संख्या 1923/III(2)15–47 (सामान्य)/2014

प्रेषक,

अरविन्द सिंह ह्यॉकी,
अपर सचिव,
उत्तराखण्ड शासन।

सेवा में,

1. सचिव, ग्राम्य विकास/शहरी विकास,
उत्तराखण्ड शासन।
2. निदेशक,
शहरी विकास निदेशालय,
देहरादून।
3. प्रमुख अभियंता,
लोक निर्माण विभाग,
उत्तराखण्ड, देहरादून।
4. मुख्य अभियंता,
यू.आर.आर.डी.ए.,
देहरादून।

लोक निर्माण अनुभाग–2 **देहरादूनः दिनांक 20 मार्च, 2015**

विषय : 'उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015' के कियान्वयन के सम्बन्ध में।

महोदय,

उक्त विषय के सम्बन्ध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि उत्तराखण्ड राज्य के अन्तर्गत मोटर मार्गों के अनुरक्षण की व्यवस्था को सुव्यवस्थित/निगमित करने हेतु शासन द्वारा **'उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015'** प्रख्यापित की गयी है जिसकी प्रति संलग्न है।

2. अनुरोध है कि उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015 में निहित प्राविधानों का अनुपालन सुनिश्चित कराने का कष्ट करें।

संलग्नकः यथोपरि.

भवदीय,

(अरविन्द सिंह ह्यॉकी)
अपर सचिव।

संख्या 1923/III(2)15–47 (सामान्य)/2014 तद्दिनांक

प्रतिलिपि संयुक्त सचिव, ग्राम्य विकास/महानिदेशक, एन.आर.आर.डी.ए., नई दिल्ली को उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015 की एक प्रति सूचनार्थ।

(अरविन्द सिंह ह्यॉकी)
अपर सचिव।

"उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015"

1. पृष्ठभूमि :

(1) प्रदेश में मोटर मार्गों की महत्ता एवं स्थापित विशाल रोड़ नेटवर्क :

उत्तराखण्ड राज्य के अन्तर्गत जनपद हरिद्वार, ऊधमसिंह नगर तथा देहरादून के कुछ मैदानी क्षेत्र को छोड़कर शेष समस्त भूभाग पर्वतीय एवं दुर्गम है। रेल एवं हवाई यातायात की सुविधा मैदानी क्षेत्रों तक ही सीमित होने के कारण सम्पूर्ण प्रदेश के अन्तर्गत यातायात का मुख्य साधन मोटर मार्ग ही हैं। राज्य के लोक निर्माण विभाग एवं अन्य विभागों/स्थानीय निकायों की मार्ग निर्माण योजनाओं के साथ–साथ 'प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना' के अन्तर्गत दिनांक 31 मार्च, 2014 तक 37491 किमी. लम्बाई में मोटर मार्गों का एक विशाल नेटवर्क बन चुका है। दिनांक 31.03.2014 तक निर्मित मोटर मार्गों को निम्नवत् तीन सामान्य श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है :–

क्र.सं.	श्रेणी	लम्बाई
1.	राष्ट्रीय राज मार्ग	1,376.00 किमी.
2.	राज्य मार्ग	3,788.00 किमी.
3.	अन्य मार्ग	32,327.00 किमी.
	योग	**37491.00 किमी.**

(2) मोटर मार्गों का स्वरूप तथा उनके अनुरक्षण की वर्तमान स्थिति :

उक्त प्रस्तर–(1) में यथा उल्लिखित निर्मित 37,491 कि.मी. मोटर मार्गों में से 23,614 कि.मी. मोटर मार्ग का स्वरूप पक्का (डामरीकृत) है, 1159 कि.मी. मार्ग Water Bound Macadum (WBM) तक निर्मित है तथा 12,718 कि.मी. मार्ग अभी भी कच्चा है। इन तीनों श्रेणियों के मार्गों के अनुरक्षण की स्थिति के सम्बन्ध में लोक निर्माण विभाग द्वारा दिनांक 31.3.2014 तक की स्थिति के आधार पर कराये गये सर्वेक्षण के अनुसार 23,614 कि.मी. पक्का (डामरीकृत) मोटर मार्ग में से 5650 कि.मी. अच्छी (Good) स्थिति में है, 17922 कि.मी. मार्गों की दशा संतोषजनक (Fair) है तथा 4843 कि.मी. मार्गों की दशा खराब (Poor) है। दूसरी ओर, 13967 कि.मी. WBM/कच्चे मोटर मार्गों के सापेक्ष 4170 कि.मी. मार्ग की दशा अच्छी है, 5460 कि.मी. मार्ग की दशा संतोषजनक है तथा 4337 कि.मी. मार्ग की दशा खराब है।

2. नीति की आवश्यकता एवं उद्देश्य :

प्रस्तर–1 में उल्लिखित विभिन्न श्रेणियों के मोटर मार्गों के सापेक्ष जहाँ एक ओर राष्ट्रीय राज मार्गों का नियंत्रण एवं प्रबन्धन उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग के राष्ट्रीय राज मार्ग शाखा के पास है और राज्य मार्गों का नियंत्रण एवं प्रबन्धन उत्तराखण्ड लोक निर्माण विभाग में निहित है, वहीं दूसरी ओर अन्य मार्गों की श्रेणी में सम्मिलित मार्गों के सापेक्ष भिन्न–भिन्न लम्बाई में इन मार्गों का नियंत्रण एवं प्रबन्धन लोक निर्माण विभाग के साथ–साथ यू.आर.आर.डी.ए. (पी.एम.जी.एस.वाई.) एवं शहरी स्थानीय निकायों में निहित है। इन मोटर मार्गों की भिन्न–भिन्न श्रेणियों के सम्बन्ध में सम्बन्धित विभागों/संस्थाओं द्वारा रख–रखाव विषयक समय–समय पर निर्गत अपने विभागीय कार्यकारी आदेशों, दिशा–निर्देशों एवं कार्य विधि (Working Manual) द्वारा निर्दिष्ट मानकों एवं प्रकियाओं का अनुपालन किया जा रहा है। विभागों में प्रचलित मानकों एवं प्रक्रियाओं में एकरूपता न होने तथा मार्गों के रख–रखाव के विषय पर कोई समेकित सामान्य नीति प्रचलित न होने के कारण उत्तराखण्ड

राज्य के अन्तर्गत मोटर मार्गों के उक्त विशाल नेटवर्क के सुप्रबन्धन एवं उत्तम रख–रखाव का विषय दिन–प्रतिदिन महत्वपूर्ण एवं संवेदनशील होता जा रहा है। अतः राज्य सरकार अपने अधिकार क्षेत्र के अन्तर्गत मोटर मार्गों के बेहतर रख–रखाव एवं सुप्रबन्धन हेतु एक नीति निर्धारित करना चाहती है जो कि **"उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015"** **(Uttarakhand Road Maintenance Policy-2015)** कहलायेगी। इस नीति के मुख्यतः निम्न उद्देश्य हैं :–

(i) मोटर मार्गों के उचित रख–रखाव एवं सुप्रबन्धन के मानकों एवं प्रकियाओं में यथासंभव एकरूपता लाकर सम्बन्धित विभागों के मध्य बेहतर समन्वय एवं कार्य सम्पादन में गुणवत्ता सुनिश्चित करना।

(ii) रख–रखाव की दृष्टि से उचित प्राथमिकता निर्धारण एवं उपलब्ध वित्तीय संसाधनों का विवेकपूर्ण उपयोग/प्रबन्धन के माध्यम से मोटर मार्गों की क्षतियों को कम करते हुए उन्हें बाहरमासी यातायात हेतु सुलभ कराना।

(iii) मोटर मार्ग अनुरक्षण के तीनों अवयवों– 'सामान्य अनुरक्षण', 'मियादी अनुरक्षण, 'आपातकालीन अनुरक्षण' तथा 'विशेष मरम्मत', के मध्य उचित संतुलन स्थापित करते हुए समानुपातिक आधार पर कार्य कराना।

(iv) मोटर मार्गों के बेहतर रख–रखाव द्वारा मार्गों से यात्रा को सुरक्षित एवं सुविधाजनक बनाना तथा वाहनों के संचालन व्यय में कमी लाना।

(v) मोटर मार्ग अनुरक्षण की तकनीक एवं प्रकियाओं में अभिनव, आधुनिक एवं स्थानीय आवश्यकताओं के अनुकूल प्रथाओं का अंगीकरण करते हुए अनुरक्षण के स्तर में सुधार लाना तथा अनुरक्षण कार्य में संलग्न श्रमशक्ति की क्षमता एवं दक्षता में वृद्धि करना।

(vi) मोटर मार्गों के बेहतर अनुरक्षण एवं प्रबन्धन के माध्यम से क्षेत्रीय जनता को रोजगार के बेहतर अवसर उपलब्ध कराना तथा नगरीय सुविधाओं के विकास सहित व्यावसायिक एवं औद्योगिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करना/सहयोग देना।

3 **नीति के विभिन्न अवयव :**

"उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015" के निम्न अवयव होंगे :–

(1) **अनुरक्षण नीति के क्रियान्वयन हेतु लोक निर्माण विभाग को नोडल विभाग का दायित्व :**

मोटर मार्गों से सम्बन्धित विभिन्न विभागों/संस्थाओं के मध्य बेहतर समन्वय के साथ अनुरक्षण नीति का कियान्वयन कराने हेतु लोक निर्माण विभाग नोडल विभाग होगा। लोक निर्माण विभाग के विभागाध्यक्ष के कार्यालय में एक मुख्य अभियन्ता स्तर के अधिकारी के अधीन प्लानिंग, बजटिंग एवं मॉनिटरिंग हेतु एक समर्पित इकाई (Dedicated Unit) जिसे 'प्लानिंग, बजटिंग एवं मॉनिटरिंग प्रकोष्ठ' (PBM Cell) कहा जायेगा, का गठन किया जायेगा, जो प्रमुख अभियन्ता/विभागाध्यक्ष के सामान्य दिशा निर्देशन में कार्य करेगी।

(2) **अनुरक्षण सम्बन्धी विस्तृत सामान्य दिशा–निर्देश/मानक निर्धारण प्रकिया तैयार कर निर्गत किया जाना :**

लोक निर्माण विभाग के अन्तर्गत गठित की जाने वाली पी.बी.एम.सेल द्वारा मोटर मार्गों के अनुरक्षण से सम्बन्धित सभी विभागों के उपयोगार्थ "उत्तराखण्ड के अन्तर्गत मार्गों के अनुरक्षण हेतु मानक निर्धारण प्रकिया" (Standard Operating Procedures for Maintenance of Road Network in Uttarakhand) नाम से एक एस.ओ.पी. तैयार करते हुए उसे लागू किया जायेगा। इस एस.ओ.पी. के अन्तर्गत अनुरक्षण कार्यों के उद्देश्य एवं अपेक्षाओं, मार्गों की वस्तु स्थिति (Inventory), दशा सर्वेक्षण, वार्षिक अनुरक्षण योजना का निर्माण, अनुरक्षण की तकनीक एवं प्रकियाओं, अनुरक्षण अनुबन्ध प्रबन्धन एवं गुणवत्ता आश्वासन, संसाधनों का बेहतर उपयोग तथा अनुरक्षण कार्य में संलग्न कार्मिकों के दायित्व आदि बिन्दुओं का यथोचित समावेश किया जायेगा।

(3) **अनुरक्षण कार्य के उचित सम्पादन हेतु मार्ग अनुरक्षण एवं प्रबन्धन प्रणाली** (Road Maintenance and Management System) **लागू किया जाना :**

पी.बी.एम.सेल द्वारा मोटर मार्गों के अनुरक्षण से सम्बन्धित विभागों के उपयोगार्थ "मार्ग अनुरक्षण एवं प्रबन्धन प्रणाली (Road Maintenance and Management System) का माड्यूल/साफ्टवेयर तैयार कर उसे लागू किया जायेगा जिसमें सम्बन्धित विभागों के द्वारा प्रतिवर्ष मार्गों की वस्तु स्थिति (Inventory) तैयार करने, दशा सर्वेक्षण, ट्रेफिक सर्वेक्षण तथा अनुरक्षण की प्राथमिकता का ऑकलन आदि प्रयोजनों से सूचना संकलन की आधुनिक तकनीक का समावेश किया जायेगा।

(4) **निर्मित मोटर मार्गों का सर्वेक्षण एवं मूल्यांकन प्रतिवर्ष करते हुए वार्षिक अनुरक्षण योजना तैयार किया जाना :**

निर्मित मोटर मार्गों के सम्बन्ध में सम्बन्धित विभागों/संस्थाओं के द्वारा प्रतिवर्ष सर्वेक्षण, परिसम्पत्ति मूल्यांकन एवं वार्षिक अनुरक्षण योजना तैयार करने हेतु निम्न प्रकिया अपनाई जायेगी :–

(i) सम्बन्धित विभाग द्वारा प्रत्येक वर्ष के माह जुलाई–अगस्त (Lean period of execution) में अपने नियंत्रणाधीन मोटर मार्गों की वस्तु स्थिति (Inventory) को अध्यावधिक कराया जायेगा तथा पी.बी.एम. सेल द्वारा इंगित मानक प्रपत्रों पर मार्गों की दशा का सर्वेक्षण (PCI Index) एवं उनके मूल्यांकन के आंकड़े एकत्रित कर उन्हें 'मार्ग अनुरक्षण एवं प्रबन्धन प्रणाली' में डाला जायेगा।

(ii) विभागीय स्तर पर एकत्रित सूचनाओं के आधार पर सम्बन्धित विभाग द्वारा अपने क्षेत्रीय मुख्य अभियंताओं के माध्यम से अपने नियंत्रणाधीन मार्गों के संदर्भ में अनुरक्षण की दृष्टि से मार्गों की प्राथमिकता का निर्धारण करते हुए माह दिसम्बर तक अगले वित्तीय वर्ष के लिए अपनी वार्षिक अनुरक्षण योजना तैयार करायी जायेगी जिसमें अनुरक्षण हेतु लक्ष्यित मार्गों, अनुरक्षण की प्रकियाओं एवं वित्तीय संसाधनों की उपलब्धता एवं श्रोत आदि के सम्बन्ध में विस्तृत विवरण दिए जायेंगे।

(iii) विभागों में सामान्यतया मार्गों के सामान्य अनुरक्षण के बजाए नवीनीकरण/सुदृढ़ीकरण के कार्यों पर अधिक व्यय करने की प्रवृत्ति रहती है जिसके फलस्वरूप सामान्य अनुरक्षण के कार्यों पर ध्यान न दिए जाने के फलस्वरूप मार्गों पर होने वाली क्षति अपेक्षाकृत अधिक बढ़ जाती है। यदि सामान्य अनुरक्षण के कार्यों को नियमित रूप से ध्यान देकर कराया जाय तो मार्गों के जीवन चक में निःसन्देह सुधार होगा और अनुरक्षण कार्य हेतु आवश्यक वित्तीय व्यवस्था में भी कमी आयेगी। इस दृष्टि से वार्षिक योजना तैयार करते समय मार्गों के सामान्य अनुरक्षण के कार्यों को विशेष प्राथमिकता प्रदान की जायेगी। साथ ही, अनुरक्षण बैकलाग को भी समयबद्ध रूप से पूर्ण करने पर ध्यान दिया जायेगा।

(iv) सम्बन्धित विभागों द्वारा संकलित आकड़े एवं अपनी वार्षिक अनुरक्षण योजना पी.बी.एम.सेल को माह जनवरी में उपलब्ध कराई जायेगी और पी.बी.एम. सेल द्वारा माह फरवरी में सम्पूर्ण प्रदेश के संदर्भ में एक समेकित वार्षिक अनुरक्षण योजना तैयार की जायेगी। इसी वार्षिक अनुरक्षण योजना के सापेक्ष ही सम्बन्धित विभागों/संस्थाओं के द्वारा किए जाने वाले अनुरक्षण कार्यों की समीक्षा की जायेगी।

(5) **अनुरक्षण सम्बन्धी सामान्य मानक, अनुमन्य कार्य एवं चक निर्धारण :**

मोटर मार्गों के अनुरक्षण से सम्बन्धित विभागों के द्वारा अनुरक्षण कार्य के अन्तर्गत निम्नवत् मानकों का अनुपालन किया जायेगा :–

(i) **सामान्य अनुरक्षण** (Routine Maintenance) :

- गड्ढों की मरम्मत।
- मार्गो में पहाड़ कटान से भूस्खलन एवं पटरी में कटाव नियन्त्रण का कार्य।

- नालियों, कलवर्ट एवं पानी की निकासी हेतु निर्मित अन्य ढ़ाचों (CD Works) की सफाई।
- झाड़ियों की सफाई।
- खड्ड साईड में खड्ड स्टोन स्थापना/मरम्मत।
- मोटर मार्गो पर हेक्टोमीटर/किमी./खड्ड स्टोन एवं अन्य विभिन्न प्रकार के साईन बोर्ड एवं चेतावनी बोर्ड की सफाई/रंगाई/पुताई।

(ii) **मियादी/नियत समय पर किये जाने वाले अनुरक्षण कार्य** (Periodic Maintenance) :

- मोटर मार्गो की सतह का नवीनीकरण।
- पानी की निकासी हेतु प्रमुख ढ़ाचों (CD Works) की मरम्मत।

(iii) **आपातकालीन अनुरक्षण** (Emergency Maintenance) :

- बाढ, भूकम्प, भूस्खलन एवं अतिवृष्टि आदि के कारण से क्षतिग्रस्त पक्के निकासी ढ़ाचों (CD Works) का पुनर्निर्माण कार्य।
- बाढ, भूकम्प, भूस्खलन एवं अतिवृष्टि आदि के कारण मोटर मार्ग के पूर्णतया क्षतिग्रस्त भागों का पुनर्निर्माण।

(iv) **विशेष मरम्मत** (Special Repair) :

- भूस्खलन/स्लिप की सफाई ।
- धारक/प्रतिधारक दीवारों का निर्माण ।
- क्षतिग्रस्त नालियों का निर्माण।
- मार्ग के पूर्णतः क्षतिग्रस्त भाग का पुनर्निर्माण।

(v) मार्ग नवीनीकरण/अनुरक्षण चक्र एवं अनुमन्य कार्य प्रकृति के संदर्भ में निम्न मानकों का संज्ञान लिया जायेगा :

क्र. सं.	**मार्ग श्रेणी**	**यातायात घनत्व (CVPD)**	**नवीनीकरण के अन्तर्गत अनुमन्य कार्य/अनुरक्षण चक्र**	
			मैदानी क्षेत्र	**पर्वतीय क्षेत्र**
1.	**राष्ट्रीय राजमार्ग**	समस्त श्रेणी	MoRTH के मानक अनुसार	MoRTH के मानक अनुसार
2.	**राज्य मार्ग**	<1500	एम.एस./एस.एस.एस./ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/04 वर्ष।	एम.एस./ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/04 वर्ष।
		>1500	एम.एस./एस.एस.एस./ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/बी.सी. (यदि सतह बी.सी. अथवा एस.डी.बी.सी., जैसा हो)/03 वर्ष।	एम.एस./एस.एस.एस./ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/बी.सी. (यदि सतह बी.सी. अथवा एस.डी. बी.सी., जैसा हो)/03 वर्ष।
3.	**अन्य मार्ग**	<450	ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/ एस.डी. 02 कोट/एम.एस.एस./05 वर्ष।	ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/ एस.डी. 02 कोट/ 05 वर्ष।
		>450	एम.एस./एस.एस.एस./ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/02 कोट/04 वर्ष।	एम.एस./ओ.जी.पी.सी. सील कोट सहित/02 कोट/04 वर्ष।

(6) अनुरक्षण कार्य हेतु समर्पित कोष की व्यवस्था :

मोटर मार्गों से सम्बन्धित विभागों के द्वारा अपनी वार्षिक अनुरक्षण योजना के कियान्वयन हेतु विभागीय वार्षिक आय–व्ययक में एक समर्पित अनुरक्षण कोष (Dedicated Maintenance Fund) की व्यवस्था की जायेगी। वित्तीय प्रबन्धन हेतु सम्बन्धित विभाग द्वारा राज्य के अपने वित्तीय संसाधनों के साथ–साथ केन्द्र पोषित एवं बाह्य सहायतित कार्यक्रमों/योजनाओं का भी उपयोग किया जायेगा।

अनुरक्षण हेतु वित्तीय व्यवस्था एवं उसके उपयोग के सम्बन्ध में निम्नांकित बातों का ध्यान रखा जायेगा :–

(i) राज्य के अपने संसाधनों से लोक निर्माण विभाग को उपलब्ध कराये जाने वाले बजट में से अनुपातिक आधार पर सामान्य मरम्मत के कार्यों के निमित्त पर्याप्त धनाबंटन प्राविधानित किया जायेगा।

(ii) मार्गों के नवीनीकरण अथवा नवीनीकरण सहित सुदृढ़ीकरण के कार्यों हेतु ADB, NABARD एवं JICA द्वारा वित्त पोषित कार्यक्रमों के अन्तर्गत वित्त पोषण का प्रयास किया जायेगा।

(iii) यू.आर.आर.डी.ए. के नियंत्रणाधीन मार्गों के अनुरक्षण हेतु राज्य सरकार के द्वारा उपलब्ध कराये जाने वाले वित्तीय संसाधनों के साथ–साथ विश्व बैंक/पी.एम.जी.एस.वाई. के अन्तर्गत मार्गों के उच्चीकरण/सुदृढ़ीकरण हेतु वित्तीय व्यवस्था के प्रयास किए जायेंगे।

(iv) नगरीय स्थानीय निकायों के नियंत्रणाधीन मार्गों के अनुरक्षण हेतु सम्बन्धित स्थानीय निकाय/शहरी विकास निदेशालय द्वारा वित्तीय व्यवस्था कराई जायेगी, किन्तु अत्यन्त विशेष परिस्थितियों में लोक निर्माण विभाग द्वारा भी स्थानीय निकायों के नियंत्रणाधीन मार्गों पर अपने विभागीय बजट से कार्य कराये जा सकेंगे।

(v) मार्ग अनुरक्षण के अन्तर्गत सामान्य अनुरक्षण की श्रेणी के कार्यों को सम्पादित कराने हेतु सम्बन्धित विभागों द्वारा मनरेगा के अन्तर्गत भी वित्त पोषण (Dovetail) के प्रयास किए जायेंगे। साथ ही, आपातकालीन अनुरक्षण के कार्यों हेतु NDRF/SDRF से वित्त पोषण का प्रयास किया जायेगा।

(vi) यदि वार्षिक अनुरक्षण योजना के सफल कियान्वयन हेतु अतिरिक्त वित्तीय संसाधनों की आवश्यकता महसूस हो तो सम्बन्धित विभागों के प्रस्ताव/अनुरोध पर शासन के वित्त विभाग द्वारा अतिरिक्त राजस्व संग्रह हेतु विविध व्यावसायिक कार्यकलापों पर नवीन कर–आरोपण/कर वृद्धि के माध्यम से अतिरिक्त राजस्व संग्रह के वैकल्पिक उपायों पर एक उच्चस्तरीय समिति से परीक्षण कराकर समिति की संस्तुतियों के कम में सम्यक निर्णय लेने पर विचार किया जायेगा।

(7) अनुरक्षण हेतु अभिनव, सरल एवं मितव्ययी प्रथाओं/कार्यप्रणाली का अंगीकरण :

अनुरक्षण कार्यों हेतु अभिनव मॉड्यूल एवं प्रौद्योगिकी अपनाने पर बल दिया जायेगा। इस दृष्टि से 'प्रदर्शन आधारित रख–रखाव अनुबन्ध' (Performance Based Maintenance Contract-PBMC) एवं 'सामुदायिक अनुबन्ध' (Community Contract) को बढ़ावा देकर तत्सम्बन्धी पायलेट प्रोजेक्ट संचालित किए जायेंगे। इसके अतिरिक्त मार्ग निर्माण एवं अनुरक्षण हेतु सोईल स्टेबिलाईजेशन, कोल्ड मिक्स एवं बायो इंजीनियरिंग उपाय (यथा लागू) जैसी नयी प्रौद्योगिकी एवं नयी सामग्रियों के उपयोग पर बल दिया जायेगा, जिससे कम समय, कम लागत एवं कम श्रमशक्ति से प्रत्येक मौसम में गुणवत्तापूर्वक कार्य सम्पादित किये जा सकें।

(8) कार्मिकों के नियमित प्रशिक्षण की व्यवस्था :

मोटर मार्गों के अनुरक्षण हेतु विभिन्न स्तर के तकनीकी स्टाफ की योजना की परिकल्पना, निविदा प्रक्रिया, अनुबन्ध प्रबन्धन तथा अनुरक्षण में प्रयोग होने वाले उन्नत तकनीकी एवं नयी सामग्रियों के विषय में जानकारी हेतु वार्षिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया जायेगा जिसमें सर्वोत्तम प्रथाओं (Best Practices) को अपनाने के उद्देश्य से अध्ययन दौरों (Study Tours) को भी सम्मिलित किया जायेगा। इसके अतिरिक्त विभागीय मुख्य प्रशिक्षक (Master Trainer) भी तैयार किये जायेंगे जिनके द्वारा फील्ड स्तर पर अन्य स्टाफ को भी प्रशिक्षित किया जायेगा।

(9) ठेकेदारों की दक्षता संवर्द्धन हेतु प्रशिक्षण की व्यवस्था :

श्रेणी 'C' एंव 'D' के ठेकेदारों की दक्षता संवर्द्धन हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए जायेंगे। इसके लिए प्रशिक्षण वस्तुओं, प्रशिक्षण देने हेतु संस्थाओं आदि का चयन ठेकेदारों के संगठन की मदद से किया जायेगा तथा कार्यो के सम्पादन हेतु आवश्यक दिशा–निर्देश/विशिष्टयों की बुकलेट भी PBM Cell द्वारा तैयार की जायेगी।

(10) प्रतिवर्ष मार्ग सर्वेक्षण एवं सम्पादित अनुरक्षण कार्य सम्बन्धी सूचना को वेबसाइट पर डालकर सार्वजनिक करना :

सम्बन्धित विभागों के द्वारा प्रत्येक वर्ष निर्मित मोटर मार्गो की विस्तृत सूची, उनकी दशा का सर्वेक्षण (फोटोग्राफ एवं वीडियोग्राफी सहित), ट्रैफिक सर्वेक्षण तथा सम्पादित एवं प्रस्तावित अनुरक्षण कार्य आदि समस्त आंकड़ों का संकलन कर लोक निर्माण विभाग के मुख्यालय में गठित पी.बी.एम. यूनिट को उपलब्ध कराया जायेगा जिसके द्वारा उसे अपने विभागीय वैबसाइट में भी डालकर सार्वजनिक किया जायेगा तथा समय–समय पर उसे अध्यावधिक (Update) भी किया जायेगा।

(11) प्रत्येक तीन वर्ष में जनता की संतुष्टि का सर्वेक्षण :

लोक निर्माण विभाग प्रत्येक 3 वर्षो के बाद मोटर मार्गो का प्रयोग कर रही जनता की संतुष्टि का सर्वेक्षण करायेगा तथा इसको वेबसाइट पर डालकर सार्वजनिक किया जायेगा।

(12) अनुरक्षण नीति एवं दिशा–निर्देशों में अनुभव आधारित संशोधन करना :

समय–समय पर प्राप्त होने वाले अनुभवों के आधार पर कमियों के निराकरण तथा नीति के बेहतर क्रियान्वयन हेतु जब भी आवश्यकता महसूस की जायेगी, राज्य सरकार मार्ग अनुरक्षण नीति एवं दिशा–निर्देशों (Guidelines) में आवश्यक संशोधन करेगी।

4. 'उत्तराखण्ड मार्ग अनुरक्षण नीति–2015' का प्रारम्भ :

यह नीति तत्काल प्रभाव से लागू मानी जायेगी।

(अमित सिंह नेगी)
सचिव,
लोक निर्माण विभाग।

'Uttarakhand Road Maintenance Policy -2015'
(English Translation)

1. **Background:**

(1) Importance of motor roads in the State and the vast road network established:

In Uttrakhand State except for the plain area falling in the Districts of Dehradun, Haridwar and Udham Singh Nagar, the rest of the area consists of mountainous and difficult terrain. The rail and air connectivity being limited only to the plain areas, roads are the only major mode of connectivity available for the public. The total length of the vast road network created as on 31 March 2014 in the state comprising of roads constructed by State PWD and other departments under different programmes including the roads constructed under PMGSY Scheme is 37491.00 km.

Roads constructed upto 31.03.2014 can be broadly classified in following three categories:-

No.	Category	Length
1	National highways	1376.00 KM
2	State highways	3788.00KM
3	Other Roads	32327.00 KM
	Total	**37491.00 km.**

(2) Present nature of roads and maintenance status there of:

As shown in the para (1) above out of 37,491 km of motor roads, 23,614 kms are Bitumen Black Top (BT) surfaced roads, 1159 km roads have Water Bound Macadam (WBM) surface and 12,718 km roads are still Earthen (kachaa) roads. On the basis of survey carried out by the Public Works Department about the present maintenance status of the roads falling in the above three categories as on 31 March 2014, out of the 23,614 Kms Black Top road, the condition of 5,650 km is good, 17,922 Kms road is fair and the remaining length of 4,843 Kms is in poor condition. In case of 13,967 Kms of WBM and Earthen (kachaa) roads, the condition of 4,170 Kms is good, 5,460 Kms is fair and the remaining 4,337 Kms roads is poor.

2. Necessity and Objectives of Road Maintenance Policy:-

Out of three different categories of motor roads as shown in Para 1 above, the control and management of National Highway roads is being looked after by the National Highway Wing of the State PWD and the State Highways are under the control and management of State PWD. On the other hand, the control and management of remaining roads falling under other categories having different road lengths are being looked after by State PWD, Uttrakhand Rural Road Development Agency (PMGSY Roads) and also by different Urban Local Bodies. These departments/institutions are following norms and procedures for maintenance of roads as laid down by maintenance related departmental executive orders, guidelines and working manuals issued from time to time. In the absence of uniform norms as well as Standard Operating Procedures and also a common Maintenance Policy, the issue of proper management and maintenance of this vast road network is becoming important and sensitive day by day. Hence, in order to have better management and maintenance of road network, the State Government has decided to formulate a policy which will be called **"Uttrakhand Road Maintenance Policy-2015".** The main objectives of the policy are as follows :-

(i) To ensure better coordination amongst all concerned departments and also ensure quality in maintenance by having uniformity in norms and procedures pertaining to maintenance and management of roads.

(ii) To keep the roads open to traffic throughout the year with adequate and proper maintenance reducing the damages of the roads by proper determination of priorities and rational utilization/management of available financial resources.

(iii) To take up works on proportionate manner by making a proper balance amongst the three categories of maintenance activities i.e. Routine Maintenance, Periodical Maintenance & Emergency Maintenance.

(iv) To make the travelling safe and convenient with better maintenance of motor roads and also to reduce operating expenses of the vehicles.

(v) To improve the level of maintenance by adopting practices which are innovative, modern and catering to local needs, and also to improve the efficiency and capacity of human resources engaged in road maintenance works.

(vi) To provide better employment opportunities to local population through better maintenance of road network; and also to promote and co-operate commercial and industrial activities in addition to development of urban civic amenities.

3. Components of the policy:

The different components of **'Uttarakhand Road Maintenance Policy -2015'** are as given below:-

(1) State PWD to be the Nodal department and responsible for implementation of the Maintenance Policy:

State PWD shall be the Nodal Department for implementation of maintenance policy with better co-ordination with other departments dealing with roads. For this purpose, a dedicated unit under the charge of Chief Engineer rank officer shall be established in the office of Engineer in Chief. This unit will be named as Planning, Budgeting and Monitoring Cell (PBM Cell) and shall work under the general supervision of Engineer in Chief / HoD.

(2) Preparation and Issuance of detailed General Guidelines/Norm determination procedures for maintenance work:

The PBM Cell established in State PWD shall prepare a 'Standard Operating Procedures (SOP) for Maintenance of Road Network in Uttrakhand' which shall be applicable to all the departments engaged in maintenance of roads. The SOP will broadly cover objectives and expectations of maintenance work, preparation of road inventory, pavement condition index (PCI) survey, preparation of Annual maintenance Plan, Procedures and techniques of maintenance, maintenance contract management, quality assurance, better utilization of resources and responsibilities and duties of staff engaged in the maintenance work.

(3) To develop 'Road Maintenance And Management System' for proper execution of maintenance:

PBM Cell shall develop a module/Software of 'Road Maintenance and Management System' for use of all concerned departments. The above system will have all modern techniques of formation collection for the purpose of preparing road inventory, road condition survey, traffic survey etc. to be undertaken every year by all concerned departments.

(4) Annual Maintenance Plan to be prepared by carrying out road condition survey and assessment of road assets annually:

All concerned departments /institutions shall adopt the following procedures for annual survey, evaluation of road asset and preparation of Annual Maintenance Plan:-

(i) The concerned departments shall update the road inventory data in the month of July and August (lean period of execution) every year for the road network under their respective jurisdiction and data regarding road condition survey (PCI) and asset evaluation on the formats prescribed by PBM cell shall be uploaded in 'Road Maintenance and Management System (RMMS)'.

(ii) Concerned Departments, through Regional Chief Engineer shall do the prioritization of roads for maintenance on the basis of above collected deta and then prepare the Annual Maintenance Plan(AMP) for the next financial year in the month of December which will include the targeted list of roads to be repaired ,the type of maintenance required and the availability and source of financial resources.

(iii) Normally, there is a tendency in the departments to allocate funds to incur more expenditure on renewal/strengthening works under maintenance instead of routine maintenance. As a result, by ignoring routine maintenance the damage to the roads is relatively increased. By attending to routine maintenance regularly will improve life cycle of roads and will also decrease the requirement of funds for maintenance. In view of this, while preparing the Annual Maintenance Plan special priority should be accorded to routine maintenance. Besides, the maintenance backlog will also be taken care of for time-bound completion.

(iv) The departments will provide the compiled deta and their annual maintenance plan to Planning, Budgeting and Monitoring (PBM) Cell in the month of January. In the month of February the consolidated Annual Maintenance Plan for the whole State will be prepared by the PBM Cell. The maintenance works being carried out in the State shall be reviewed on the basis of this consolidated Annual Maintenance Plan only.

(5) Maintenance related standard norms, permissible works and cycle determination:

The following norms will be adopted by the concerned departments for maintenance of roads:-

(i) Routine Maintenance:

- Pothole repairs.
- Soil erosion control on hill slopes and shoulders.
- Cleaning of drains, culverts and other waterways/CD works.
- Bush clearing.
- Repair and painting of hectometer/ kilometer/edge stones and different signage boards.

(ii) Periodic Maintenance:

- Renewal of road surface.
- Major repairs to Cross Drainage (CD) works.

(iii)Emergency Maintenance:

- Reconstruction / repair of Cross Drainage (CD) works damaged due to floods, earthquakes and landslides.
- Reconstruction of fully damaged road due to floods, earthquakes, landslides and cloud burst.

(iv)Special Repairs:

- Clearance of landslides/ slip.
- Construction of retaining/breast walls.
- Construction of damaged drains.
- Reconstruction of fully damaged portions of road.

(v) The following norms will be followed w.r.t. renewal/maintenance cycle and permissible works:

Sl. No.	Class of Roads	Traffic (CVPD)	Permissible Works/maintenance cycle under renewal.	
			Plain Area	Hilly Area
1	2	3	4	5
1	**National Highway**	All Categories	As per the norms of MoRTH	As per the norms of MoRTH
2	**State Highways**	<1500	MS/MSS/OGPC with Seal Coat/4 Yrs.	MS/OGPC with Seal Coat/4 Yrs.
		>1500	MS/MSS/OGPC with Seal Coat/BC (the existing surface has BC or SDBC as the case may be)/3 Yrs.	MS/MSS/OGPC with Seal Coat/BC (the existing surface has BC or SDBC as the case may be)/3 Yrs.
3	**Other roads**	<450	OGPC/ with Seal Coat /SD-02 Coat/ 5 Yrs.	OGPC/ with Seal Coat / SD-02 Coat/5 Yrs.
		>450	OGPC with Seal Coat/ SD-02 Coat/ 4 Yrs.	OGPC with Seal Coat/ SD-02 Coat/ 4 Yrs.

MS – Micro Surfacing **MSS** – Mixed Seal Surfacing **SD** – Surface Dressing **OGPC**- Open Graded PC

(6) Provision of dedicated fund for maintenance:

All departments concerned with the road maintenance, shall create a dedicated maintenance fund in their annual financial budget for carrying out their Annual Maintenance Plan. For financial management, the concerned department shall also make efforts to get the funds under Centrally Sponsored Schemes/Externally Aided Schemes/programmes in addition to State's own financial resources. The following points shall be kept in mind while arranging funds and their utilization: -

(i) In the budget of PWD to be provided by the State Government from its own resources, a proportionate and adequate provision shall be made for routine maintenance works.

(ii) For carrying out renewal or strengthening with renewal under maintenance, efforts will be made to finance these works through ADB, NABARD and JICA.

(iii) For maintenance of roads constructed by URRDA, efforts will be made to arrange funds for these works from World Bank /PMGSY in addition to funds allotted by the State Government.

(iv) For the maintenance of roads falling under the Jurisdiction of Urban Local bodies the concerned Local Bodies / Urban Development Directorate shall arrange the funds for the same, but under very special circumstances PWD may also carry out the maintenance work from their departmental budget on roads which are under local bodies.

(v) Funding (dovetailing) will be arranged for maintenance works falling under the category of routine maintenance from MGNREGA. Besides, for emergent maintenance works efforts will be made to arrange funds from SDRF/NDRF.

(vi) In case additional funds are required for successful implementation of Annual Maintenance Plan, on the proposal/request of the concerned departments the finance department of the State Government will consider to examine alternative sources of additional revenue collection through a high level committee and take decision on the recommendation of high level committee.

(7) Adoption of Innovative, Simple and Economical practices / procedures for maintenance:-

Emphasis will be laid to identify and pilot innovative models and technologies for carrying out Maintenance activities. In view of this, 'Performance Based Maintenance Contracting (PBMC)', 'Community Contracting' will be promoted and accordingly pilot projects will be launched. In addition to above, latest technology like Soil Stabilization, Coldmix and Bio-engineering technology shall be used for the maintenance activities to make them cost and labour effective and also suitable for all weather conditions.

(8) Conducting Regular Training Programmes for field Staff:

Annual Training Programmes will be organised for maintenance staff working at different levels to enhance their skills in planning, procurement, contract management new technology, new material and supervision of maintenance work etc. In such Training Workshops, the staff will be made aware about the best practices adopted in the maintenance work and for this study tours will also be arranged. In addition to above, master trainers will also be developed who will, in turn, impart training to the field staff.

(9) Training for capacity building of contractors:

Training programmes capacity for building of C and D category contractors will also be held. The contractors association will be associated to work out details of training modules and to give guidelines in form of booklets which shall be prepared by Planning, Budgeting and Monitoring (PBM) Cell.

(10)Uploading Road Condition Survey and details of maintenance works on the website for information of public:

All concerned departments will compile deta regarding the roads constructed during the year, road condition survey (along with Photograph/vediography), traffic survey including the proposed maintenance works etc. every year and furnish the same to Planning, Budgeting and Monitoring (PBM) cell established in the head office of PWD which will upload the deta on departmental Website and also will update the same from time to time.

(11) Road user satisfaction survey after every three years :

State PWD shall undertake road user satisfaction survey after every 3 years about the road being used and will upload the result on departmental website for information of public.

(12)Amendments in Policy as per future experience :

Based on the experiences gained with the passage of time, for removal of the shortcomings and better implementation of the policy, the State Government shall make amendments in Road Maintenance Policy and guidelines from time to time.

4. Commencement of Uttarakhand Road Maintenance Policy -2015 :

This policy shall come in to force with immediate effect.

Amit Singh Negi
Secretary,
Department of Public Works.