisale.

Per i mezzi spartineve la lunghezza di ogni singolo percorso è calcolata in funzione delle condizioni ambientali, della categoria stradale, dell'importanza strategica per i collegamenti, delle caratteristiche geometriche del tracciato e delle condizioni del traffico per una lunghezza variabile che va da circa 12 a 28 km.

Il servizio di vigilanza meteorologica e di sgombero neve viene affidato a operatori esterni dotati della necessaria attrezzatura meccanica, salvo eventuali attrezzature messe a disposizione dalla Provincia, con caratteristiche idonee a svolgere il servizio, sotto il coordinamento ed il controllo degli addetti provinciali.

Il servizio di prevenzione ghiaccio, mediante spargimento sale, viene invece previsto in modo misto con l'impiego sia di operatori esterni e sia di mezzi e personale interno.

Anche per i mezzi spargisale i percorsi hanno lunghezze variabili in funzione delle condizioni ambientali, della categoria stradale, dell'importanza strategica per i collegamenti, delle caratteristiche geometriche del tracciato e delle condizioni del traffico.

La individuazione degli operatori esterni a cui affidare il servizio non può prescindere dalla reale collocazione sul territorio dei singoli soggetti, avendo cura di affidare il servizio a quei soggetti che possono garantire la presenza della sede dell'attività o di una sede operativa (in cui ricoverare i mezzi e le attrezzature da impiegare) in un raggio di non oltre 10 km dalle strade provinciali interessate dai singoli percorsi da compiere.

Inoltre tale individuazione non potrà prescindere dalla disponibilità delle adeguate attrezzature meccaniche (spartineve, spargisale, lame, ecc...) necessarie ad eseguire il servizio a perfetta regola d'arte, oltre che dalla adeguata esperienza, fiducia ed affidabilità dimostrata nell'espletamento negli ultimi 5 anni di servizi analoghi per la scrivente amministrazione o per altre amministrazioni pubbliche dotate di una rete stradale di almeno 200 km.

Servizio di vigilanza meteorologica

Il servizio prevede che ogni operatore esterno sia scelto anche in base alla collocazione della propria sede in punti strategici del territorio, rispetto alla rete stradale di competenza, al fine di poter fornire tempestivamente ogni utile indicazione sull'evolversi delle condizioni meteo e dei vari fenomeni atmosferici (neve, temperature, ghiaccio, pioggia, vento, ecc..) e poter monitorare l'evoluzione degli stessi, integrando utilmente il quadro informativo in possesso dei tecnici del Settore LL.PP. della Provincia di Ravenna.

Ogni operatore esterno è chiamato a svolgere, per l'intero periodo del servizio, il monitoraggio continuo delle condizioni meteo presenti sul tratto stradale assegnatogli, in particolare durante l'evento e nelle fasi preventive e successive ad esso, e ad informare, con la massima tempestività, il Settore Lavori Pubblici della Provincia o i referenti preposti al servizio da questo indicati, dell'andamento e di ogni variazione nelle condizioni meteo-ambientali e del piano viabile rilevabili sui tracciati stradali di competenza.

Attrezzature messe a disposizione dalla Provincia

La Provincia mette a disposizione di alcuni percorsi alcune lame spalaneve e alcune vasche spargisale, di cui è proprietaria. Tali beni verranno assegnati in uso gratuito agli affidatari esterni del servizio, ai sensi dell'art 1571 e seguenti del Codice Civile e consegnati da parte dell'Ente direttamente presso le localizzazioni dei mezzi degli operatori per gli allestimenti necessari a rendere il convoglio perfettamente funzionante.

Tutti gli oneri necessari per l'allestimento, il collaudo e la verifica presso la Motorizzazione competente per territorio ai fini della circolazione restano a carico dell'affidatario esterno del servizio.

Per il servizio di prevenzione ghiaccio e sgombero neve, l'U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale LUGO dispone di automezzi propri condotti da personale dipendente, operando in affiancamento ai mezzi degli operatori esterni, tali mezzi sono:

1. IVECO MAGIRUS 190 targa BS 481 MM dotato di spargisale da mc 6;

2. FIAT 135 targa FF 057 NS dotato di spargisale da mc 4;
3. FRESIA F120 Targa BO 956381 dotato di lama sgombraneve.

Condizioni generali del servizio per gli affidatari esterni

L'affidatario esterno si impegna ad assumere le prestazioni che saranno richieste dalla Provincia entro il periodo temporale di riferimento ed entro il tetto di spesa massimo previsto (per ciascuno) che comunque non deve essere inteso come garantito in ogni caso, essendo lo stesso influenzato dalle condizioni meteorologiche;

Tutti gli interventi sopra indicati non sono predeterminati nel numero, ma saranno individuati dalla Provincia di Ravenna, nel corso dello svolgimento del servizio, in base alle necessità dell'Amministrazione.

I singoli contratti derivanti dal presente progetto fisseranno le prestazioni affidate all'operatore esterno facendo riferimento ad un arco di tempo contrattuale correlato alla stagione invernale in oggetto a fronte di interventi non predeterminati nel numero, ma resi necessari in relazione alle precipitazioni nevose e all'andamento delle temperature.

L'aggiudicatario del servizio, pertanto, non potrà pretendere nulla qualora le prestazioni oggetto del presente servizio non siano richieste o lo siano solo in parte, ad eccezione dell'importo relativo alla voce di "Ingaggio" da liquidarsi come di seguito meglio indicato.

Viene pattuita una prestazione con riferimento ad un ammontare complessivo di fondi disponibili da impegnare e da spendere con riferimento ai prezzi degli ingaggi fissi e delle singole tariffe orarie poste a base di gara, sulla base di ordinativi effettuati secondo necessità. Vengono pertanto individuati ingaggi e tariffe unitarie da applicare a specifiche e diverse tipologie di prestazioni individuate dal progetto.

L'Impresa affidataria è obbligata ad evadere, senza alcuna riserva, mantenendo inalterati patti, prezzi e condizioni fissati nell'offerta, ogni richiesta per l'espletamento del servizio durante l'intero arco temporale contrattuale, relativo alla stagione invernale 2018-2019, anche se questo superasse l'importo di spesa stimato in sede di offerta, (tale importo deve considerarsi stimato in modo presuntivo).

Gli elementi tecnico - prestazionali del servizio affidato agli operatori esterni sono descritte negli specifici **disciplinari prestazionali**.

L'esecuzione di tutte le attività oggetto del servizio dovranno in generale garantire la continuità dell'esercizio della rete viaria provinciale ed a tale proposito dovranno essere messe in atto, di concerto con gli Uffici Provinciali, tramite il direttore dell'esecuzione del contratto, tutte le metodologie di intervento che risultino necessarie, al fine di eliminare totalmente o in casi speciali, di ridurre al minimo i disservizi connessi all'esecuzione delle stesse, procurando i minori disagi possibili agli utenti delle strade.

I singoli percorsi individuati nel progetto possono comunque essere modificati a semplice richiesta del personale tecnico provinciale, se le condizioni lo richiedono, prevedendo il servizio dei singoli mezzi spartineve e/o spargisale sull'intero territorio della U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale Lugo, senza che l'operatore esterno possa avanzare pretese per trasferte del personale distaccato, per il trasporto di attrezzature e materiali e altre indennità di qualsiasi genere.

L'affidatario deve utilizzare la massima diligenza nell'adempimento del servizio e assicurare, in ogni caso, un intervento tempestivo sui luoghi oggetto del servizio.

Gli automezzi e le attrezzature montate (lama spartineve e spandisale) dovranno, obbligatoriamente, essere omologati e collaudati da parte della MC.T.C. ai sensi degli artt. 211 e 212 del Regolamento di esecuzione del C.d.S.; l'idoneità dovrà risultare dalla carta di circolazione.

Ingaggio fisso - compenso per la vigilanza meteorologica e la pronta reperibilità

Agli operatori esterni viene riconosciuto un ingaggio fisso che compensa forfettariamente la disponibilità per il servizio di vigilanza meteorologica e per la pronta reperibilità durante l'intero periodo di servizio.

Per gli operatori esterni del servizio SPARTINEVE di cui ai disciplinari tipo B, D, viene previsto un ingaggio a corpo, fissato in due misure diverse a seconda che siano effettuate più o meno di 5 ore di servizio.

Per gli operatori esterni del servizio SPARGISALE di cui al disciplinare tipo E viene invece previsto un ingaggio a corpo, fissato in misura unica, come indicato in tabella.

Il valore di tali importi resta fissato fin da ora. In fase di affidamento non si prevede di richiedere offerta al ribasso sugli importi degli ingaggi.

Tariffa oraria

Il servizio prestato dai singoli operatori esterni viene contabilizzato mediante l'unità di misura delle ore di servizio eseguite. La tariffa oraria viene stabilita per ogni specifica tipologia di servizio (individuata dai diversi disciplinari prestazionali) senza diversificazione tra orari diurni e notturni e tra giornate feriali e festive.

In fase di affidamento si prevede di richiedere offerta al ribasso sull'importo unitario della tariffa oraria per ogni tipologia di servizio. La tariffa unitaria offerta sarà utilizzata per contabilizzare la prestazione del servizio prestato dal singolo contoterzista.

E' prevista la stipulazione del contratto di servizio con gli operatori esterni a misura ai sensi dell'art. 3, lettera e) del D.lgs. n. 50/2016 e s.m. e i.

PROCEDURE OPERATIVE INTERNE PER IL FUNZIONAMENTO DEL SERVIZIO DI SGOMBERO NEVE E PREVENZIONE GHIACCIO

1. Durante il periodo di validità del presente progetto (dal 15 novembre al 15 aprile) il personale di servizio, con particolare riferimento a quello impegnato nei turni di reperibilità, seguirà l'andamento delle previsioni meteo in modo da essere pronto per attivarsi in caso di precipitazioni nevose, di formazione di ghiaccio e/o di pioggia che ghiaccia al suolo.
2. All'avvio del fenomeno nevoso o in caso di previsione di formazione di ghiaccio il personale tecnico incaricato del coordinamento (tecnici in servizio presso la U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale Lugo) si attivano per dare inizio alle attività di gestione del servizio di sgombero neve e/o di prevenzione ghiaccio.
3. La prima attività consiste nell'acquisire le necessarie informazioni per avere il quadro del fenomeno in corso. In questo senso si raccomanda di raccogliere informazioni circa l'estensione, le caratteristiche e l'intensità della nevicata. Di norma, tale operazione si compie attivando gli Istruttori Tecnici di Vigilanza e il personale reperibile che contattano i soggetti esterni affidatari del servizio di monitoraggio. Il personale con mansioni di vigilanza inoltre verificando rapidamente i nodi strategici della rete di competenza della U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale Lugo potrà accertare le condizioni dei fenomeni in corso e valutare il grado di efficienza e percorribilità delle strade.
4. Ulteriori informazioni integrative dovranno essere raccolte attraverso contatti con le Forze dell'Ordine, gli Agenti di Polizia Stradale e gli altri soggetti istituzionali quali la Prefettura, la Protezione Civile, i Comitati di Coordinamento Provinciali, ecc.. attivati in relazione all'intensità dall'evento atmosferico ed ai comunicati meteorologici.
5. Non appena il fenomeno nevoso si intensifica o interessa una zona territoriale ampia (almeno un quarto della dimensione territoriale della U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale di riferimento), il coordinamento del servizio opera dalla sede degli Uffici Tecnici provinciali dell'U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale di riferimento, attraverso la presenza stabile in sede di un tecnico in grado di coordinare le operazioni e di raccogliere eventuali segnalazioni esterne, sovrintendendo all'attività della struttura operativa, attivando la telefonia di servizio fissa e mobile e l'impianto delle radio veicolari.
6. Dalla sede, in stretto coordinamento con il personale esterno addetto alla vigilanza, con la massima tempestività, si attiveranno in servizio, a seconda dello spessore raggiunto nei diversi tratti stradali interessati, i singoli operatori contoterzisti esterni affidatari del servizio.
7. Si dovrà inoltre attivare il personale operativo interno, a partire dalla squadra che in quel momento è reperibile. Qualora l'estensione dei fenomeni lo rendesse necessario, dietro specifico ordine di servizio (scritto o verbale) del coordinamento tecnico provinciale, si dovrà attivare anche il personale interno non reperibile. Il personale interno potrà operare con gli automezzi di servizio provinciali in ausilio ed in appoggio ai mezzi degli operatori esterni (contoterzisti), sia per quanto riguarda l'attività di sgombero neve e sia per quanto riguarda l'attività di spargimento sale secondo gli percorsi ed i programmi stabiliti.
8. Durante l'evento nevoso è di competenza degli Istruttori di Vigilanza il controllo del regolare svolgimento del Servizio di Sgombero Neve sia per quanto riguarda gli operatori contoterzisti esterni e sia per quanto riguarda i mezzi di servizio interno provinciale.
9. Gli Istruttori Tecnici di Vigilanza ed i Collaboratori Tecnici addetti al coordinamento ed al controllo dei mezzi sgombraneve/spargisale compileranno ad ogni singolo servizio ultimato, ognuno per la propria zona di competenza e per ogni trattorista specifico "rapporto" con indicata l'ora di partenza, di rientro e le strade percorse sgombrate dalla neve o su cui si è sparso il sale antighiaccio, che faranno pervenire all'Ufficio Tecnico di Lugo previo rilascio di copia al trattorista.

SERVIZIO SGOMBERO NEVE

PARTICOLARI PRESCRIZIONI PER GLI OPERATORI ESTERNI AFFIDATARI DEL SERVIZIO (meglio richiamate nel disciplinare prestazionale)

1. I trattoristi addetti al Servizio Sgombraneve dovranno fare in modo che quando inizia a nevicare il mezzo sia già perfettamente attrezzato con la lama spartineve e pronto ad entrare in azione a qualsiasi ora, assicurandosi preventivamente del regolare funzionamento di tutte le attrezzature e dell'impianto di segnalazione luminoso.
2. I trattoristi addetti al Servizio Sgombraneve dovranno immediatamente entrare in azione alla chiamata degli Istruttori Tecnici di Vigilanza incaricati e/o dei Funzionari provinciali e comunque quando lo strato nevoso abbia raggiunto o superato i 5 cm. di spessore;
3. Ogni sgombraneve nel recarsi ad operare nel percorso assegnatogli dal Servizio, mentre percorre strade provinciali dovrà tenere la lama sgombraneve in funzione.
4. Una volta sgomberata la neve dai percorsi assegnati si raccomanda la pulizia delle canalizzazioni degli svincoli evitando danni alle cordonate delle aiuole spartitraffico nonché alla lama spartineve.
5. Nelle rotatorie la neve va accumulata a ridosso della cordonata interna onde evitare possibili formazioni di ghiaccio durante lo scioglimento e/o comunque dal lato a valle della pendenza trasversale della corona circolare.
6. I mezzi spartineve dovranno operare evitando di lasciare cumuli di neve in corrispondenza degli incroci con altre strade ed in corrispondenza dei passaggi a livello R.F.I.
7. Controllare periodicamente lo spessore delle lame d'usura dello spartineve al fine di prevedere per tempo la loro sostituzione. Controllare inoltre il regolare funzionamento delle luci di ingombro e di segnalazione e quant'altro soggetto ad usura.
8. I trattoristi, una volta ultimato regolarmente il proprio percorso, prima di rientrare devono chiedere per telefono all'Ufficio Tecnico di Lugo (0545 – 216111) o agli Istruttori Tecnici di Vigilanza addetti al controllo se è necessario o meno il loro impiego in altre zone. Devono inoltre sempre comunicare l'ora di rientro.

**SERVIZIO DI PREVENZIONE GHIACCIO MEDIANTE SPARGIMENTO DI MATERIALE
ANTIGELO LUNGO LE SS.PP DELLA U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale
Ambito Territoriale LUGO**

Il servizio di prevenzione ghiaccio, mediante spargimento sale, viene previsto in modo misto con l'impiego sia di operatori esterni e sia di mezzi e personale interni alla Provincia di Ravenna.

Il territorio di competenza dell' U.O. Manutenzione e Gestione Rete Stradale Ambito Territoriale Lugo è suddiviso in 4 zone ed i percorsi dei mezzi spargisale hanno lunghezze variabili in funzione delle condizioni ambientali, della categoria stradale, dell'importanza strategica per i collegamenti, delle caratteristiche geometriche del tracciato e delle condizioni del traffico.

In condizioni di prevenzione della formazione di ghiaccio le tempistiche potranno essere meno urgenti, mentre in condizioni di neve o di presenza di ghiaccio già formato o in caso del fenomeno del gelicidio (pioggia che ghiaccia al suolo) i tempi di espletamento del servizio dovranno essere necessariamente più veloci.

**INDICAZIONI PARTICOLARI PER IL PERSONALE INTERNO PER GLI INTERVENTI LUNGO
LE STRADE PROVINCIALI DELLA U.O. MANUTENZIONE E GESTIONE RETE STRADALE
AMBITO TERRITORIALE LUGO**

Si ritiene utile ribadire e puntualizzare quelle norme di comportamento utili a garantire la realizzazione di un eccellente e puntuale servizio di prevenzione antighiaccio.

1. Tutto il personale incaricato dovrà prevenire la formazione di ghiaccio con il tempestivo spargimento (manuale o meccanico) di sale nelle zone in cui solitamente il fenomeno puntualmente si ripete (ponti, zone in ombra) curando con particolare attenzione i tratti di strada in salita (rampe dei ponti), le curve e le zone a traffico intenso.
2. Quando la formazione di ghiaccio sia prevedibile è necessario che lo spargimento del sale venga eseguito preventivamente (anche il giorno precedente).
3. Tutte le attrezzature meccaniche usate per lo spargimento di sale dovranno essere sempre lavate con acqua calda appena rientrano in magazzino.
4. In caso di formazione di ghiaccio a seguito di nevicate, per la stesa del sale, dovrà essere data priorità alle strade di maggiore traffico.

PERCORSI
SERVIZIO SGOMBERO NEVE

PERCORSO 1 LU

S.P. N. 610 R	SELICE (da innesto con s.p. 13 Bastia) (a bretelle innesto con rotatoria S.P. 253 R)	PK 2+500 PK 17+150	Pari a Km. 14,650*
S.P. N. 107	GAGLIAZZONA (compreso svincolo S.P. 610 R)		Km. 3,715
S.P. N. 116	CORRECCHIO		<u>Km. 4,550</u>
			Totale <u>Km. 22,915</u>

NOTE:

- * Da eseguire in coppia con contoterzista percorso 3 LU

PERCORSO 2 LU

S.P. N. 75.....	BONCELLINO	Km. 7,171	
S.P. N. 95	A/14 BIS LUGO	Km. 3,275*	
S.P. N. 114.....	ALBERICO DA BARBIANO	Km. 0,671*	
S.P. N. 8.....	NAVIGLIO A (con rotatoria e canaliz. S.p. 253 R)	<u>Km. 3,860*</u>	
			Totale <u>Km. 14,977</u>

NOTE:

- * Tratti di maggiore larghezza da eseguire in coppia con contoterzista percorso 9 LU

PERCORSO 3 LU

S.P. N. 610 R	SELICE (da innesto con s.p. 13 Bastia) (a bretelle innesto con rotatoria S.P. 253 R)	PK 2+500 PK 17+150	Pari a Km. 14,650*
S.P. N. 59.....	GARDIZZA (compresi svincoli S.P. Bastia e S.P. 610 R)		Km. 3,523
S.P. N. 91	RAMPINA (da Via Nullo Baldini)		Km. 3,889
S.P. N. 115.....	CARDINALA (da cippo a P.te Cardinala)		<u>Km. 1,947</u>
			Totale <u>Km. 24,009</u>

NOTE:

- * Tratto da eseguire in coppia con contoterzista percorso 1 LU

PERCORSO 4 LU

S.P. N. 17.....	S. BERNARDINO (con imbocco stradone)	Km. 9,050
S.P. N. 39	FIUMAZZO ROTTACCIO	Km. 6,169
S.P. N. 77.....	PALAZZINA	Km. 3,225
S.P. N. 26.....	NUOVA FIUMAZZO (da cantina Belricetto a piede	
.....	rampa ponte Cà di Lugo lato S.Lorenzo)	<u>Km. 4,902</u>
Totale		<u>Km. 23,346</u>

PERCORSO 5 LU

S.P. N. 103	EX TRAMVIA	Km. 0,857
S.P. N. 109.....	FORNACE	Km. 1,854
S.P. N. 18	STROPPATA	Km. 6,892
S.P. N. 104.....	VALERIA	Km. 1,285
S.P. N. 69.....	BORSE	<u>Km. 5,718</u>
Totale		<u>Km. 15,321</u>

PERCORSO 6 LU

S.P. N. 253 R.....	S. VITALE da ponte Massa	PK 39+150	
	a Ponte dell'Albergone	PK 59+875	
	escluso c.a. Lugo	<u>- Km. 2,904</u>	
			Pari a Km. 17,821
S.P. N. 253 R.....	S. VITALE – BRETELLA DIR RA/BO		
	(svincolo semaforo compreso)		<u>Km. 0,329</u>
Totale			<u>Km. 18,150</u>

NOTE:

- * Tutta da eseguire in coppia con contoterzista percorso 7 LU

PERCORSO 7 LU

S.P. N. 253 R	S. VITALE da ponte Massa	PK 39+150	
	a Ponte dell'Albergone	PK 59+875	
	escluso c.a. Lugo	- Km. <u>2,904</u>	
			Pari a Km. 17,821
S.P. N. 253 R	S. VITALE – BRETELLA DIR RA/BO		
	(svincolo semaforo compreso)		<u>Km. 0,329</u>
			Totale <u>Km. 18,150</u>

NOTE:

- * Tutta da eseguire in coppia con contoterzista percorso 6 LU

PERCORSO 8 LU

S.P. N. 88.....	COGOLLO		Km. 5,018
S.P. N. 25.....	VILLANOVA GLORIE		Km. 9,424
S.P. N. 89.....	COCCHI		<u>Km. 2,905</u>
			Totale <u>Km. 17,347</u>

PERCORSO 9 LU

S.P. N. 95.....	A/14 BIS LUGO		Km. 3,275*
S.P. N. 114.....	ALBERICO DA BARBIANO		Km. 0,671*
S.P. N. 19.....	PILASTRINO - S.FRANCESCO		
	(con canalizzazioni su s.p. 95 e 8/A)		Km. 3,294
S.P. N. 108.....	SALARA (con canalizzazione rotatoria)		Km. 0,835x2
S.P. N. 8.....	NAVIGLIO A (con rotatoria e canaliz. su s.p. 253 R)		<u>Km. 3,860*</u>
			Totale <u>Km. 12,770</u>

NOTE:

- * Tratti di maggiore larghezza da eseguire in coppia con contoterzista percorso 2 LU

PERCORSO 10 LU

S.P. N. 13.....	BASTIA (da s.p. 253 R S.Vitale ad innesto s.p. 610 R)	Km.14,090*
S.P. N. 610 R	SELICE (da Km. 2+500 ad innesto s.s.16)	Km. 2,250
S.P. N. 35.....	PUNTIROLI MENSA (da cimitero a svincolo con s.p. 13)	Km. 3,661
S.P. N. 58.....	VIOLA MONDANIGO (con innesti su s.p. 13 ed s.p. 35)	<u>Km. 3,790</u>
Totale		<u>Km. 23,791</u>

NOTE:

- * Tratto da eseguire in coppia con contoterzista percorso 17 LU

PERCORSO 11 LU

S.P. N. 21	DELLE RIPE BAGNARA (dalla s.p. n. 7 Felisio alla s.p. n. 48 Molinello)	Km. 6,000
S.P. N. 7.....	FELISIO	Km. 7,500*
S.P. N. 31.....	MADONNA DI GENOVA	<u>Km. 3,437</u>
Totale		<u>Km. 16,937</u>

NOTE:

- * tratto da Villaggio S.Giorgio fino a cavalcavia A14 bis da eseguire in coppia con contoterzista percorso 14 LU

PERCORSO 12 LU

S.P. N. 21	BAGNARA (dal ponte di Mordano alla s.p. 48 Molinello)	Km. 3,000
S.P. N. 22.....	PILASTRINO S. MAURO	Km. 4,975
S.P. N. 61.....	MADONNA DELLA SALUTE	Km. 3,608
S.P. N. 48.....	MOLINELLO	Km. 4,087
S.P. N. 67.....	LUNGA (da fare per ultima – larghezza ml. 3,50)	Km. 3,500
S.P. N. 90.....	S.GIOVANNI	<u>Km. 2,264</u>
Totale		<u>Km. 21,434</u>

PERCORSO 13 LU

S.P. N. 15.....	RASPONA	Km. 4,929
S.P. N. 28	ROSSETTA	Km. 7,946
S.P. N. 8.....	NAVIGLIO B	Km. 11,378
S.P. N. 76	CHIARA	<u>Km. 3,423</u>
Totale		<u>Km. 27,676</u>

PERCORSO 14 LU

S.P. N. 14.....	QUARANTOLA	Km. 4,632*
S.P. N. 46.....	S. ANDREA	Km. 3,528
S.P. N. 93	NUOVA VIA LUNGA	Km. 2,123
S.P. N. 36	PEDERGNANO	Km. 2,159
S.P. N. 7	FELISIO	<u>Km. 3,000**</u>
Totale		<u>Km. 15,442</u>

NOTE:

- * S.P. 14 Tutta da eseguire in coppia con contoterzista percorso 15 LU
- ** S.P. 7 tratto da Villaggio S.Giorgio fino a cavalcavia A14 bis da eseguire in coppia con contoterzista percorso 11 LU

PERCORSO 15 LU

S.P. N. 14	QUARANTOLA	Km. 4,632*
S.P. N. 41.....	MACALLO	Km. 3,861
S.P. N. 9	MASIERA	Km. 5,293
S.P. N. 119.....	BAGNOLI	<u>Km. 1,236</u>
Totale		<u>Km. 15,022</u>

NOTE:

- * Tutta da eseguire in coppia con contoterzista percorso 14 LU

PERCORSO 16 LU

S.P. N. 92.....	MANZONE (compreso svincolo s.p. Bastia)	Km. 2,707
S.P. N. 50	BAGNAROLO CANALAZZO	Km. 5,951
S.P. N. 12.....	S. LUCIA (Massalombarda)	Km. 2,957
S.P. N. 117.....	PALMIERA	Km. 3,928
S.P. N. 94	CANALVECCHIO (da s.p. Palmiera al P.te sullo Scolo Zaniolo)	<u>Km. 1,133</u>
		Totale <u>Km. 16,676</u>

PERCORSO 17 LU

S.P. N. 13.....	BASTIA (da s.p. 253 R S.Vitale ad innesto s.p. 610 R)	Km. 14,090*
S.P. N. 79.....	CONGIUNZIONE BASTIA (innesto s.p. Bastia a rampe P.te Cà di Lugo)	Km. 0,780
S.P. N. 26.....	NUOVA FIUMAZZO (da c.a. Lugo/ Ascensione fino a piede rampa ponte Cà di Lugo lato S.Lorenzo)	<u>Km. 2,931</u>
		Totale <u>Km. 17,801</u>

NOTE:

- * Tratto da eseguire in coppia contoterzista percorso 10 LU

PERCORSI
SERVIZIO DI PREVENZIONE GHIACCIO

Percorso ZONA 1:

da effettuarsi con AUTOCARRO PROVINCIALE IVECO MAGIRUS 190 CON SPARGISALE (mc 6)

- ❑ Rotatoria Pieve Bagnacavallo SS.PP. N. 9 Masiera /119 Bagnoli / 46 S.Andrea
- ❑ Canalizzazione S.P. N. 119 Bagnoli
- ❑ Ponte Cotignola S.P. N. 19 Pilastrino S.Francesco
- ❑ Cavalcavia S.P. N. 95 Strada di colleg. A14 DIR
- ❑ SS.PP. N. 108 Salara – Breda, 75 Boncellino, 25 Villanova, 88 Cogollo.
- ❑ Curve SS.PP. N. 76 Chiara, Ponte 89 Cocchi – Ponte Alto 8 Naviglio B
- ❑ S.P. N. 253 R Lugo - Albergone

Percorso ZONA 2:

da effettuarsi con AUTOCARRO PROVINCIALE FIAT 135 CON SPARGISALE (mc. 4)

- ❑ S.P. N. 31 Madonna di Genova
- ❑ S.P. N. 90 S. Giovanni
- ❑ Cavalcavia S.P. N. 7 Felisio - Ponte Felisio
- ❑ Cavalcavia S.P. N. 22 Pilastrino S. Mauro
- ❑ S.P. N. 21 Delle Ripe Bagnara Ponte Mordano - rotonda e curve Bagnara
- ❑ S.P. N. 48 Molinello ponticelli e Ponte Canale dei Molini Bagnara
- ❑ S.P. N. 36 Pederghano
- ❑ S.P. N. 12 S. Lucia curve e ponticelli
- ❑ S.P. n. 117 Palmiera
- ❑ S.P. n. 94 Canalvecchio
- ❑ S.P. 253 R Lugo - Fruges

Percorso ZONA 3 - 18 LU:

da effettuarsi con AUTOCARRO CONTOTERZISTA

- ❑ Rotonda S.P. N. 14 Quarantola
- ❑ Ponte S. Potito S.P. N. 41 Macallo
- ❑ Ponte Fusignano S.P. N. 9 Masiera
- ❑ Curve e ponte S.P. N. 17 S. Bernardino
- ❑ Ponte S.P. N. 77 Palazzina
- ❑ Curve Ciribella S.P. N. 39 Fiumazzo Rotaccio
- ❑ S.P. N. 69 Borse
- ❑ S.P. N. 104 Valeria
- ❑ Curve S.P. N. 28 Rossetta
- ❑ Ponte Madonna Bosco S.P. N. 15 Raspona
- ❑ Curve S.P. N. 18 Stroppata
- ❑ Ponticelli S.P. N. 46 S.Andrea

Percorso ZONA 4 - 19 LU:

da effettuarsi con AUTOCARRO CONTOTERZISTA

- ❑ Ponte Cà di Lugo S.P. N. 79 Cong. Bastia
- ❑ Canalizzazioni S.P. N. 13 Bastia (TUTTE)
- ❑ S.P. N. 59 Gardizza
- ❑ Curve Chiesanuova S.P. N. 91 Rampina
- ❑ Ponticelli S.P. N. 107 Gagliazzona
- ❑ Curve S.P. N. 50 Bagnarolo
- ❑ Curve S.P. N. 92 Manzone
- ❑ Curve S.P. N. 58 Viola Mondanigo
- ❑ Ponte e Curve S.P. N. 115 Cardinala
- ❑ S.P. N. 26 Nuova Fiumazzo
- ❑ S.P. N. 610 R Selice