प्रमुख सचिव

कर्णाली प्रदेश सरकार

भौतिक पूर्वाधार तथा शहरी विकास मन्त्रालय

प्रादेशिक तथा स्थानीय सडक सुधार कार्यक्रम

प्रादेशिक आयोजना व्यवस्थापन इकाई

वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत

सडक मर्मतसम्भार निर्देशिका

२०८३

विषयसुची

१.परिचय १

१.१ पृष्ठभूमि १

१.२ निर्देशिकाको आवश्यकता र उद्देश्य १

२. प्रादेशिक तथा स्थानीय सडकहरुको मर्मत सम्भार ३

२.१ सडक बिग्रने प्रकृया ३

२.२ सडक मर्मत सम्भार ४

२.३ सडक मर्मत सम्भारको उद्देश्य ६

२.४ सडक मर्मत सम्भारका प्रकार ६

३.१ सडक मर्मत सम्भार समूह (RMGs) ८

३.२ सडक मर्मत सम्भार समूह (RMGs) ले गर्ने क्रियाकलापहरु ८

३.३ औजार, सुरक्षा तथा अन्य सामग्री १०

४. सडक मर्मत सम्भार समूह (RMG) को गठन १२

४.१ सडक मर्मत सम्भारकर्ताहरुको सङ्ख्या निर्धारण १२

४.२ RMG सदस्यहरूको छनौट १३

४.३ RMG सदस्यहरूको अभिलेखीकरण १५

५. तालिम १६

५.१ सैद्धान्तिक तालिम १६

५.२ प्रयोगात्मक तालिम १७

५.३ तालिम संचालन १७

६. सम्झौता सम्बन्धी व्यवस्था १९

६.१ कार्यसम्पादनमा आधारित सम्झौता १९

६.२ मर्मत कार्ययोजना २१

६.२.१ कार्य दरहरु (Task Rate) २२

६.२.२ गतिविधिहरुको समय निर्धारण २४
६.३ अनुगमन, मुल्यांकन तथा भुक्तानी प्रकृया २४
६.४ भुक्तानी २६
६.४.१ मासिक ज्याला भुक्तानी २६
६.४.२ अन्य खर्च भुक्तानी २६
६.४.३ दुर्घटना बीमा २७
६.५ मर्मत सम्भार सम्झौताः २७
७. RMG हरुको लागि व्यवसायजन्य स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी मार्गदर्शन २९
८. RMG हरुको लागत र वित्तीय व्यवस्थापन ३३

१.परिचय

१.१ पृष्ठभूमि

मुलुकको आर्थिक-सामाजिक विकासलाई गतिशील बनाउन र व्यापार व्यवसाय एवं सार्वजनिक सेवा क्षेत्रलाई सहजीकरण गर्नमा यातायात क्षेत्रको अहम् भूमिका रहेको हुन्छ। नेपालको भौगोलिक विविधता र राजनीतिक अस्थिरताका बावजुद यातायात पूर्वाधार तथा सेवा विस्तारले देशको आर्थिक-सामाजिक रूपान्तरणमा सकारात्मक योगदान पुगेपुगेको छ। उद्योग, कृषि, पर्यटन र शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा जस्ता क्षेत्रमा सहज पहुँच मार्फत अपेक्षित वृद्धि हासिल गर्न सडक, पुल लगायतका यातायात पूर्वाधारहरुको स्तरोन्नति र विस्तार गर्न आवश्यक छ।

यातायात पूर्वाधारहरुमध्ये नेपालको भौगोलिक बनावट र भू-आकृतिका कारण सडक पूर्वाधार विशेष रूपमा महत्वपूर्ण छ। देशभरका जिल्ला तथा प्रदेशहरूमा मानिस र वस्तुहरूको आवागमनका लागि सडक नै स्थल यातायातको प्रमुख माध्यमको रूपमा रहेको छ। नेपाल सरकारले आर्थिक वृद्धि र आफ्ना नागरिकहरूको जीविकोपार्जनमा सुधार ल्याउन सडक संजाललाई व्यवस्थित बनाउने कुरालाइ महत्वपूर्ण रुपमा लिएको छ। नेपालमा रहेका रणनैतिक सडक तथा राजमार्गहरुका अतिरिक्त प्रादेशिक तथा स्थानीय सडक सञ्जालहरुले पनि ग्रामिण भेगहरुमा यातायातको सहज पहुँच स्थापित गर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन्। नेपालमा हाल विद्यमान सडक संजालको करिब ८६% प्रादेशिक तथा स्थानीय सडकहरु रहेका छन् जुन अधिकांश ग्रामिण क्षेत्रसम्म पहुँच प्रदान गर्न महत्वपूर्ण रहेका छन्।नेपाल संघियतामा गए पश्चात तीनै तहका सरकारबाट उल्लेख्य परिमाणमा सडक निर्माण तथा विकासको क्रम जारी रहेको छ। उल्लेख्य परिमाणमा सडक निर्माण भए पनि ती सडकको वितरण, गुणस्तर तथा सर्वयाम संचालन सुनिश्चित भईसकेको छैन।

कर्णाली प्रदेशको दोस्रो पञ्चवर्षीय योजना (२०८०/०८१-२०८५/०८६) ले सडक तथा यातायात पूर्वाधारको मर्मतसम्भार र दिगो व्यवस्थापन तथा सञ्चालनलाई प्रमुख चुनौतीको रुपमा लिएको छ। सडक निर्माण, सञ्चालन, रेखदेख, मर्मतसम्भार र सुधारको कार्ययोजना निर्माण नहुँदा प्रदेशको समग्र सडक यातायातमा सन्तोषजनक नतिजा हासिल हुन सकेको छैन। कर्णाली प्रदेश सरकारले सडकको दिगो व्यवस्थापन, सञ्चालन र मर्मतसम्भारका लागि नीतिगत, कानुनी र संस्थागत सुधार गर्ने रुपान्तरणकारी रणनीति अवलम्बन गरेको छ। सडक मर्मतसम्भार र दिगो सञ्चालनका लागि सडक मर्मतसम्भार कोषको संस्थागत व्यवस्था गरि प्रदेश सरकारले निर्माण, विस्तार र स्तरोन्नति तथा रेखदेख गरेका प्रदेश लोकमार्ग, सहायक लोकमार्ग र प्रादेशिक सडक पूर्वाधारको मर्मतसम्भार कार्यलाई नियमित र व्यवस्थित गर्ने कुरालाई प्रमुख रणनीतिमा समावेश गरिएको छ।

१.२ निर्देशिकाको आवश्यकता र उद्देश्य

प्रदेश सरकारको अधिकार क्षेत्र भित्र रहेका सडकहरुको मर्मत सम्भारलाई व्यवस्थित गर्न, लगानीको अधिकतम प्रतिफल हासिल गर्न, कुल यातायात खर्च न्यून गर्न, भरपर्दो यातायात सेवा उपलब्ध गराउन तथा सडकको दीर्घकालीन प्रयोग बढाउन गर्नुपर्ने मर्मत सम्भार कार्यलाई व्यवस्थित गर्न यो निर्देशिका तर्जुमा गरिएको छ।

प्रदेश सचिव

नेपाल सरकार शहरी विकास मन्त्रालय अन्तर्गतको स्थानीय पूर्वाधार विभागले बनाएको Road Maintenance Group (RMG) Guidelines तथा विगतमा संचालित राष्ट्रिय ग्रामिण यातायात सुदृढीकरण कार्यक्रम (SNRTP), ग्रामिण पहुँच कार्यक्रम (RAP) लगायतका कार्यक्रमहरुको अनुभवको आधारमा यो निर्देशिका तयार पारिएको छ।

प्रदेश सडकहरुको मर्मत सम्भारलाई प्राथमिकीकरण गर्नु, योजनाबद्ध मर्मत सम्भार योजना तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गर्नु, सडक मर्मत सम्भार समूहहरुको गठन तथा परिचालन गर्नु, कार्यान्वयन प्रक्रियामा एकरूपता तथा सरलता ल्याउनु र सडक सम्पत्तिको दिगो व्यवस्थापनबाट उपलब्ध सीमित श्रोत साधनको प्रभावकारी रुपमा प्रयोग गर्दै आम नागरिकलाई सर्वयाम, गुणस्तरीय, सुरक्षित तथा भरपर्दो सडक यातायात सेवा प्रदान गर्नु यस निर्देशिकाको उद्देश्य रहेको छ।

प्रदेश सचिव

२. प्रादेशिक तथा स्थानीय सडकहरुको मर्मत सम्भार

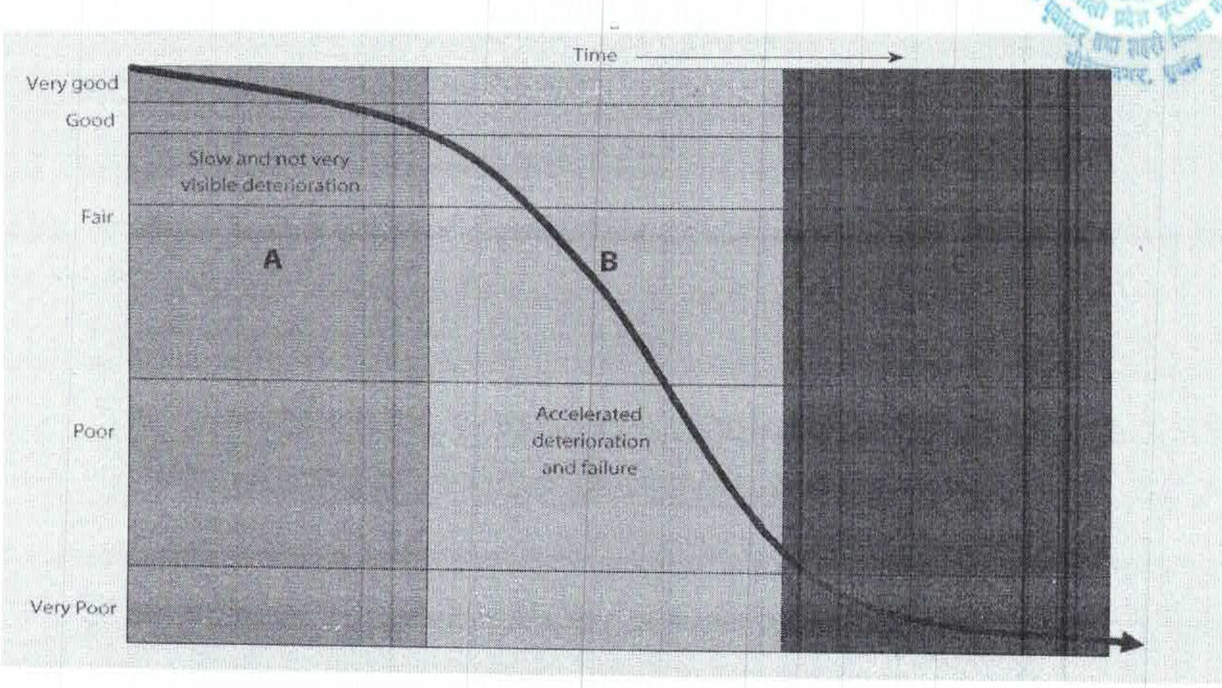
यस परिच्छेदमा सडकहरु विग्रने प्रकृया, सडक मर्मत सम्भारको उद्देश्य तथा नेपालमा प्रचलित सडक मर्मत सम्भारका प्रकारहरुको बारेमा उल्लेख गरिएको छ।

२.१ सडक विग्रने प्रकृया

सडकहरु पानीको उचित निकासको अभाव र नियमित रुपमा सवारी साधनहरुको आवतजावतले समयक्रम संगै विग्रदै जान्छन। पानीले सडकको सतह, सोल्जर (किनारा) र सडकको आधार भाग बिगार्न सक्छ, साथै सडकका भौतिक संरचनामा पनि क्षति पुऱ्याउन सक्छ। पानीले सडकको सतहमा भएका सामग्री बगेर लैजाने तथा संरचनाहरू कमजोर बनाउँछ भने कतिपय ठाउँहरुमा सडक मा पानी जमेर पनि सडक सतह विग्रिने हुन्छ। सवारी साधनको आवागमनले पनि सडकको सतहको विग्रिन्छ। सवारीसाधनका टायरले सडकको सतह विकृत बनाउने कारणले सडकमा खाल्डाखुल्डी बन्ने तथा धुले तथा ग्राभेल सतहमा टायरले खाल्डाखुल्डी बनाउने गर्छ, जसले गर्दा सडकको आधार भाग बाहिर देखिन थाल्छ र सडकमा Ruts, Potholes and Corrugations जस्ता समस्या उत्पन्न हुन्छन्। यी दुई कारणहरूले एक-अर्कालाई अझ बढावा दिन्छन्, किनकि पानीले कमजोर बनाएको सडकमा सवारीसाधनको टायरले बढी क्षति पुर्याउछ भने सवारी साधनले विगारेको सडकमा पानी सुरक्षित रूपमा बग्न नपाई थप क्षय र पानी जम्ने समस्या बढ्छ।

सडकको बिग्रिने प्रक्रिया सुरुवातमा सामान्यतया ढिलो हुन्छ र धेरै देखिने खालको हुँदैन। यो सडकको सतह र निकास प्रणालीमा हुने सामान्य घिसावट र साना क्षतिका रूपमा देखिन्छ (चित्र १ को चरण A)। यस चरणमा उचित मर्मतसम्भार नगर्दा सडकको अवस्था अत्यन्त राम्रोबाट सामान्य अवस्थामा झर्न थाल्छ। जब सडक सामान्य अवस्थामा पुग्छ, त्यसपछि सडकको आधार र संरचनाको जगमा असर पर्न थाल्ने भएकाले बिग्रिने गति तीव्र हुन्छ (चित्र १ को चरण B)। विशेष गरी सडकको ढलान (Camber) बिग्रिनु र निकास प्रणाली क्षतिग्रस्त हुनुले पानी सुरक्षित रूपमा सडकबाट बग्न नसक्दा यस्तो हुन्छ। पानीले सडकको सतह बगाउने वा पानी सडकमा जमेर सडकलाई कमजोर बनाउँछ, जसका कारण सवारी साधनले अझ बढी क्षति पुऱ्याउँछन्। यस चरणमा सडकको क्षति छिट्टै फैलिन्छ, यात्राको समय बढ्छ र सवारी साधनमा बढी क्षति हुन्छ, अन्ततः सम्पूर्ण सडकको अवस्था कमजोर हुन्छ। सडकको अवस्था अत्यन्त खराब भएपछि सडक प्रयोग गर्ने सवारी साधनको सङ्ख्या घट्दै जान्छ र अन्ततः सडक संचालन योग्य नहुँदा यातायात पूर्ण रूपमा बन्द हुन्छ (चित्र १ को चरण C)।

प्रदेश सचिव



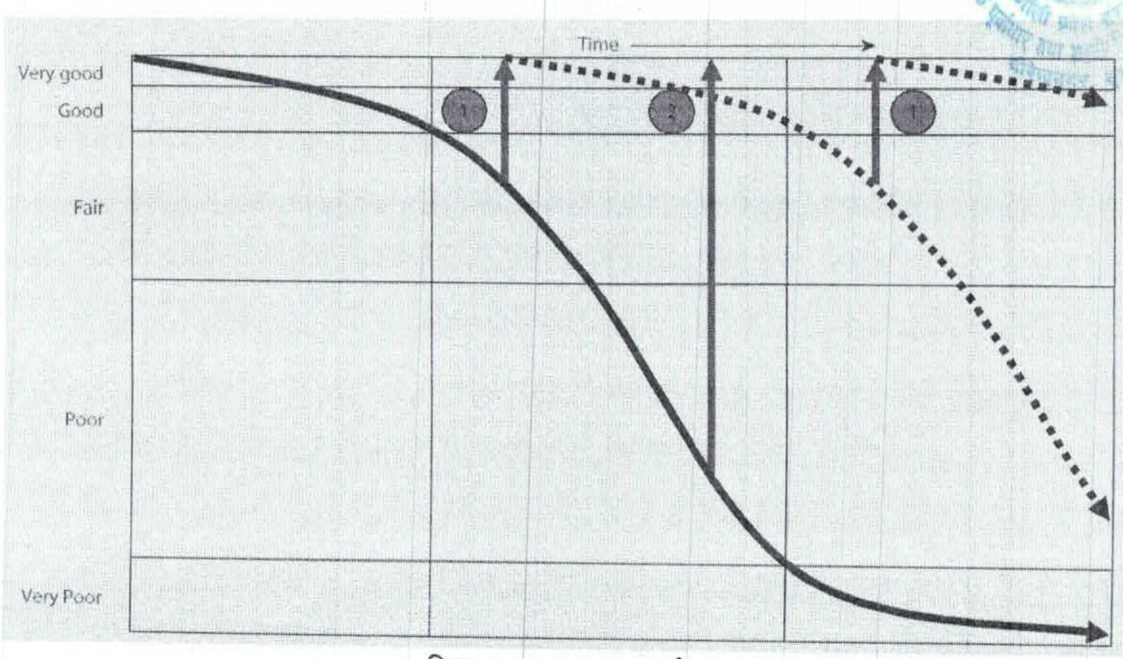
चित्र १: सडक विग्रने प्रकृया

(स्रोत: Rural Road Maintenance Training Modules for Contractors, Module-1, India)

२.२ सडक मर्मत सम्भार

सडक मर्मत सम्भारका कार्यहरु सामान्यतया दुइ किसिमका हुन्छन्: सुधारात्मक (Corrective) र रोकथाममुलक/रोकथाम (Preventive)। सुधारात्मक मर्मतसम्भार कार्यहरू सञ्चालन गरेर सडकको अवस्था सुधार गर्न सकिन्छ। यस अन्तर्गत सडकको सतह र सोल्जर (किनारा), पानी निकास प्रणाली तथा अन्य भौतिक संरचनाहरू मर्मत गरिन्छन्। सडकको अवस्था सुधार भएपछि यात्राको समय र खर्च सामान्यतया घट्छ, साथै सडक बिग्रिने गति पनि कम हुन्छ किनकि बिग्रिने प्रक्रिया फेरि सुरुबाट सुरु हुन्छ। सडक जति धेरै बिग्रिएको हुन्छ, मर्मत कार्य त्यति नै जटिल र महँगो हुन्छ। उदाहरणका लागि, सडक अझै राम्रो वा सामान्य अवस्थामा हुँदा गरिने सुधारात्मक मर्मत (चित्र २ को एरो १) मा खाल्डाखुल्डी पुर्ने, सडक सतह ग्रेडिङ गर्ने र निकास प्रणाली तथा अन्य संरचनाको सानो मर्मत गर्ने जस्ता कार्यहरू पर्छन्। तर सडक पहिले नै खराब अवस्थामा पुगेपछि गरिने सुधारात्मक मर्मत (चित्र २ को एरो २) मा सडकको ठूलो भाग पुनःआकार दिने, पुनःसतह बनाउने तथा निकास प्रणाली र अन्य संरचनाहरू परिवर्तन गर्ने जस्ता कामहरू आवश्यक पर्न सक्छन्। सुधारात्मक मर्मतसम्भार कार्यहरू नियमित रूपमा दोहोर्‍याइरहनु आवश्यक हुन्छ। सडक अत्यन्त खराब भएपछि मात्र मर्मत गर्ने भन्दा सडक राम्रो वा सामान्य अवस्थामा हुँदा गरिने मर्मत बारम्बार गर्नुपर्ने भए पनि, यसले कुल मर्मत खर्च घटाउँछ र सडकको समग्र अवस्था राम्रो राख्न मदत गर्छ।

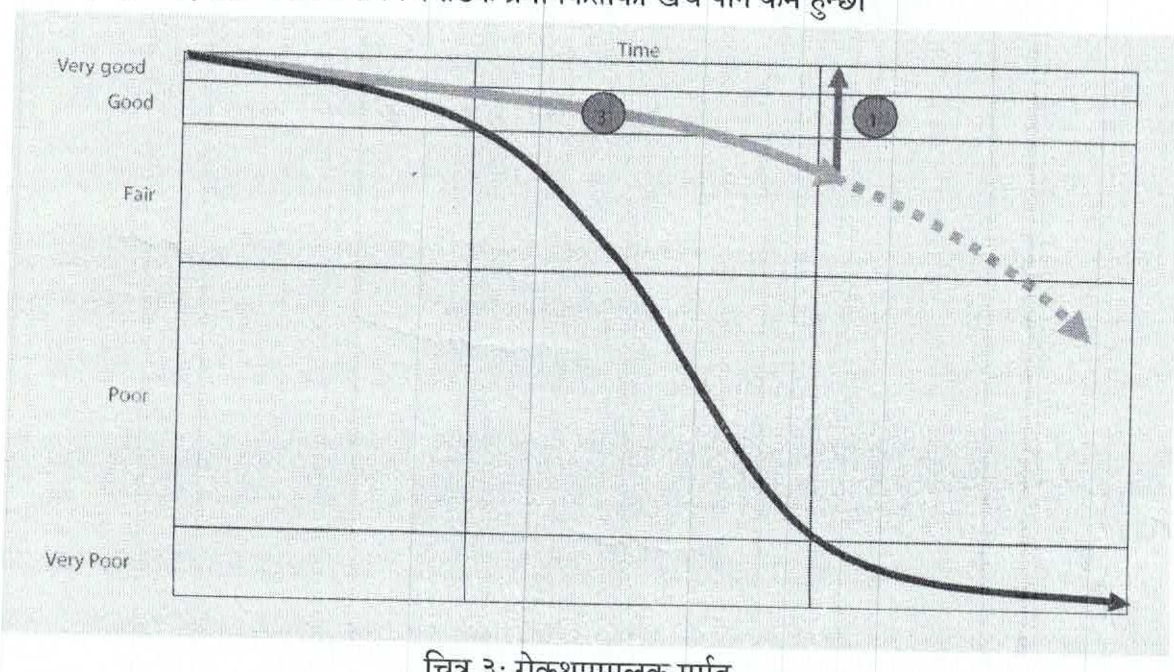
प्रदेश सचिव



चित्र २: सुधारात्मक मर्मत

(स्रोत: Rural Road Maintenance Training Modules for Contractors, Module-1, India)

सडक पहिले नै बिग्रिसकेपछि गरिने सुधारात्मक मर्मतसम्भार बाहेक, सडकको बिग्रिने गति कम गर्न रोकथाममुलक मर्मतसम्भार पनि गर्न सकिन्छ। यस्ता रोकथाममुलक मर्मत कार्यहरू प्रायः निरन्तर रूपमा गरिन्छन् र मुख्य रूपमा सडकमा क्षति हुन नदिन सफाइसम्बन्धी कामहरू समावेश हुन्छन्। साथै, सडकको सतह र संरचनामा स-साना मर्मतहरू पनि गरिन्छन् जसले गर्दा ठूलो क्षति हुन दिदैन। यस्तो रोकथाममुलक मर्मतका कारण सडक बिग्रिने गति उल्लेखनीय रूपमा कम हुन्छ (चित्र ३ को एरो ३)। फलस्वरूप, सुधारात्मक मर्मत कम पटक मात्र आवश्यक पर्छ (चित्र ३ को एरो १), जसले समग्र मर्मत खर्च घटाउँछ। साथै, सडकको अवस्था राम्रो रहिरहने भएकाले यात्राको समय र सडक प्रयोगकर्ताको खर्च पनि कम हुन्छ।



चित्र ३: रोकथाममुलक मर्मत

(स्रोत: Rural Road Maintenance Training Modules for Contractors, Module-1, India)

प्रदेश सचिव

हाल सडकहरु धेरै बिग्रे पछि मात्र मर्मतसम्भार सम्बन्धी गतिविधिहरु गर्ने गरिन्छ जसको लागि उच्च लगानी आवश्यक हुन्छ र फलस्वरूप मर्मतसम्भार गर्न सकिने सडकको लम्बाइ कम हुन्छ। यसरी सीमित मर्मतसम्भारका कारण राम्रोदेखि मध्यम अवस्थामा रहेका सडकहरू बेवास्ता हुन्छन् र छिटो बिग्रिँदै जान्छन्। आर्थिक दृष्टिकोणबाट हेर्दा, राम्रोदेखि मध्यम अवस्थामा रहेका सडकहरूको मर्मतसम्भारमा लगानीलाई प्राथमिकता दिनु नै उत्तम विकल्प हो। यसका लागि रोकथाममुलक (Preventive) मर्मतसम्भार गतिविधिहरू लागु गरी सडकको बिग्रिने गति कम गरिन्छ। यस्तो कार्य प्रायः कम खर्चिलो हुन्छ र धेरै लम्बाइका सडकहरू मर्मतसम्भार गर्न सम्भव हुन्छ, जसको परिणामस्वरूप ठूलो लम्बाइका सडकहरू राम्रोदेखि मध्यम अवस्थामा रहन्छन्। पुनर्निर्माणका लागि कमजोरदेखि अत्यन्त कमजोर अवस्थामा रहेका सडकहरूमा ध्यान केन्द्रित गर्नु उपयुक्त हुन्छ, तर मर्मतसम्भारका लागि भने अझै बिग्रिन बाँकी रहेका र मर्मत गर्न सकिने अवस्थामा रहेका सडकहरूमा ध्यान दिनु आवश्यक हुन्छ।

२.३ सडक मर्मत सम्भारको उद्देश्य

सडक मर्मत सम्भारको मुख्य उद्देश्य प्रदेश सरकारले निर्माण, विस्तार, स्तरोन्नति तथा रेखदेख गरेका प्रदेश लोकमार्ग, सहायक लोकमार्ग र प्रदेश सडकहरुको नियमित मर्मत सम्भार गरि सडकलाई गुणस्तरीय, सुरक्षित र पहुँचयोग्य बनाउने रहेको छ। अन्य उद्देश्यहरु देहाय बमोजिम रहेका छन्:

- लगानीको उच्चतम प्रतिफल प्राप्त गर्न,
- नागरिकलाई सुरक्षित, आरामदायी र भरपर्दो यातायात सुविधा प्रदान गर्न,
- सडकको निर्धारित सेवा स्तर कायम राख्न,
- कुल यातायात खर्च तथा समय न्यूनीकरण गर्न,
- सम्भावित दुर्घटनाको जोखिम न्यूनीकरण गर्न,
- बढी खर्चिलो र जटिल मर्मत कार्यबाट जोगिन,
- सडक सम्पत्तिको दीर्घकालीन व्यवस्थापन गर्न,
- आर्थिक वृद्धि सम्बन्धी क्रियाकलापलाई टेवा दिन।

२.४ सडक मर्मत सम्भारका प्रकार

क) नियमित मर्मत सम्भार (Routine Maintenance)

नियमित मर्मतसम्भार भन्नाले सबै मौसममा सबै सडकहरूमा नियमित रूपमा गरिने स-साना मर्मत कार्यहरूलाई जनाउँछ, जसमा साधारण प्रकृतिका मर्मत कार्यहरू समावेश हुन्छन्। नियमित मर्मतसम्भार अन्तर्गत सडकका विभिन्न अवयवहरूको सरसफाइ र अवरोध हटाउने कार्य गरिन्छ, जसले गर्दा ती अवयवहरू सही रूपमा सञ्चालनमा रहन सहयोग गर्छ र सडकमा क्षति हुनबाट जोगाउँछ।यसो गर्दा भविस्यमा हुने खर्चिलो र जटिल प्रकारका मर्मत कार्यलाई पछाडि धकेल्न सकिन्छ। सडकलाई उपयुक्त स्वरूपमा राख्न र सेवा स्तर ह्रास हुनबाट

प्रदेश सचिव

बचाई राख्न दक्ष कामदारको संलग्नता बिना नियमित रुपमा गर्नुपर्ने साधारण प्रकृतिका मर्मत सम्भार कार्यहरु यस अन्तर्गत पर्दछन्।

ख) पटके मर्मत सम्भार (Recurrent Maintenance)

पटके मर्मत सम्भार नियमित मर्मतसम्भार अन्तर्गत नपर्ने र वर्षमा केही पटक सबै सडकहरूमा सवारीसाधनहरुको आवागमन र वर्षाका कारण उत्पन्न हुने साना क्षतिहरू मर्मत गर्न गरिने मर्मत कार्यहरूलाई जनाउँछ। पटके मर्मत सम्भारमा सडक सतह तथा अन्य सडक अवयवहरूमा भएका साना क्षतिहरूको मर्मत गरी ती अवयवहरूलाई पुनः आफ्नो उचित अवस्थामा ल्याउने कार्य गरिन्छ।विभिन्न कारणले सिर्जना भएका तथा सम्भाव्य सानातिना क्षतिबाट सडकको स्तर ह्रास हुन नदिन नियमित मर्मत सम्भार बाहेक वर्षमा पटकपटक रुपमा गर्नुपर्ने स्थानीयकृत (Localized) प्रकृतिका सामान्य मर्मत सम्भार कार्यहरु यस अन्तर्गत पर्दछन्।

ग) विशेष मर्मत सम्भार (Specific Maintenance)

सडकको कुनै ठाउँ विशेष (Spot specific) तथा अवयव (Road element specific) को आवश्यकताका आधारमा मर्मत तथा सुधार गरी नियमित तथा पटके मर्मत सम्भारको आवश्यकतालाई न्यूनीकरण गर्नको लागि अवलम्बन गरिने मर्मत सम्भार सम्बन्धी कार्यहरु यस अन्तर्गत पर्दछन्। यस अन्तर्गत सडकका विभिन्न अवयवहरूको उचित कार्यक्षमता सुनिश्चित गर्न तथा नियमित र आवधिक मर्मतसम्भारको आवश्यकता कम गर्न सडकमा सीमित क्षेत्रमै गरिने मर्मत तथा सुधार कार्यहरू पर्दछन्।

घ) आवधिक मर्मत सम्भार (Periodic Maintenance)

आवधिक मर्मतसम्भार भन्नाले केही वर्षहरूको अन्तरालमा गरिने, ठूलो स्तरका मर्मत कार्यहरूलाई जनाउँछ, जसको उद्देश्य सडकको संरचनात्मक अखण्डता (Structural Integrity) संरक्षण गर्नु हो। यस अन्तर्गत मुख्य रूपमा सडक सतहलाई पुनर्निर्माण गर्ने तथा लामो सडक खण्डहरूमा मर्मत कार्य गर्ने गतिविधिहरू समावेश हुन्छन्। नियमित तथा पटके मर्मत सम्भारबाट मात्र सडकको स्तर दुरुस्त अवस्थामा राख्न सम्भव नहुने स्थितिमा दक्ष कामदारको संलग्नतामा सडक सतहको प्रकार हेरी आवधिक (३-५ वर्ष) रुपमा निश्चित सडक खण्डमा गर्नुपर्ने मर्मत सम्भार कार्यहरु यस अन्तर्गत पर्दछन्।

ङ) आकस्मिक मर्मत (Emergency Maintenance)

आकस्मिक मर्मतसम्भार भन्नाले प्राकृतिक विपद् तथा भवितव्यका कारण सडक अचानक अवरुद्ध भई सवारी आवागमन रोकिएको अवस्थामा वा सडकलाई हानी नोक्सानी हुने खतरा उत्पन्न भएमा आकस्मिक रुपमा गरिने; सडक खोल्ने, अवरुद्ध सवारी आवागमन सुचारु गर्ने तथा थप हानि नोक्सानीबाट बचाउन तुरुन्तै गरिने मर्मत कार्यहरु यस अन्तर्गत पर्दछन्।

नयाँ सडक निर्माण, सुधार, स्तरोन्नति तथा पुनःस्थापना कार्यहरूलाई मर्मतसम्भार गतिविधि मानिँदैन, त्यसैले यी कुराहरु यस निर्देशिकामा समेटिएका छैनन्।

प्रदेश सचिव

३. सडक मर्मतसम्भार समूह (Road Maintenance Groups-RMGs)

यस परिच्छेदमा सडक मर्मत सम्भार समूह RMGs को अवधारणा स्पष्ट रूपमा व्याख्या गरिएको छ, साथै उनीहरू जिम्मेवार रहने मर्मतसम्बन्धी गतिविधिहरू, आवश्यक उपकरण तथा औजारहरू र व्यवसायिक सुरक्षा तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी आवश्यकताहरू समेत समावेश गरिएका छन्। सडक मर्मत सम्भार समूह लाई सडकको बिग्रने गति कम गर्ने तथा सम्भव भएमा पूर्ण रूपमा रोक्ने उद्देश्यले मर्मतसम्भारका कार्यहरू कार्यान्वयन गर्ने सरल र व्यवहारिक माध्यमका रूपमा लिईएको छ।

३.१ सडक मर्मत सम्भार समूह (RMGs)

रोकथाममुलक मर्मतसम्भारको एक अत्यन्त महत्वपूर्ण विशेषता भनेको यसको निरन्तर प्रकृति हो। कसैले रोकथाम नगरेसम्म सडकमा नियमित रुपमा हुने क्षति रोक्न सकिँदैन, र क्षति कहिले हुन्छ भन्ने ठ्याक्कै थाहा नहुने भएकाले मर्मत सम्भारको लागि निरन्तर उपस्थितिको आवश्यकता हुन्छ। केही देशहरूले वर्षको निश्चित समयमा मात्र सडक मर्मत गर्ने श्रमिकहरुलाई अनुबन्ध गरी रोकथाममुलक मर्मत गराउने प्रणाली अपनाए पनि यसले बीचका अवधिमा सडक बिग्रिने प्रक्रियालाई बढ्न दिने जोखिम रहन्छ। त्यसैले नेपालसहित धेरै देशहरूले तुलनात्मक रूपमा सानो सङ्ख्यामा तर निरन्तर रूपमा मर्मत कर्ताहरुको उपस्थित हुने प्रणाली अपनाएका छन्। नेपालमा रणनीतिक सडक सञ्जालका लागि सडक हेरालु (Length Worker) प्रणालीमा आधारित रोकथाममुलक मर्मतसम्भार पहिले नै प्रचलनमा छ, जहाँ प्रत्येक श्रमिकलाई सडकको निश्चित लम्बाइ जिम्मा दिइन्छ।

प्रादेशिक तथा स्थानीय सडक सञ्जालका लागि भने यस प्रणालीको परिमार्जित रूप लागू गरिएको छ, जसमा कुनै विशेष सडकमा खटिएका श्रमिकहरूलाई समूहमा सँगठित गरी सम्पूर्ण सडकको मर्मतको जिम्मेवारी समूहकै रूपमा दिइन्छ। यसले सम्झौता, सुपरिवेक्षण, योजना तथा निरिक्षण जस्ता प्रशासनिक कामहरू प्रत्येक खण्डका लागि अलग-अलग गर्नुपर्ने झन्झट घटाएर सम्पूर्ण सडकका लागि एकैपटक गर्न सकिने सुविधा दिन्छ। साथै, सडक मर्मतसम्भार समूहहरूले आवश्यकताअनुसार आफ्ना सदस्यहरूलाई पुनः व्यवस्थापन गर्न सक्ने भएकाले समस्याग्रस्त सडक खण्डहरूमा आवश्यकताको आधारमा थप समय र श्रम केन्द्रित गर्न सकिन्छ। समूहमा काम गर्दा आपसी अन्तरक्रिया बढ्ने भएकाले श्रमिकहरूको उत्प्रेरणा पनि बढ्छ र सामूहिक रूपमा काम गर्दा सहज अनुभव हुन्छ।

३.२ सडक मर्मत सम्भार समूह (RMGs) ले गर्ने क्रियाकलापहरु

RMG को मुख्य उद्देश्य सडकको अवरोधरहित प्रयोग सुनिश्चित गर्नु र विशेष गरी जल निकास प्रणाली तथा पर्खाल जस्ता सडक संरक्षण उपायहरूलाई प्रभावकारी रूपमा सञ्चालनमा राखेर सडकमा हुने क्षति कम गर्नु हो। यसका लागि मुख्य रूपमा सडक सतह, सोल्जर (सडक किनारा) तथा अन्य सडक संरचनाहरूको नियमित सरसफाइ कार्यहरू गरिन्छ। RMG हरू विशेष रूपमा नियमित मर्मतसम्भारका लागि जिम्मेवार हुन्छन्। प्रत्येक मर्मत प्रकार अन्तर्गत पर्ने कार्यहरू मध्ये सीमित तालिम प्राप्त अदक्ष कामदारहरूले सामान्य हाते औजार प्रयोग

गरेर गर्न सक्ने कार्यहरू छनोट गरी RMG का मर्मत गतिविधिहरू निर्धारण गरिएको हो। यसका साथै कर्णाली प्रदेशमा वर्षभरि आवागमन सुनिश्चित गर्न अत्यन्त आवश्यक रहेका पुल र कजवेहरूको नियमित मर्मतसम्भार सम्बन्धी कार्यहरू पनि यसमा समावेश गरिएको छ।

क) ***सडक सतह सफा गर्ने:*** *पक्की सडक सतहमा जम्मा हुने झारपात ढुङ्गा, माटो, गेग्रान तथा अन्य अनावश्यक वस्तु नियमित रुपमा हटाई सफा गर्ने। पक्की, ग्राभेल तथा धुले सडकका खाल्डा खुल्डी ढुङ्गा, माटो तथा ग्रावेलले पुरी सतह मिलाउने। पानीलाई सडक सतहमा आउन नदिन एवम् जम्न नदिन प्रवन्ध मिलाउने*

ख) ***बोट बिरुवा तथा झारपात काट्ने:*** *सडकको दुवै तर्फको भिरालो तथा समथर भूभाग र अन्य अत्यावश्यक ठाउँहरुमा पूर्वाधार विकास कार्यालयले तोके अनुसारको क्षेत्रभित्र अव्यवस्थित रुपमा हुर्केको झारपात काट्ने तथा झाडी सफा गरेर तोकिएको स्थानमा व्यवस्थित तरिकाले फाल्ने*

ग) ***नाली सफा गर्ने:*** *नालीमा जम्मा भएको माटो, गेग्रान, झारपात तथा अन्य फोहोरको नियमित रुपमा सफा गरी तोकिएको स्थानमा व्यवस्थित तरिकाले फाल्ने*

घ) ***पुल-पुलेसाको सरसफाई गर्ने:*** *पुल पुलेसाको मुख तथा भित्री भागमा जम्मा भएको माटो, झारपात लगायतका विभिन्न किसिमका जम्मा हुने फोहोर नियमित रुपमा सफा गरी तोकिएको स्थानमा व्यवस्थित तरिकाले फाल्ने, पुलको फुटपाथ तथा रेलिंग सरसफाई गर्ने, एक्स्पान्सन जोइन्टहरुको सरसफाई गर्ने*

ङ) ***नालीको रिसेपिगं गर्ने:*** *कच्ची नालीको हकमा विविध कारणले काटिएको, पुरिएको नालीको माटो खन्ने पुर्ने गरी यथोचित आकारमा ल्याई पानी तर्काउने व्यवस्था मिलाउने*

च) ***सडक किनारा (सोल्जर) मर्मत गर्ने:*** *सोल्जरमा भएको खाल्डाखुल्डी र कटानलाई पुरेर सतह मिलाउने, जम्मा भएको फोहोर तोकिएको स्थानमा फाल्ने, झारपात तथा बोट बिरुवालाई काँटछाँट गरी व्यवस्थित गर्ने, सडकको दुवैतर्फको स्लोपमा परेका चिरा तथा खाल्डाहरु ढुङ्गा माटोले पुरेर स्लोप मिलाउने*

छ) ***साना तिना पहिरो सफा गर्ने:*** *सडक सतह तथा नालीमा आएको सानातिना पहिरोलाई (५ घनमिटर सम्म) सफा गरेर तोकिएको स्थानमा फाल्ने। मर्मतसम्भार कर्ता समूहले सफा गर्न नसकिने स्तरका पहिरो भएमा तुरुन्त पूर्वाधार विकास कार्यालयलाई जानकारी गराउने*

ज) ***स-साना संरचना निर्माण गर्ने:*** *सुख्खा पर्खाल मर्मत तथा निर्माण गर्ने (५ घनमिटर सम्म), ग्याबिन पर्खाल मर्मत तथा निर्माण गर्ने, सडक सतहमा ढुङ्गा सोलिंग गर्ने (३०० वर्ग मिटर प्रति कि.मि. सडक सम्म)*

झ) ***सडक फर्निचर सफा गर्ने:*** *ट्राफिक चिन्ह, गाईड पोष्ट, कि.मि. पोष्ट र सडक मार्किङ्गमा जम्मा भएको धुलो मैलो आदि सफा गर्ने, झाडी तथा झारपात हटाई सङ्केत चिन्ह दुरुस्त र पढ्न सकिने गरी राख्ने, ढल्केको साईन बोर्ड पोष्ट, डेलीनेटर पोष्ट सिधा अडिने व्यवस्था मिलाउने*

प्रदेश सचिव

ञ) *बायोइन्जिनियरिंग कार्यहरु गर्ने, विगतमा गरिएका कार्यहरुको नियमित रेखदेख तथा संरक्षण गर्ने,*

ट) ***अतिक्रमणकारी कार्य रोक्ने:*** *सडक सीमाभित्र अवरोध हुने गरी कुनै सामाग्री राख्न नदिने, सडक सीमा क्षेत्रभित्र लगाईएका बोट बिरुवाहरुको संरक्षण गर्ने तथा कुनै पनि अतिक्रमणकारी कार्यहरु हुन वा गर्न नदिने कार्यमा पूर्वाधार विकास कार्यालयलाई सहयोग गर्ने*

ठ) *पूर्वाधार विकास कार्यालयलाई आकस्मिक सडक अवरोध, दुर्घटना तथा अन्य घटनाको जानकारी तुरुन्तै गराउने*

ड) *सडक छिमेकीसँग सुमधुर सम्बन्ध कायम गरी सडक मर्मत सम्बन्धी जनचेतना जगाउने कार्य गर्ने*

ढ) ***अन्य कार्य:*** *माथि उल्लेखित कामहरु अतिरिक्त पूर्वाधार विकास कार्यालयको निर्देशन बमोजिमका सडक मर्मत सम्भार सम्बन्धी अन्य कार्यहरु गर्ने।*

सडक र यसका भौतिक संरचनाहरूको सही सञ्चालन सुनिश्चित गर्न गरिने यी नियमित मर्मत कार्यहरूका अतिरिक्त, RMG हरू साना क्षतिहरूलाई ठूलो समस्यामा परिणत हुन नदिन मर्मत गर्ने उद्देश्यले पटके, विशेष तथा आपतकालीन मर्मतसम्भारका लागि पनि जिम्मेवार हुन्छन्।

३.३ औजार, सुरक्षा तथा अन्य सामग्री

सडक मर्मत सम्भारकर्ताहरुको लागि आवश्यक पर्ने देहाय अनुसारका औजार, सुरक्षा तथा अन्य आवश्यक सामाग्रीहरु पूर्वाधार विकास कार्यालयले खरिद गरी उपलब्ध गराउनेछ। औजार सामाग्री, सुरक्षा उपकरण तथा अन्य सामाग्री प्राप्त गरिसकेपछि उचित संरक्षण गर्ने जिम्मेवारी सम्बन्धित मर्मत सम्भार समूहको हुनेछ।

३.२.१ औजारहरु

RMG हरूले सञ्चालन गर्ने मर्मतसम्भार गतिविधि साधारण हाते औजार तथा उपकरणहरु आवश्यक पर्दछन्। औजार तथा उपकरणहरु मर्मत (जस्तै नयाँ ह्यान्डल राख्ने, धार लगाउने आदि) का लागि RMG हरूलाई केहि रकमको व्यवस्थापन पूर्वाधार विकास कार्यालयले गर्नुपर्छ। सामान्यतया RMG हरूले प्रयोग गर्ने औजार तथा उपकरणहरू उल्लेख गरिए बमोजिम रहेका छन्।

- व्हिलब्यारो (ठेलागाडा)
- गैंती
- घन र छिनो
- झाडु, कुचो
- कोदालो र कुटो
- तान्ने डोरी
- बन्चरो
- लामो हेन्डल भएको बेल्चा (कल्भर्ट सफाइको लागि)
- हसिया
- धुर्मुस
- बेल्चा
- हजारी
- प्लास्टिक बाटा

प्रदेश सचिव

यद्यपी विशेष सडक वा जिल्लाको आवश्यकताअनुसार औजार तथा उपकरणहरुमा केहि फेरबदल गर्न सकिनेछ। बेलाबेलामा औजारहरुको निरिक्षण गरी बिग्रेका तथा मर्मत गर्न नसकिने भएका सामाग्रीहरु पूर्वाधार विकास कार्यालयले पुनः उपलब्ध गराउनु पर्नेछ।

३.२.२ सडक मर्मत सम्भारकर्ताको लागि आवश्यक पर्ने सुरक्षा सामग्री

माथि उल्लेखित हाते औजार तथा उपकरणहरु बाहेक, दुर्घटना र चोटपटकबाट जोगिन तथा श्रमिकका लागि सम्मानजनक रोजगारी प्रवर्द्धन गर्न RMG हरूलाई आधारभूत सुरक्षा उपकरणहरू पनि आवश्यक हुन्छन्। यस प्रकारका उपकरणको प्रयोगबाट सडक मर्मतसम्भार कर्तालाई सम्भावित दुर्घटनाबाट बचाउन तथा दुर्घटना भईहालेमा प्राथमिक उपचारमा समेत मदत पुग्दछ। सडक मर्मतसम्भार कर्तालाई उपलब्ध गराउनु पर्ने सुरक्षा सामाग्री निम्नानुसार हुनेछन्ः

- संकेत गर्ने झन्डा (रातो, हरियो)
- सुरक्षा ज्याकेट (टल्कने)
- पञ्जा
- सुरक्षा चस्मा, मास्क
- प्राथामिक उपचार सामाग्री बाकस
- गमबूट
- हेल्मेट
- रेन कोट
- ट्राफिक चिन्ह र
- ट्राफिक कोन

उपकरण तथा सुरक्षा सामग्री पूर्वाधार विकास कार्यालयले खरिद गरी काम सुरु हुने बित्तिकै RMG हरूलाई उपलब्ध गराइनु पर्नेछ, जसले खरिद प्रकृया सँग सम्बन्धित ढिलाइ हटाउन र गुणस्तरीय उपकरण तथा सामग्री खरिद सुनिश्चित गर्न मदत गर्छ। पर्याप्त सङ्ख्यामा राम्रो गुणस्तरका उपकरण उपलब्ध गराउनु अत्यन्त महत्वपूर्ण छ, किनकि यसले RMG हरूको उत्पादनशीलतामा ठूलो प्रभाव पार्छ। यसका अतिरिक्त प्राथमिक उपचार बाकसमा सामान्यतया रहने सामग्रीहरू: त्रिकोणाकार ब्यान्डेज, फर्स्ट एड ब्यान्डेज, इन्स्ट्यान्ट कोल्ड प्याक, जलनका लागि क्रीम, घाउ ड्रेसिङ प्याक, आँखा धुने लिक्विड, एन्टिसेप्टिक लिक्विड/ टिन्चर आयोडिन, साबुन, थर्मोमिटर आदि समेत उपलब्ध गराउनु पर्नेछ। समय समयमा सामाग्रीहरुको निरिक्षण गरी खर्च भईसकेका सामाग्रीहरु पूर्वाधार विकास कार्यालयले पुनः उपलब्ध गराउनेछ।

३.२.३ अन्य सामाग्रीहरु

पूर्वाधार विकास कार्यालयले स्थान विशेष, पटके वा आकस्मिक मर्मत सम्भार गर्न सडक मर्मतसम्भार कर्ताको प्रयोग गर्न सक्नेछ। पूर्वाधार विकास कार्यालयले यसरी कार्य गर्दा आवश्यक सामग्रीहरु स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुन नसकेमा आवश्यकता अनुसार ढुङ्गा, ग्रावेल, गिट्टी, बालुवा, सिमेन्ट, ग्याबियन जाली, तार जस्ता निर्माण सामाग्रीको प्रबन्ध गरी मर्मतसम्भार कर्तालाई मर्मत कार्ययोजना सहित कार्यादेश दिन सक्नेछ।

४. सडक मर्मत सम्भार समूह (RMG) को गठन

यस परिच्छेदमा आवश्यक RMG सदस्यहरूको सङ्ख्या निर्धारण गर्ने, सदस्य चयन गर्ने तथा RMG लाई कार्यालयमा अभिलेखीकरण गर्ने लगायतका विषयहरु समेटिएका छन्।

४.१ सडक मर्मत सम्भारकर्ताहरुको सङ्ख्या निर्धारण

RMG सदस्यहरूको चयन सुरु गर्नु अघि RMG को आकार निर्धारण गर्नुपर्छ। RMG को आकार सडकको लम्बाइ, आवश्यक कार्यभार (प्रति किलोमिटर सडक प्रति वर्ष आवश्यक व्यक्ति-दिन सङ्ख्या) र एक RMG सदस्यले प्रति वर्ष काम गर्ने अनुमानित व्यक्ति-दिनको आधारमा तय गरिन्छ।प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष आवश्यक व्यक्ति-दिनको स्तर सडकको विशेषतामा निर्भर हुन्छ, विशेषगरी सडकको अवस्था, भौगोलिक बनावट, सडक सतहको प्रकार, यातायातको स्तर तथा सडक संरक्षण संरचनाको अवस्थासँग सम्बन्धित हुन्छ। नराम्रो अवस्थामा रहेका सडकहरू (मर्मतको बाँकी काम भएको), पहाडी क्षेत्रका सडकहरू, कम टिकाउ सतह भएका सडकहरू, बढी यातायात भएका सडकहरू वा सडक संरक्षण उपाय कम भएका सडकहरूमा प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष बढी व्यक्ति-दिन आवश्यक पर्छ (अर्थात् प्रति किलोमिटर कार्यभार बढी हुन्छ)।

यदि सडकका विभिन्न खण्डहरूको विशेषता धेरै फरक भएमा कार्यभार पनि फरक हुन सक्छ। RMG हरूको प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष आवश्यक कार्यभार Norms for Rate Analysis of Road and Bridges Works, 2075 अनुसार निर्धारण गरिन्छ, जसले आवश्यकता अनुसार आपतकालीन मर्मत समेत समावेश गर्दै वर्षभरि सडक सञ्चालनयोग्य राख्न मदत गर्दछ।

क्र.सं.	सडकको प्रकार/अवस्था	अनुमानित इनपुट लेभल	अनुमानित कि.मि./व्यक्ति
	कालोपत्रे		
१	सुख्खा मौसममा राम्रो/मध्यम अवस्थामा रहेको सडक अर्थात् न्यूनतम डिजाइन गति अनुसार सामान्य कार सञ्चालन गर्न सकिने सडक	प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष ६५ व्यक्ति-दिन	४.५
२	सुख्खा मौसममा खराब अवस्थामा रहेको सडक अर्थात् न्यूनतम डिजाइन गतिभन्दा कम गतिमा मात्र सामान्य कार सञ्चालन गर्न सकिने सडक	प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष १०४ व्यक्ति-दिन	3
	धुले/ग्राभेल		
१	सुख्खा मौसममा राम्रो/मध्यम अवस्थामा रहेको सडक अर्थात् न्यूनतम डिजाइन गतिमा सामान्य कार सञ्चालन गर्न सकिने सडक	प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष ८० व्यक्ति-दिन	3.७५
२	सुख्खा मौसममा खराब अवस्थामा रहेको सडक अर्थात् केवल ४x४ सवारी, बस, ट्रक वा ट्र्याक्टरबाट मात्र	प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष १०४ व्यक्ति-दिन	3

प्रदेश सचिव

	सञ्चालन गर्न सकिने, वा सामान्य कार न्यूनतम डिजाइन गतिभन्दा कम गतिमा मात्र गुड्न सक्ने सडक		
३	सुख्खा मौसममा खराब अवस्थामा रहेको सडक अर्थात् केवल ४x४ सवारी, बस, ट्रक वा ट्र्याक्टरबाट मात्र सञ्चालन गर्न सकिने र धेरै मर्मतसम्भार आवश्यक पर्ने सडक	प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष १५६ व्यक्ति-दिन	२

(नोट: कर्णाली प्रदेशको भौगोलिक विकटता तथा सडकहरुको अवस्थालाई मध्यनजर गर्दै औसतमा प्रति किलोमिटर प्रति वर्ष १३८ व्यक्ति-दिन वा २.५ कि.मि. प्रति व्यक्तिको आधारमा मर्मत सम्भार समूहको सदस्य सङ्ख्या राख्न सकिनेछ। यसरी सङ्ख्या निर्धारण गर्दा प्रति किलोमिटर लागतको कम्तीमा पनि ८०% मर्मत सम्भार समूहको पारिश्रमिक हुने कुराको सुनिस्चितता गर्नु पर्दछ।)

वास्तविक इनपुट (कि.मि./व्यक्ति) सडकको अवस्था, आवश्यकताहरू र उपलब्ध बजेटको आधारमा माथि उल्लेख गरिए भन्दा केही फरक हुन सक्छ। RMG का लागि आवश्यक जनशक्ति सडकको लम्बाइ र प्रत्येक RMG सदस्यले एक वर्षमा काम गर्ने व्यक्ति-दिनको आधारमा निर्धारण हुन्छ। हप्तामा ६ दिन (शनिबार वा हप्ताको कुनै एक दिन छुट्टी) र प्रमुख चाडपर्वका अधिकतम १२ दिन बिदा घटाउँदा, एक वर्षमा करिब ३०० कार्य दिन मानिन्छ। माथि उल्लेखित तालिका भन्दा सङ्ख्या नबढ्ने गरि वर्षायाम (असार देखि असोज सम्म) मा RMG सदस्यहरूको सङ्ख्या बढाउन सकिन्छ भने अन्य समयमा घटाउन सकिनेछ।

मर्मत गरिनुपर्ने सडक (खण्ड) को कुल लम्बाइको आधारमा RMG को आकार निर्धारण गरिनेछ। सम्पूर्ण सडकको लागि आवश्यक कामदारहरूको सङ्ख्या माथिको तालीकाको आधारमा निकालिनेछ। प्रत्येक सडकका लागि छुट्टै RMG हुनु उपयुक्त मानिन्छ, किनकि यसले सडक मर्मत कार्यको प्रशासनिक व्यवस्थापनलाई सहज बनाउँछ। तर यदि सडक धेरै लामो (१० किलोमिटरभन्दा बढी) छ र RMG सदस्यहरूले मर्मत कार्यका लागि लामो दूरी यात्रा गर्नुपर्ने अवस्था छ भने, सडकलाई खण्डहरूमा विभाजन गरी छुट्टाछुट्टै RMG गठन गर्नु उपयुक्त हुन्छ, जसले RMG सदस्यहरूको अधिकतम यात्रा समय १.५ घण्टा ननाघ्ने सुनिश्चित गर्छ। त्यस्तै, यदि सडक धेरै छोटो छ र त्यसका लागि RMG अत्यन्त सानो (४ जनाभन्दा कम) हुने अवस्था आउँछ भने, नजिक-नजिक रहेका दुइ वा दुइ भन्दा बढी सडकहरूलाई समूहमा राखी एउटै RMG ले ती सडकहरूको मर्मत गर्ने व्यवस्था गर्न उपयुक्त हुन्छ। कार्यालयले प्रत्येक सडकको लम्बाइको आधारमा, सडक (खण्डहरू) को मर्मतसम्भार गर्ने RMG गठनका लागि आवश्यक पर्ने सदस्य (कामदार) हरूको सङ्ख्या अनुमान गर्नेछ।

४.२ RMG सदस्यहरूको छनौट

RMG सदस्यहरू मर्मत गरिने सडक (खण्ड) वरिपरि रहेका समुदायहरूबाट वा सडकसँग सबैभन्दा नजिक रहेका समुदायहरूबाट चयन गरिनेछन्। RMG सदस्यहरूको चयनका लागि स्वीकृत छनोट मापदण्डहरू प्रयोग गरिनेछ, जसले सबैभन्दा उपयुक्त उम्मेदवारहरूको वस्तुनिष्ठ चयन सुनिश्चित गर्दछ। यहाँ उपयुक्तता भन्नाले उम्मेदवारहरूको

काम प्रभावकारी रूपमा गर्न सक्ने क्षमता (प्राविधिक मापदण्ड) तथा समाजका कमजोर वर्गहरूलाई रोजगारी र आय प्रदान गर्ने सामाजिक उद्देश्य दुवैलाई जनाउँछ (सामाजिक मापदण्ड)। सामान्यता RMG सदस्यहरूको छनौट गर्दा निम्न मापदण्डहरू प्रयोग गर्न सिफारिस गरिएको छ:

अनिवार्य मापदण्ड:

- १८ वर्ष पुरा भइ ६० वर्ष सम्मका नेपाली नागरिक
- शारीरिक तथा मानसिक रुपमा सडक मर्मत सम्भार कर्ताको रुपमा कार्य गर्न सक्ने
- सडक बाट बढीमा आधा घण्टाको पैदल दुरीमा बसाइ भएको

छनौटका लागि विशेष प्राथमिकताका आधारहरु:

- मर्मतसम्भारकर्ताहरू बेरोजगार वा आफ्नो समयको २५% भन्दा कम मात्र रोजगारीमा संलग्न भएको
- गरिब, दलित, सीमान्तकृत समुदायका सदस्य
- महिलाहरुलाई प्राथमकिता दिइनेछ, कम्तीमा पनि ५०% महिला अनिवार्य हुनु पर्नेछ
- कम्तीमा ४०% मर्मतसम्भार कर्ताहरू पिछडिएका समूहहरू (दलित, जनजाति, अन्य सीमान्तकृत तथा वञ्चित समूहहरू) बाट हुनुपर्छ।

छनोट प्रक्रियाका लागि मुख्यतया दुई वटा विधिहरू प्रयोग गरिन्छ: (i) अन्तर्वार्ता विधि र (ii) सामूहिक बैठक मार्फत। दुवै विधिमा छनोट मापदण्ड, भुक्तानी प्रकृया र कार्य समय सम्बन्धी विवरण, तथा आवेदन दिने प्रक्रिया (कहाँ र कहिलेसम्म आवेदन बुझाउने) सहितको सार्वजनिक सूचना प्रकाशन गरिन्छ। अन्तर्वार्ता विधिका लागि आवश्यक RMG गठन सूचना (RMG Formation Notice) को नमुना अनुसूची-४ मा दिइएको छ। इच्छुक उम्मेदवारहरूले RMG आवेदन फाराम भर्नुपर्ने हुन्छ, जसमा माथि उल्लेखित छनोट मापदण्डसँग सम्बन्धित जानकारी समावेश गर्नुपर्छ। RMG आवेदन फारामको नमुना अनुसूची-५ मा दिइएको छ। आवेदन दिने मिति समाप्त भएपछि, माथि उल्लेखित छनोट मापदण्डका आधारमा छनोट प्रक्रिया सम्पन्न गरिन्छ। छनौट प्रक्रियामा सहजीकरण गरिदिन कार्यालयले सम्बन्धित नगरपालिका/गाउँपालिकालाई अनुरोध गर्नु पर्नेछ र सो को आधारमा नगरपालिका/गाउँपालिकाले छनौट प्रक्रियामा आवश्यक सहयोग गर्नेछ। यदि कुनै सडक दुई वा दुई भन्दा बढी स्थानीय तहमा पर्ने भएमा सडकको दुरीको अनुपातमा प्रत्येक स्थानीय तहबाट RMG सदस्यहरुको छनौट गरिनेछ।

सामूहिक बैठक विधि अपनाउँदा सम्बन्धित नगरपालिका/गाउँपालिकाले सडकको वरिपरीका वडाहरूका कम्तीमा ३३% घरधुरीको प्रतिनिधित्व सुनिश्चित गर्दै ठूलो भेला आयोजना गरिनेछ। यस प्रक्रियामा सकेसम्म धेरै महिलाहरूको चयन गर्ने प्रयास गर्नुपर्छ, जसअनुसार RMG सदस्यहरू मध्ये कम्तीमा ५०% महिला हुनुपर्नेछ, र सम्भव भएसम्म ५०% भन्दा बढी महिला चयन गर्न प्रोत्साहित गरिनेछ।

प्रदेश सचिव

५. तालिम

RMG समूह छनौट भइ पूर्वाधार विकास कार्यालयमा अभिलेखीकरण भइ सके पश्चात सडक मर्मत सम्भार सम्बन्धी तालिमको व्यवस्था गर्नु पर्नेछ। यस तालिममा मर्मतसम्भार सम्झौतासँग सम्बन्धित प्राविधिक पक्षहरू (कसरी, कहिले र कहाँ विभिन्न मर्मत गतिविधिहरू सञ्चालन गर्ने) साथै व्यवस्थापकीय पक्षहरू (भुक्तानी कसरी गरिन्छ, कुन-कुन कागजात आवश्यक पर्छ आदि) लगायतका विषयहरु समेटिन्छन्। तालिममा मर्मतसम्भारका आधारभूत अवधारणा, सामान्य मर्मत गतिविधिहरू, कार्य विधिहरू, RMG ले पालना गर्नुपर्ने नियमहरू, मापन तथा निरिक्षणका विधिहरू, भुक्तानी व्यवस्था, OHS, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) को महत्व र प्रयोग, तथा फर्स्ट एड सम्बन्धी विषयहरू पनि समावेश गर्न सकिन्छ। यो तालिम सहज रूपमा दुई दिनमा सम्पन्न गर्न सकिन्छ। पहिलो दिन मर्मतसम्भार र समूह व्यवस्थापन सम्बन्धी सैद्धान्तिक परिचय दिइन्छ भने दोस्रो दिन विभिन्न मर्मत गतिविधिहरूको प्रयोगात्मक अभ्यास गराइन्छ। प्रयोगात्मक तालिम सम्बन्धित RMG जिम्मेवार हुने सडकमै सञ्चालन गर्नु उपयुक्त हुन्छ। सैद्धान्तिक तालिमका लागि उपयुक्त कक्षा कोठा प्रकारको स्थान आवश्यक हुन्छ र एकभन्दा बढी RMG लाई एकै पटक पनि दिन सकिन्छ। तर सम्भव भएसम्म सम्बन्धित सडक वा नजिकको स्थानमा तालिम सञ्चालन गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

५.१ सैद्धान्तिक तालिम

सैद्धान्तिक तालिमको उद्देश्य RMG हरूलाई सडक विग्रिनुका कारणहरूबारे जानकारी प्रदान गर्नु हो जसले गर्दा उनीहरूले यस्ता क्षति कसरी रोक्ने भन्ने कुरा पूर्ण रूपमा बुझून् र आफू जिम्मेवार रहेका मर्मतसम्भार गतिविधिहरूको महत्वलाई पनि महसुस गर्न सकून्। कुनै निश्चित कार्य किन गर्नुपर्छ भन्ने राम्रो बुझाइले त्यस कार्यको अझ राम्रो र प्रभावकारी कार्यान्वयनतर्फ डोऱ्याउँछ।

सैद्धान्तिक तालिममा तपशिल बमोजिमका विषयहरु समेटिन्छन्:

- बिभिन्न सडक अवयवहरु (Road elements) को परिचय र कार्य बारे सामान्य जानकारी,
- सडक अवयव विग्रने कारण, विगार्ने तथा बिग्रने गति बढाउने कारक तत्व र विग्रने प्रक्रियाबारे सामान्य जानकारी,
- रोकथाममूलक मर्मत सम्भार विधि र तिनको उपयोगिता सम्बन्धी जानकारी,
- मर्मत सम्भार कार्ययोजना, लक्ष्य निर्धारण, अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा भुक्तानी विधि सम्बन्धी जानकारी,
- औजार तथा सुरक्षा सामाग्रीको प्रयोग विधि,
- समूहमा कार्यविभाजन तथा सामुहिक कार्यहरुको बारेमा जानकारी
- सामान्य दुर्घटना तथा घाउचोट लाग्दा गर्नुपर्ने प्राथमिक उपचार विधि,
- बीमा सम्बन्धी जानकारी,
- RMG को प्रशासकीय तथा व्यवस्थापकीय प्रावधानहरु

प्रदेश सचिव

- क्षमता अभिवृद्धि तथा प्रेरणावर्धक तालिम आदि।

५.२ प्रयोगात्मक तालिम

प्रयोगात्मक तालिम RMG हरूलाई विभिन्न मर्मत गतिविधिहरूको कार्यान्वयन सम्बन्धी व्यावहारिक अनुभव प्रदान गर्न लक्षित हुन्छ। सैद्धान्तिक तालिम सम्पन्न भए पश्चात RMG र प्रशिक्षक(हरू) लाई उपयुक्त हुने गरी मिति निर्धारण गरि प्रयोगात्मक तालिम आयोजना गरिन्छ। यो प्रशिक्षण RMG जिम्मेवार रहेको सडकमै सञ्चालन गरिन्छ। एउटै प्रशिक्षणमा विभिन्न RMG हरूलाई समावेश गर्न सकिने भए पनि, प्रत्येक RMG र सडकका लागि छुट्टाछुट्टै प्रशिक्षण सत्र सञ्चालन गर्नु उपयुक्त मानिन्छ।

यस प्रशिक्षणको एउटा महत्वपूर्ण पक्ष भनेको विभिन्न RMG सदस्यहरूले विभन्न औजारहरूको प्रयोग अभ्यास गर्न सक्ने हुने भएको हुँदा तालिमको आयोजना गर्न पुर्व पर्याप्त प्रकार र मात्रामा औजारहरू आवश्यक पर्दछन्। त्यसैले यो प्रशिक्षणलाई RMG लाई औजार तथा सुरक्षा सामग्री हस्तान्तरण गर्ने कार्यक्रमसँगै मिलाएर पनि योजना बनाउन सकिन्छ। तालिमको लागि स्थान छनौट गर्दा सके सम्म अधिकांश वा सबै मर्मतसम्भार गतिविधिहरू प्रदर्शन गर्न र अभ्यास गर्न सकिने स्थान छनौट गरि RMG सदस्यहरूलाई बिहानै सोही स्थानमा भेला हुन सूचित गर्नुपर्छ।

प्रशिक्षणका क्रममा सम्बन्धित सडकका लागि आवश्यक विभिन्न मर्मत गतिविधिहरूको विस्तृत व्याख्या तथा प्रदर्शन गरिन्छ, र तीसँग सम्बन्धित कार्यहरू स्पष्ट रूपमा पहिचान गरिन्छन्। सबै RMG सदस्यहरूले विभिन्न गतिविधिहरूको कार्यान्वयनमा अभ्यास गर्नु आवश्यक हुन्छ। साथै, उपयुक्त औजारहरूको प्रयोग र तिनको सही प्रयोग विधिमा पनि विशेष ध्यान दिनुपर्छ।

५.३ तालिम संचालन

तालिम संचालनको लागि स्थानको छनौट भइ सके पछि RMG सदस्यहरूले उक्त प्रशिक्षण स्थलसम्म यात्रा गर्नुपर्ने भएकाले उनीहरूलाई उचित मात्रामा यातायात खर्च प्रदान गर्न सिफारिस गरिन्छ। प्रयोगात्मक तालिमको हकमा भने RMG सदस्यहरू सम्बन्धित सडक नजिकै बसोबास गर्ने भएको हुँदा त्यस्तो अवस्थामा यातायात खर्च आवश्यक हुँदैन। दुवै तालिमका लागि खाना र खाजा भने उपलब्ध गराउनुपर्छ।

यदि प्रशिक्षण मर्मतसम्भार सम्झौता सुरु हुनुअघि सञ्चालन गरिएको हो भने, RMG सदस्यहरूले अझै आफ्नो समयको पारिश्रमिक प्राप्त गरेका हुँदैनन्। त्यसैले उनीहरूले प्रशिक्षणमा बिताएको समयको लागि भुक्तानी दिने वा नदिने भन्ने कुरा विचार गर्नुपर्छ। यो प्रशिक्षण कहिले सञ्चालन गरिन्छ भन्ने कुरामा पनि निर्भर हुन्छ, र उनीहरूको सहभागिताले अन्य आम्दानीका अवसरहरू गुमाउने सम्भावना छ कि छैन भन्ने कुरा पनि मूल्यांकन गर्नुपर्छ।

माथि उल्लेखित दुइ वटा तालिमहरुलाई मात्र मर्मतसम्भार कामदारहरूको क्षमता विकासको एकमात्र माध्यमका रूपमा हेरिनु हुँदैन। RMG हरूलाई कम्तीमा पहिलो ६ महिनासम्म निरन्तर सहयोग आवश्यक हुन्छ, र सबै मौसमहरू समेट्नका लागि यो सहयोग पहिलो वर्षसम्म प्रदान गर्नु आवश्यक हुन्छ।यस अवधिमा RMG हरूलाई नियमित रूपमा अनुगमन गरिनुपर्छ, ताकि उनीहरूले योजना अनुसार र सही तरिकाले विभिन्न मर्मतसम्भार गतिविधिहरू

कार्यान्वयन गरिरहेका छन् भन्ने सुनिश्चित गर्न सकियोस्। नयाँ RMG हरूको हकमा वा नयाँ गतिविधिहरू योजना गरिएको अवस्थामा यस्ता भ्रमणहरू अझ धेरै पटक गर्नुपर्छ, तर RMG हरूले काम राम्ररी गर्न थालेपछि यी भ्रमणहरूको आवृत्ति क्रमशः घटाउन सकिन्छ।

RMG हरूको तालिम कार्यालयका इन्जिनियरहरू वा सडक परियोजनाका कर्मचारीहरूद्वारा सञ्चालन गर्न सकिन्छ भने आवश्यक परेमा बाहिरि प्रशिक्षकहरुको समेत प्रयोग गर्न सकिन्छ।RMG हरूको नियमित अनुगमन पनि प्रशिक्षण दिएका व्यक्तिहरूले नै गर्न सक्छन्, वा वैकल्पिक रूपमा कार्यालयका प्राविधिकहरूलाई यसको जिम्मेवारी दिन सकिन्छ।मुख्य कुरा भनेको जिम्मेवार व्यक्तिहरूसँग समय र यातायातको सुविधा उपलब्ध हुनुपर्छ, ताकि समयमै र नियमित रूपमा अनुगमन भ्रमणहरू गर्न सकियोस्।

प्रदेश सचिव

६. सम्झौता सम्बन्धी व्यवस्था

छनौट भएका RMG लाई पूर्वाधार विकास कार्यालयमा अभिलेखीकरण गरिसकेपछि, कार्यालयले RMG सँग मर्मतसम्भार सम्झौता गरि कार्य प्रारम्भ गरिनेछ। मर्मतसम्भार गतिविधिहरूको भुक्तानी RMG ले गरेको कार्य सम्पादनको आधारमा गरिनेछ। धेरै प्रादेशिक सडकहरू सम्झौताको सुरुमा खराब अवस्थामा हुने भएकाले, र RMG हरूले सबै मर्मत सम्भार एकै पटकमा गर्न नसक्ने भएकाले, कार्य सम्पादनमा आधारित प्रणालीलाई चरणबद्ध रूपमा लागू गर्नुपर्ने हुन्छ। यसका लागि, मासिक रूपमा कार्य योजना तयार गरिन्छ, जसले कुन सडक अवयव (Road Elements) हरूमा र सडकका कुन-कुन भागहरूमा कार्य सम्पादनमा आधारित प्रणाली लागू गरिने हो भन्ने निर्धारण गर्छ। सडकको अवस्था सुधार हुँदै जाँदा, कार्य योजनामा क्रमशः थप Road Elements र सडक लम्बाइ समावेश गरिनेछ।

कार्य योजना लागू गरिसकेपछि, Road Elements र समावेश गरिएको सडक खण्डको अवस्था उपयुक्त छ कि छैन भन्ने सुनिश्चित गर्न निरिक्षण गर्नुपर्छ। यही निरिक्षण RMG हरूलाई गरिने भुक्तानीको आधार बन्छ।

६.१ कार्यसम्पादनमा आधारित सम्झौता

RMG हरूलाई कार्य सम्पादनमा आधारित (Performance-based) सम्झौता दिइनेछ, जसको अर्थ RMG हरूले गरेको कामको मात्रा वा त्यसमा खर्च गरिएको समयको आधारमा होइन, तर निर्धारित मापदण्डहरूको पालना भएको आधारमा भुक्तानी गरिन्छ।पूर्वाधार विकास कार्यालयहरुको लागि यसले प्रशासनिक बोझ कम गर्छ, किनकि दैनिक रूपमा कामदारहरूको उपस्थिति र उत्पादकता नियन्त्रण गर्न वा सम्पन्न कामको ठ्याक्कै परिमाण मापन गर्न आवश्यक हुँदैन। काम सम्झौता अनुसार भएको छ कि छैन भनेर निर्धारण गर्न मर्मतसम्भार कामको अन्तिम परिणामको अनुगमन तथा सुपरिवेक्षण मात्र गरे पुग्छ।RMG का लागि यसको फाइदा भनेको उनीहरूलाई दिनको कुन समयमा काम गर्ने, वा छिटो काम सकेर थप समय अन्य जिम्मेवारीका लागि प्रयोग गर्ने भन्ने विषयमा बढी स्वतन्त्रता हुन्छ। यसले उनीहरूलाई आफ्नो समयलाई अन्य दायित्वसँग राम्रोसँग मिलाउन सहयोग गर्छ।

नेपालमा अधिकांश प्रादेशिक तथा स्थानीय सडकहरू मध्यमदेखि नराम्रो अवस्थामा रहेका छन् र ठूलो मात्रामा मर्मत गर्न बाँकी (Maintenance backlog) छ। त्यसैले प्रत्येक महिनामा सम्बन्धित कार्य योजनासँग तुलना गरेर परिणाम (Output) मापन गरी RMG को भुक्तानी कार्य सम्पादनमा आधारित प्रणाली मार्फत गरिनेछ र यस कार्यका लागि तपशिल बमोजिमका मापदण्डहरुको आधारमा उनीहरुले गरेका कार्यहरुको मुल्यांकन गरिनेछ:

- ***सडक:*** *सडक सतह, सडक सोल्जर वा साइड ड्रेनमा साना पहिरोहरू (५ घनमिटरभन्दा कम), सामग्री वा अन्य अवरोधहरू नभएको तथा ठूला पहिरो (५ घनमिटरभन्दा बढी) को अवस्थामा ती कार्यालयलाई जानकारी गरिएको छ। सवारी साधनहरू आवतजावत गर्न सक्षम छन् र पानी सडक माथिबाट बग्दैन।*

प्रदेश सचिव

- **धुले वा ग्राभेल सतहः** उल्लेखनीय खाल्डाखुल्डी (६० × १५ से.मी. भन्दा ठूलो) छैनन्, १५ से.मी. भन्दा गहिरा रट, रिल वा गली छैनन्, र सवारी आवतजावतमा असर पर्ने ७ से.मी. भन्दा गहिरो करुगेशन छैन। ग्राभेल सतहको मर्मत उपयुक्त ग्राभेल सामग्री प्रयोग गरेर गरिएको छ। Longitudinal erosion हुने क्षेत्रमा पानीलाई सडकबाट बाहिर लैजान नियमित दूरीमा पानी तर्काउने संरचना (Diagonal water bars) बनाइएको छ। जहाँ पानी सडक काटेर बग्छ, त्यहाँ ढुङ्गा बिछ्याइएका ड्रिफ्ट (Stone-paved drifts) बनाइएको छ। स्टोन पिचिङ गरिएको स्थानमा ढुङ्गाहरू जमिनमा मजबुत रूपमा गाडिएका छन्, बाहिर ननिस्किएका छन्। पानी सडक माथि बग्दैन वा सडकमा जमेर बस्दैन।

- **कालोपत्रे सतहः** सवारी आवतजावतमा असर गर्ने उल्लेखनीय खाल्डाखुल्डी (३० × १० से.मी. भन्दा ठूलो) छैनन्। खाल्डाखुल्डी स्थानीय रूपमा उपलब्ध सामग्री प्रयोग गरेर मर्मत गरिएको छ। पेभमेन्टको चौडाइ घटाउने किसिमको महत्वपूर्ण किनार भत्किने समस्या छैन। मर्मत गरिएको सडकमा ०.५ से.मी. भन्दा चौडा कुनै खुला चिरा (Cracks) छैनन्।

- **सडक किनारा (Shoulder):** उल्लेखनीय खाल्डाखुल्डी (३० × १० से.मी. भन्दा ठूलो) छैनन् र १० से.मी. भन्दा गहिरा रट वा रिल छैनन्। सडक सोल्जरमा १० मिटरभन्दा लामो निरन्तर माटोको बाँध छैन। सडक किनारा सडक पेभमेन्टभन्दा ५ से.मी. भन्दा बढी तल छैन। सडक किनारामा पानी जमेर बस्दैन।

- **ड्रेनः** साइड ड्रेनको कुनै पनि स्थानमा यसको क्रस सेक्सनको एक चौथाइभन्दा बढी भाग बन्द छैन। ड्रेन कम्तीमा १५ से.मी. चौडा र सडक सतहभन्दा १० से.मी. तल छ। ड्रेनमा तीखा मोड छैनन् र यसको उपयुक्त निकास (Outlet) छ। पानी साइड ड्रेनबाट स्वतन्त्र रूपमा बग्न सक्छ र ड्रेनमा क्षति भएको छैन। पानी सडक सतह वा सडक किनारामाथि बग्दैन।

- **कल्भर्टः** कल्भर्टको कुनै पनि भागमा यसको उचाइको एक चौथाइभन्दा बढी भाग बन्द छैन। इनलेट र आउटलेट सफा छन्, पानी कल्भर्टबाट स्वतन्त्र रूपमा बग्न सक्छ र इनलेट वा आउटलेटमा क्षति भएको छैन। कल्भर्टमाथिको ब्याकफिल कल्भर्टको व्यासको कम्तीमा एक चौथाइ बराबर छ।

- **कजवे र पुलः** ड्रिफ्ट र कजवेमा माटो तथा गेग्रान जमेको छैन र पानी स्वतन्त्र रूपमा निकास हुन सक्छ। पुलको क्रस सेक्सनको एक दशांशभन्दा बढी भाग बन्द छैन र पुलको दुवै तर्फ ५ मिटर क्षेत्र अवरोधमुक्त छ। पुलमुनि पानी स्वतन्त्र रूपमा बग्न सक्छ। पुलको डेक, स्पाउट र विप होलहरू सफा छन्। क्रसिङ संरचनामा वनस्पति उम्रिएको छैन। पुलका रेलिङहरू सफा र रंग गरिएको छन्। पुलका बियरिङहरू सफा र लुब्रिकेट गरिएको छन्। पुलका एक्सपान्सन जोइन्टहरू खुला छन्। पहुँच सडक र पुलको डेकमा क्षति छैन र चिराहरू बन्द गरिएको छन्। सानो क्षति मर्मत गरिएको छ र सुरक्षात्मक उपायहरू अपनाइएको छन्। पुल संरचनामा ठूलो क्षति भएमा कार्यालयलाई जानकारी गरिएको छ।

- **वनस्पतिः** सडकको १ मिटर भित्रको वनस्पति (रुख बाहेक) ३० से.मी. भन्दा अग्लो छैन। सडक माथि झुकेको वनस्पति सडक सतहभन्दा कम्तीमा २.५० मिटर माथि छ र सडकबाट पानी बग्ने मार्ग अवरुद्ध भएको छैन। ढलानमा रहेको वनस्पति हटाइएको छैन, केवल छोटो काटिएको छ।

प्रदेश सचिव

- ***ट्राफिक चिन्ह र Road Furniture:*** *सबै ट्राफिक चिन्ह र Road Furniture सफा र पढ्न मिल्ने अवस्थामा छन् (आवश्यक परे रंग गरिएको)। संकेतका खम्बाहरू सिधा र जमिनमा मजबुत रूपमा गाडिएका छन्। कुनै क्षति भएको वा हराएको संकेत भएमा कार्यालयलाई जानकारी गराइएको छ।*
- ***रिटेनिङ वाल र संरचनाहरू:*** *रिटेनिङ वाल र संरचनाहरू राम्रो अवस्थामा छन् र पछाडिको भाग राम्ररी कम्प्याक्ट गरिएको छ। रिटेनिङ वालमा खुकुला ढुङ्गा वा अन्य क्षति छैन र विप होलहरू खुला छन्। रिटेनिङ वाल वा संरचनाको आधार कमजोर भएको छैन। ठूलो क्षति भएमा कार्यालयलाई जानकारी गरिएको छ।*
- ***ढलान:*** *क्षति हुने सम्भावना भएका ढलान र सडक किनारामा वनस्पति रोपिएको छ। बिरुवाहरू सुकेका छैनन् र माटोमा राम्रोसँग गाडिएका छन्। ढलानमा खुकुला ढुङ्गा वा अन्य सामग्री छैनन् र सडक किनारको ढलान स्थिर अवस्थामा छ।*
- ***सडक किनार वृक्षरोपण र बायोइन्जिनियरिंग:*** *रोपिएका बिरुवाहरूको सफलताको दर ८०% हुनुपर्छ। सुकेका वा मरेका बिरुवाहरू प्रतिस्थापन गरी पुनः रोप्नुपर्छ।*

नोट १: यी मापदण्डहरू आन्तरिक नियन्त्रण संयन्त्रका लागि हुन्। वर्षायाममा पूर्ण रूपमा पालना नहुन सक्छन् र यिनलाई केवल अनुगमनको आधारका रूपमा मात्र प्रयोग गरिन्छ।

नोट २: माथि उल्लेखित मापदण्डहरू नोट १ अनुसार अनुगमनको आधारका रूपमा मात्र लिन सकिन्छ र RMG हरूले काम गरेको वा मर्मत गरेको पछिल्लो सडक खण्डमा मात्र लागू हुन्छ, जुन काम सम्पन्न भएको वा मर्मत गरिएको मितिबाट १ महिना भन्दा पुरानो हुनु हुँदैन।

६.२ मर्मत कार्ययोजना

नेपालमा अधिकांश सडकहरू राम्रो अवस्थामा नरहेका र उचित ड्रेनेज तथा सडक संरक्षण संरचनाहरू पर्याप्त नरहेका कारण, RMG हरूलाई सम्झौताको सुरुवातमै सम्पूर्ण सडकलाई राम्रो अवस्थामा ल्याउने जिम्मेवारी दिन सकिँदैन। यस्तो अवस्थामा मापदण्डहरूको चरणबद्ध (Phased) रूपमा कार्यान्वयन आवश्यक हुन्छ।यसका लागि केही सडक अवयवहरू र केही सडक खण्डहरूलाई प्राथमिकता दिनुपर्छ, जसका लागि कार्य योजना (Work Plan) तयार गर्नुपर्छ। यस कार्य योजनाले कुन सडक अवयवहरू र सडक खण्डहरूमा मापदण्ड लागू गरिने हो भन्ने निर्धारण गर्छ।कार्य योजनामा समावेश नगरिएका कुनै पनि सडक अवयवहरुमा वा सडक खण्डहरूमा मापदण्ड लागू गर्न आवश्यक हुँदैन र ती निरिक्षणबाट बाहिर राखिन्छन्। कार्य योजना केवल त्यस्ता सडकहरूका लागि आवश्यक हुन्छ जुन सम्झौताको सुरुवातमा सबै मापदण्ड लागु गर्न सकिदैनन। पर्याप्त मर्मतसम्भार भएपछि र सडक लगभग सबै मापदण्डहरू अनुरूप भएपछि कार्य योजना आवश्यक रहँदैन र मापदण्डहरू सम्पूर्ण सडक खण्ड र सबै सडक अवयवहरूमा सीधै लागु गर्न सकिन्छ। माथि उल्लेख गरिएअनुसार, कार्य योजनाले कुनन सडक अवयवहरूमा मर्मतसम्भार क्रियाकलापहरू गर्नुपर्ने हो भन्ने निर्धारण गर्छ र ती क्रियाकलापहरू कुन सडक खण्डहरूमा सञ्चालन

प्रदेश सचिव

गर्नुपर्ने हो भन्ने पहिचान गर्छ। यसरी यसले गर्नुपर्ने कामको परिमाण निर्धारण गर्छ। नियमित मर्मत सम्भार गर्नुपर्ने महिना सुरु हुन भन्दा एक हप्ता अघि सडकको अनुगमन गरी मर्मत सम्भार कार्ययोजना बनाउनु पर्दछ। अन्य विषयका अतिरिक्त मर्मत सम्भार कार्ययोजनामा देहायका विषयहरु हुनेछन्:

- नियमित मर्मत सम्भारको क्रियाकलाप,
- प्रत्येक क्रियाकलापको अनुमानित परिमाण,
- प्रत्येक क्रियाकलाप सम्पन्न गर्न आवश्यक व्यक्ति दिन

उक्त कार्ययोजना कार्यालय प्रमुखबाट स्वीकृत गराई मासिक रुपमा स्वीकृत कार्य दिन, क्रियाकलाप परिमाण लक्ष्य तथा अपेक्षित नतिजाको बारेमा सम्बन्धित RMG लाई जानकारी गराई काममा लगाउनु पर्नेछ। कार्ययोजनामा तोकिएको अवधिभित्र उल्लेखित क्रियाकलापको परिमाण अनुसारको कार्य गर्ने दायित्व RMG को हुनेछ। कार्ययोजनाको नमुना अनुसूची-७ बमोजिम हुनेछ।

६.२.१ कार्य दरहरु (Task Rate)

एक RMG ले एक महिनामा गर्न सक्ने कामको मात्रा उपलब्ध व्यक्ति-दिन (Person-days) को सङ्ख्या र प्रति व्यक्ति-दिन गर्न सकिने कामको परिमाण (Task Rate) मा निर्भर गर्छ।कार्य योजनामा समावेश गरिने मर्मतसम्भार गतिविधिहरू र सडक खण्डहरू निर्धारण गर्दा विभिन्न गतिविधिहरूका Task Rate लाई ध्यानमा राख्नुपर्छ, ताकि कुल अनुमानित व्यक्ति-दिनको आवश्यकता सम्बन्धित महिनामा RMG बाट उपलब्ध व्यक्ति-दिनको सङ्ख्यासँग करिब बराबर होस्।

तलको तालिकामा विभिन्न सडक तत्वअनुसार समूहबद्ध गरिएको विभिन्न गतिविधिहरूका लागि प्रारम्भिक task rate सम्बन्धी केही संकेतात्मक जानकारी दिइएको छ। यी Task Rate हरू ILO का मर्मतसम्भार पाइलट परियोजनाहरू र त्यसपछि RAIDP, RAP तथा SNRTP परियोजना तथा कार्यक्रमहरूको अनुभवमा आधारित छन्।

सडक अवयवहरु	RMG हरुले गर्ने क्रियाकलापहरु	परिमाण / व्यक्ति दिन
सडक	• पहिरो तथा अवरोधहरू हटाउने	३-४ घनमिटर
धुले/ग्राभेल सतह	• रट, रिल, गली, पोटहोल तथा कोरुगेसनको मर्मत	१०-१२ वर्गमिटर
	• पानी निकास (वाटर बार) निर्माण गर्ने	२०-४० मिटर
	• ढुङ्गा सोलिंग तथा ढुङ्गा बिछ्याइएका ड्रिफ्टहरू निर्माण गर्ने	२-३ वर्गमिटर
	• ग्राभेलिङ, सबग्रेड तयारी तथा ग्राभेल बिछ्याउने कार्य	६-८ वर्गमिटर
कालोपत्रे सतह	• पोटहोल मर्मत वा सडक किनाराको मर्मत	५-१० वर्गमिटर
	• चिरा (क्र्याक) सिल गर्ने	१००-१५० मिटर
सडक किनरा (सोल्जर)	• रट, रिल, गली तथा पोटहोलको मर्मत	१०-१५ वर्गमिटर

प्रदेश सचिव

	• भत्किएको भागको मर्मत तथा सुधार	२-३ घनमिटर
	• बाँध/ढिस्को हटाउने कार्य	३-४ घनमिटर
नाली	• नाली सफा गर्ने	१००-२०० मिटर
	• क्षय (इरोसन) तथा अन्य क्षतिको मर्मत गर्ने	२-४ घनमिटर
	• माटोका नालीहरू निर्माण गर्ने	२०-४० मिटर
कल्भर्ट	• कल्भर्ट सफा गर्ने	१-३ वटा
	• कल्भर्ट माथिको ब्याकफिल मर्मत गर्ने	१-२ वटा
पुल तथा कजवे	• ड्रिफ्ट तथा कजवेहरू सफा गर्ने	३-४ घनमिटर
	• पुलमुनि, पुल डेक, पुल स्पाउट, वीप होल तथा झाडी सफा गर्ने	१/२-१ वटा पुल
	• एक्स्पान्सन जोइन्टहरू सफा गर्ने र पुल बेयरिङहरूमा लुब्रिकेसन गर्ने	१-२ वटा पुल
	• पुल रेलिङ तथा रेलिंगहरु सफा गर्ने, रंगाउने र मर्मत गर्ने	१/४-१/२ वटा पुल
	• किनारमा भत्केको मर्मत गर्ने तथा साना संरक्षण कार्यहरू गर्ने	२-४ घनमिटर
झाडीहरु	• झाडी काट्ने तथा सरसफाई	३००-४०० वर्गमिटर
ट्राफिक चिन्ह तथा सडक फर्निचर	• सरसफाई	१० वटा
	• मर्मत तथा रंगरोगन	५ वटा
रिटेनिङ वाल तथा अन्य संरचनाहरू	• वीप होलहरू सफा गर्ने	५० वटा
	• रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने	१-१.५ घनमिटर
	• साना क्षतिको मर्मत गर्ने	१-१.५ घनमिटर
	• कटान/भत्केको मर्मत गर्ने	२-४ घनमिटर
ढलान	• बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरूको मर्मतसम्भार गर्ने	५०-१०० वर्गमिटर
	• बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरू बनाउने	१५-२५ वर्गमिटर
	• खस्न सक्ने ढुङ्गाहरू हटाउने	२-३ घनमिटर
	• साइड स्लोपमा सानो ब्याक कटिङ गर्ने	१.४-२ घनमिटर
सडक किनारामा वृक्षारोपण	• खाल्डो खनी विरुवा लगाउने	३०-४० वटा

माथि उल्लेख गरिएका कार्यदरहरूलाई प्रारम्भिक अनुमानका रूपमा प्रयोग गर्न सिफारिस गरिन्छ र RMG हरूको कार्यसम्पादनलाई यी दरहरूसँग तुलना गरी मूल्याङ्कन गर्नुपर्छ।कार्य योजनालाई केही हदसम्म लचिलो (Flexible) रूपमा लिइनु आवश्यक छ, किनकि कामको मात्रा वा Task Rate को गलत अनुमानले काम सम्पन्न गर्न आवश्यक व्यक्ति-दिनको सङ्ख्यामा महत्वपूर्ण असर पार्न सक्छ। त्यसका साथै, महिनाभित्रै आकस्मिक आवश्यकताहरू, जस्तै पहिरो हटाउने काम, उत्पन्न भएमा कार्य योजना समायोजन गर्नुपर्ने हुन सक्छ।

प्रदेश सचिव

६.२.२ गतिविधिहरुको समय निर्धारण

मासिक कार्य योजना (Monthly work plan) तयार गर्दा वर्षभरि गरिने गतिविधिहरूको समय (Timing) लाई ध्यानमा राख्नुपर्छ।वर्षायाम (Rainy season) मा मुख्य ध्यान ड्रेनेज प्रणालीको सही कार्यसम्पादनमा केन्द्रित हुनुपर्छ, जसअन्तर्गत पानीलाई सडकबाट सुरक्षित रूपमा बाहिर लैजाने, पहिरो हटाउने र कटान (Erosion) रोक्नु पर्छ। सुख्खा मौसम (Dry season) मा यी कार्यहरूको महत्त्व तुलनात्मक रूपमा कम हुन्छ र अन्य मर्मतसम्बन्धी गतिविधिहरूमा ध्यान दिन सकिन्छ। त्यसैले मौसमअनुसार फरक-फरक मर्मत गतिविधिहरू कार्य योजनामा समावेश गर्नुपर्छ।

वर्षायाम सुरु हुनुभन्दा अघि, मर्मतसम्भार गतिविधिहरू ड्रेनेज प्रणाली, ढलान (Slopes) र सडक किनारा (Road shoulders) लाई तयार पार्नेमा केन्द्रित हुन्छन्, ताकि पानी सडकबाट सुरक्षित रूपमा बाहिर जान सकोस् र क्षति हुन नदिईयोस्।यो काम वर्षायामभरि जारी रहन्छ, जसमा थप (अस्थायी) उपायहरू अपनाइन्छन् जसले कटान र पानी जम्ने अवस्था रोक्न मदत गर्छ र सडक खुला राखिन्छ, साथै पहिरो आएमा हटाइन्छ।

वर्षायामपछि सडकमा चिस्यान (Moisture content) उपयुक्त हुने भएकाले सडक सतह र किनारामा मर्मतसम्भार गर्न राम्रो अवस्था हुन्छ। त्यस समयमा मुख्य ध्यान यी कामहरूमा केन्द्रित हुन्छ, साथै यातायातमा अवरोध पुऱ्याउने बाँकी पहिरो र वनस्पति हटाउने काम पनि गरिन्छ।सुख्खा अवधिमा सडक सतह र किनारको काम निरन्तर जारी रहन्छ र यससँगै भौतिक सडक संरचनाहरूको मर्मत पनि गरिन्छ।बायोइन्जिनियरिङ (Bioengineering) गतिविधिहरू मौसमी हुन्छन् र तिनलाई उपयुक्त मौसममा मात्र लागू गर्नुपर्छ। ढलान स्थिरीकरणका लागि बिरुवा रोप्ने र जरा भएका प्रजातिहरूको वृक्षरोपण सामान्यतया वर्षायाम सुरु हुनुअघि (जुन महिनामा) गरिन्छ। जरा नभएका झाडी समूह (Non-rooted clumps) जस्तै Brush layering भने जाडो मौसममा (डिसेम्बर वा जनवरीमा) गर्न सकिन्छ।

६.३ अनुगमन, मुल्यांकन तथा भुक्तानी प्रकृया

RMG ले आफ्नो जिम्मेवारीको सडक खण्डको तोकिएबमोजिम कार्ययोजना अनुसार कार्य गरे नगरेको, कामको गुणस्तर भए नभएको, मर्मत अवधि र परिमाणको तालमेल मिले नमिलेको विषयमा कार्यालयले समय समयमा अनुगमन गर्नुपर्नेछ। निरिक्षण, सुपरिवेक्षण र अनुगमन RMG को उपस्थितिमा गरिनेछ र यस क्रममा कामको दायरा (Scope) र गुणस्तर (Quality) दुवैको मूल्याङ्कन गरिन्छ। कामको दायरा कार्य योजनामा परिभाषित हुन्छ, जसमा कुन सडक खण्ड, सडक अवयव र कुन-कुन मर्मत गतिविधि समावेश हुने भन्ने उल्लेख हुन्छ। त्यस्तै, कामको आवश्यक गुणस्तर परिच्छेद ६.१ मा उल्लेख गरिएका मापदण्डहरूद्वारा निर्धारण गरिन्छ। साथै, सुपरिवेक्षण टोलीले RMG हरूलाई आवश्यक OHS (Occupational Health and Safety) उपकरणहरू उपलब्ध गराएको सुनिश्चित गर्नुपर्छ, साथै साइटमा उपयुक्त निर्माण उपकरणहरू उपलब्ध छन् कि छैनन् भन्ने पनि जाँच

प्रदेश सचिव

गर्नुपर्छ।सुपरिवेक्षण टोलीले RMG को दैनिक उपस्थिति (Attendance) शीट जाँच गर्नुपर्छ र गरिएको कामसँग तुलना गरी साप्ताहिक रूपमा उपस्थिति प्रमाणित (Certify) गर्नुपर्छ।

सडक खण्डमा कार्ययोजनामा आंकलन गर्न नसकिएको तथा नयाँ परिस्थिति सृजना भई जोखिम तथा अवरोध सिर्जना भएको र उक्त जोखिम तथा अवरोधको तुरुन्त निवारण गर्नुपर्ने भए, कार्ययोजना संशोधन गरी RMG लाई कार्यान्वयनको लागि निर्देशन दिनुपर्नेछ। स्थलगत अवलोकन निरिक्षणको अलावा श्रब्य दृष्य सामाग्री तथा सामाजिक सञ्जालजस्ता विधिबाट समेत अनुगमन गर्न सकिनेछ।

कार्य योजना र मापदण्डअनुसार परिमाण वा गुणस्तर दुवैमा सन्तोषजनक कार्य नभएका कार्यहरुको टिपोट गरि स्तरको आधारमा मासिक भुक्तानीमा कटौती (Deduction) लागू गर्ने निर्णय गर्न सकिन्छ। सामान्यतः पहिलो पटक चेतावनी (Warning) दिन सिफारिस गरिन्छ, र दोहोरिएमा मात्र कटौती लागू गर्न सकिन्छ।यो कटौती सम्पूर्ण RMG को भुक्तानीमा लागू हुन्छ र असन्तोषजनक रूपमा सम्पन्न नभएको कामको परिमाणका आधारमा निर्धारण गर्नुपर्छ। यसका लागि पहिले उल्लेख गरिएका task rate प्रयोग गरी कति व्यक्ति-दिन बराबर काम पूरा नभएको हो भन्ने गणना गरिन्छ। त्यसपछि दैनिक ज्याला दर प्रयोग गरी उक्त व्यक्ति-दिनलाई कटौती रकममा रूपान्तरण गर्न सकिन्छ। असन्तोषजनक कार्य हुने कारण RMG को कमजोर कार्यसम्पादनले मात्र होइन, कहिलेकाँही अत्यधिक कठोर वा अव्यवहारिक कार्य योजना (Overzealous work plan) पनि हुन सक्छ, जसलाई पनि ध्यान दिनुपर्छ। कटौती लागू गरिएको अवस्थामा, उक्त रकम निरिक्षण फाराम (Inspection Form) मा उल्लेख गर्नुपर्छ र RMG लाई भुक्तानी गरिने अन्तिम रकम पनि स्पष्ट रूपमा देखाउनुपर्छ। निरिक्षणका नतिजा तथा लागू गरिने कुनै पनि कटौतीबारे RMG सदस्यहरूसँग छलफल गर्नुपर्छ, र RMG अध्यक्ष तथा मर्मत निरीक्षक (Maintenance inspector) दुवैले निरिक्षण प्रतिवेदनमा हस्ताक्षर गर्नुपर्छ। सम्भव भएसम्म, प्रत्येक महिनाको मर्मत काम अघि र पछि फोटो रेकर्ड राख्न सिफारिस गरिन्छ। यसले सम्पन्न कार्यको प्रमाणिकरण (Verification of outputs) गर्न सहयोग गर्छ।

सम्भावित कटौती (Deductions) सहित स्वीकृत मासिक भुक्तानी पनि Inspection Form बाट Attendance Sheet मा सारिन्छ।स्वीकृत भुक्तानी र विभिन्न RMG सदस्यहरूले काम गरेको दिनको आधारमा मासिक भुक्तानीको वितरण (Payment distribution) गणना गरी Attendance Sheet मा उल्लेख गरिन्छ।यदि मासिक भुक्तानी सम्पूर्ण RMG को संयुक्त बैंक खातामा जम्मा गरिन्छ भने, गणना गरिएको भुक्तानी वितरणसहितको Attendance Sheet RMG सँग नै राखिन्छ, जसको आधारमा सदस्यहरूबीच रकम बाँडफाँड गरिन्छ।यदि व्यक्तिगत रूपमा भुक्तानी गरिन्छ भने, Attendance Sheet को प्रतिलिपि तयार गरी कार्यालयमा लैजानुपर्छ, जसको आधारमा व्यक्तिगत भुक्तानी गरिन्छ। कार्यालयबाट हुने नियमित अनुगमन र सुपरिवेक्षणका साथै मन्त्रालय र अन्य सरोकारवाला निकायहरु बाट पनि अनुगमन गरिनेछ।

प्रदेश सचिव

६.४ भुक्तानी

RMG हरूलाई गरिने भुक्तानीमा मर्मतसम्भार कामदारहरूको ज्याला भुक्तानी र केही अवस्थामा भत्ता (Allowances) वा अन्य खर्चहरु पनि समावेश हुन्छन्। सामान्य रूपमा, नियमित मर्मतसम्भार (Routine maintenance) का लागि बजेट तलको तालिकामा देखाइए अनुसार विनियोजन गरिन्छ।

क्र. सं.	विवरण	दररेट	कैफियत
१	RMG को ज्याला	अदक्ष कामदारको जिल्ला दररेट X जम्मा कार्यदिन	कुल बजेट को ८०-९० %
२	औजार, उपकरण तथा अन्य सामग्री, बीमा, यातायात खर्च आदि	RMG को ज्यालाको १०-२० %	काम शुरु गर्नु भन्दा पहिला RMG हरुको दुर्घटना बीमा अनिवार्य गर्नु पर्ने
३	औजार, उपकरण मर्मत खर्च	RMG को ज्यालाको १ %	
४	तालिम तथा अन्य व्यवस्थापकीय खर्च	RMG को ज्यालाको ४-५ %	

६.४.१ मासिक ज्याला भुक्तानी

RMG हरुको ज्याला समयमै भुक्तानी हुनु अत्यन्त महत्त्वपूर्ण हुन्छ, किनकि समूहका सदस्यहरूले आफ्नो तथा परिवारको दैनिक जीवनयापन यही आम्दानीबाट पूरा गर्छन्। यदि भुक्तानीमा ढिलाइ भयो भने उनीहरू आफ्नो दैनिक आवश्यकताहरू पूरा गर्न अन्य आय-स्रोत खोज्दै RMG छोड्न बाध्य हुन सक्छन्। कार्यालयले अघिल्लो महिनाको काम सम्पन्न भएपछि अर्को महिनाको पहिलो हप्ताभित्र RMG को मासिक भुक्तानी सुनिश्चित गर्नुपर्नेछ।

६.४.२ अन्य खर्च भुक्तानी

केही अवस्थामा RMG हरूलाई मासिक अन्य खर्च पनि प्रदान गर्ने निर्णय गर्न सकिन्छ। समावेश गर्न सकिने सम्भावित खर्चहरुमध्ये एउटा औजार मर्मत खर्च (Tool maintenance allowance) हो। कार्यालयले औजार र सुरक्षा सामग्री उपलब्ध गराउने भएकाले यो रकमले केवल ती औजार र सुरक्षा उपकरणहरूको मर्मतसम्भार मात्र समेट्छ। यसलाई औजार धार लगाउने, ह्विलबारोका स्पेयर पार्ट्स प्रतिस्थापन गर्ने, तथा ह्यान्डल (Handle) बदल्ने जस्ता काममा प्रयोग गर्न सकिन्छ। यो रकम सामान्यतया ज्याला भुक्तानीको करिब १% सिफारिस गरिन्छ।दोस्रो सम्भावित खर्च यातायात खर्च (Transport allowance) हो, जसले RMG का अध्यक्ष, कोषाध्यक्ष वा अन्य सदस्यहरूले कार्यालय तथा स्थानीय बैंकसम्म आवतजावत गर्दा लाग्ने खर्च पूरा गर्न सहयोग गर्छ। कार्यालयसम्म पुग्ने यातायात खर्च उच्च हुने अवस्थामा यो भत्ता विशेष रूपमा महत्त्वपूर्ण हुन्छ। यसको रकम RMG अनुसार फरक हुन्छ र यात्रा दूरीमा निर्भर हुन्छ।तेस्रो सम्भावित खर्च व्यवस्थापकीय खर्च हो, जसले नोटबुक, कलम, झोला तथा मोबाइल फोन खर्च जस्ता विविध (Miscellaneous) खर्चहरू समेट्छ। यो रकम सामान्यतया सानो रकम (प्रति महिना केही सय रुपैयाँ) हुन्छ। तर कार्यालय बाट औजार मर्मत खर्च र अन्य व्यवस्थापकीय सामग्री उपलब्ध गराइएको अवस्थामा RMG लाइ यस्तो रकम भुक्तानी गर्नु पर्दैन।

६.४.३ दुर्घटना बीमा

कार्यालयले सडक मर्मत सम्भार समूहका सबै सदस्यहरूको प्रचलित कानुन तथा नियमानुसार दुर्घटना बीमा गराउनु पर्नेछ। बीमा सम्पन्न भएपछि सो सम्बन्धी विवरण तथा बीमाको जानकारी सम्बन्धित सडक मर्मत सम्भार समूहलाई उपलब्ध गराउनु पर्नेछ। दुर्घटना बीमाको प्रिमियम (बीमा शुल्क) बापत लाग्ने खर्च शीर्षक ६.४ को तालिकामा उल्लेखित लागत अनुमान अनुसार समावेश गरिनेछ। सडक मर्मत सम्भार कार्य सम्पादन गर्ने क्रममा समूहका सदस्यहरूलाई हुन सक्ने दुर्घटना वा चोटपटकका कारण उपचारमा लाग्ने खर्च प्रचलित बीमा सम्झौताको शर्त तथा सीमाभित्र रही उक्त दुर्घटना बीमामार्फत दाबी गरिनेछ।

६.५ मर्मत सम्भार सम्झौता:

मर्मतसम्भार सम्झौताले RMG हरू, कार्यालय तथा अन्य साझेदारहरू (जस्तै स्थानीय सडक प्रयोगकर्ता समिति, सडक परियोजना आदि) का भूमिका र जिम्मेवारीहरू निर्धारण गर्छ। यसले RMG हरू जिम्मेवार हुने गतिविधिहरू, उनीहरूले पालना गर्नुपर्ने कार्यसम्पादन मापदण्ड, त्यसको बदलामा प्राप्त गर्ने पारिश्रमिक, योजना तथा निरिक्षण कसरी सञ्चालन गरिनेछ, र RMG हरूलाई उपलब्ध गराइने औजार तथा सुरक्षा सामग्रीहरू परिभाषित गर्छ। यस दस्तावेजमा सबै भूमिका र जिम्मेवारीहरू स्पष्ट रूपमा परिभाषित हुने गरी पर्याप्त विवरण समावेश हुनुपर्छ, तर साथसाथै RMG सदस्यहरूले सजिलै बुझ्न सक्ने गरी सरल पनि हुनुपर्छ। RMG सदस्यहरूले गर्नु पर्ने काम वा भुक्तानी सम्बन्धी प्रावधानहरुमा केहि परिवर्तन गर्नुपरेमा दुवै पक्षको सहमतिमा मात्र सम्झौता संशोधन गर्न सकिनेछ।

अन्य विषयका अतिरिक्त मर्मत सम्भार सम्झौतामा देहायका विषयहरु समावेश भएको हुनु पर्नेछः

- मर्मतसम्भार कर्ताले मर्मत सम्भार गर्नुपर्ने सडक तथा सडक खण्ड,
- मर्मतसम्भार कर्ताको कार्य जिम्मेवारी तथा क्रियाकलापहरुको सूची,
- मर्मतसम्भारको कार्ययोजना तथा निर्धारित लक्ष्य हासिल गर्नुपर्ने व्यवस्था,
- औजार तथा सुरक्षा सामग्रीको उचित प्रयोग तथा संरक्षण गर्नुपर्ने व्यवस्था
- बीमा सम्बन्धी व्यवस्था,
- अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा पारिश्रमिक भुक्तानी विधि,
- सम्झौता खारेज हुने व्यवस्था ।

सम्झौताको नमूना अनुसूची-१४ मा दिइएको छ ।

प्रदेश सचिव

सडक मर्मतसम्भार सम्झौतामा हस्ताक्षर गरेपछि प्रत्येक RMG सदस्यलाई परिचयपत्र (Identity Card) प्रदान गरिनेछ। जसले गर्दा उनीहरूलाई कार्यस्थल आउजाउ गर्दा सार्वजनिक यातायातमा सहज हुनेछ। तर अन्तिम भुक्तानी प्राप्त गर्ने समयमा प्रत्येक RMG सदस्यले आफ्नो परिचयपत्र कार्यालयमा फिर्ता बुझाउनुपर्नेछ। यो काम अस्थायी प्रकृतिको हो र भविष्यमा RMG सदस्यहरूलाई सरकारी कर्मचारी मानिने छैन। उनीहरुलाई जारी गरिएको परिचयपत्र निश्चित अवधिको लागि गरिएको सम्झौताका आधारमा जारी गरिएको हो। जसले सम्झौतामा तोकिएको अवधि बाहेक थप विस्तार वा नवीकरणको कुनै अधिकार प्रदान गर्दैन। यस सम्झौता अन्तर्गत RMG लाई सेवा प्रदायकका रूपमा मानिन्छ। RMG सदस्यहरूलाई सरकारी कर्मचारी मानिने छैन र उनीहरू सरकारी कर्मचारीसँग सम्बन्धित कुनै पनि सुविधा वा अधिकारका लागि योग्य हुने छैनन्।

प्रदेश सचिव

७. RMG हरुको लागि व्यवसायजन्य स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी मार्गदर्शन

यो मार्गदर्शनको उद्देश्य प्रादेशिक तथा स्थानीय सडकका सबै सडक र पुलहरूमा कार्यरत RMG सदस्यहरूका लागि व्यवसायजन्य स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सम्बन्धी मार्गदर्शन प्रदान गर्नु हो, जसले सडक कार्यहरू सुरक्षित रूपमा सञ्चालन गर्न आवश्यक आधारभूत सिद्धान्तहरू निर्धारण गर्छ।सडक मर्मतसम्भारमा व्यवसायजन्य स्वास्थ्य र सुरक्षालाई ध्यानमा राख्दा मुख्य पक्षहरूमा ट्राफिक जोखिमको व्यवस्थापन, चिप्लिने वा ठोकिएर चोट लाग्ने दुर्घटनाबाट बच्ने उपाय, ध्वनि र धुलोको सम्पर्कबाट सुरक्षा, सवारी साधन तथा मेसिनरीको सुरक्षा, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) को उचित प्रयोग, जोखिम पहिचान र मूल्याङ्कन, कामदारहरूको तालिम, तथा भारी उपकरण नजिक सुरक्षित कार्य अभ्यास समावेश हुन्छन्।सडक कामदारहरूलाई उपकरण सञ्चालन, सुरक्षा तथा ट्राफिक नियन्त्रण सम्बन्धी उचित तालिम पनि दिनुपर्छ।

क) जोखिम मूल्याङ्कन र न्यूनीकरण (Risk Assessment and Mitigation)

- सडक पूर्वाधारको मर्मतसम्भार कार्य सुरु गर्नु अघि, मानिसहरूको स्वास्थ्य, वातावरण, अर्थतन्त्र र समाजमा असर पार्ने सम्भावित सबै जोखिमहरू पहिचान गरी सूचीबद्ध गर्नुपर्छ।
- काम सुरु गर्नु अघि स्थान विशेष जोखिम न्यूनीकरण योजना (Site-specific risk mitigation plan) तयार गर्नुपर्छ, जसमा उपयुक्त उपकरण र प्रविधिहरू समावेश गरिनुपर्छ।
- चिप्लिने सतह, असमान जमिन, खन्ने काम, रसायनको सम्पर्क, विद्युत जोखिम, हाते औजारको प्रयोग, धुलो प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, पहुँच सम्बन्धी समस्या लगायतका जोखिमहरूको नियन्त्रण गर्नुपर्छ।
- सबै RMG सदस्यहरुलाई सम्भावित जोखिमहरूबारे स्पष्ट रूपमा जानकारी गराइनुपर्छ र उनीहरूलाई ती जोखिमहरूबारे सचेत गराउनुपर्छ।
- आपतकालीन अवस्था (Emergency) तथा दुर्घटना सम्बन्धी प्रोटोकलहरूको अभिलेख राख्ने र रिपोर्ट गर्ने संयन्त्र विकास गर्नुपर्छ।
- सुरक्षा अभ्यासहरूको नियमित अनुगमन तथा पुनरावलोकन गर्नुपर्छ।
- सबै प्रकारका कामका लागि कार्य अनुमति प्रणाली (PTW) पालना गर्ने।

ख) कार्य क्षेत्र सुरक्षा तथा ट्राफिक व्यवस्थापन (Work Zone Safety and Traffic Management)

- कामदार र सडक प्रयोगकर्ताहरू दुवैको सुरक्षाका लागि आवश्यक व्यवस्था र प्रबन्ध गर्ने।
- कार्य क्षेत्रमा सवारी साधनको सहज आवागमन सुनिश्चित गर्ने।
- चेतावनी संकेतहरू, स्पष्ट साइनबोर्ड र कोनहरू स्थापना गरी कार्य क्षेत्र छुट्याउने तथा गुडिरहेका सवारीबाट कामदारलाई सुरक्षित राख्ने व्यवस्था मिलाउने।
- आवश्यकताअनुसार लेन बन्द गर्ने र वैकल्पिक मार्ग (डाइभर्सन) व्यवस्था गर्ने।

ग) औजार तथा उपकरण सुरक्षा (Tools and Equipment safety)

- औजार र मेसिनरीको नियमित मर्मतसम्भार तथा निरिक्षण गर्ने।

- औजार र मेसिनहरूलाई नियमित रूपमा मर्मत तथा आवश्यक परे प्रतिस्थापन गर्ने।
- मेसिनरीका चलायमान भागहरूमा सुरक्षा कवच (गार्ड) जडान गर्ने।
- भारी सामग्री सम्हाल्दा सुरक्षित उठाउने (लिफ्टिङ) अभ्यास अपनाउने।

घ) व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal protective equipment)

- RMG हरूलाई पर्याप्त सुरक्षा प्रदान गर्ने उपयुक्त व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) पहिचान गरी उपलब्ध गराउने।
- PPE को प्रयोग कडाइका साथ कार्यान्वयन गर्ने।
- PPE सफा राख्ने, सही रूपमा मर्मत गर्ने र क्षति पुगेको वा जीर्ण भएको अवस्थामा प्रतिस्थापन गर्ने कुरा कार्यालयले सुनिश्चित गर्ने।
- RMG हरूका लागि सञ्चालन गरिने तालिम कार्यक्रममा PPE को सही प्रयोग समावेश गरिने।

ङ) प्राथमिक उपचार (First Aid)

- RMG हरूलाई सधैं पर्याप्त प्राथमिक उपचार बाकस (फर्स्ट-एड किट) उपलब्ध गराइएको सुनिश्चित गर्ने।
- कार्यस्थलमा आवश्यक सामग्रीसहितको प्राथमिक उपचार किट सधैं उपलब्ध रहने व्यवस्था गर्ने।
- म्याद सकिएको वा सकिएको सामग्री तुरुन्तै प्रतिस्थापन गर्ने कुरा कार्यालयले सुनिश्चित गर्ने।

च) RMG सदस्यहरुको बीमा (Insurance)

- RMG सदस्यहरूका लागि दुर्घटना बीमाको व्यवस्था गरिनेछ। यसमा मृत्यु, स्थायी अशक्तता, अस्थायी अशक्तता तथा उपचार खर्चको क्षतिपूर्ति कति रहने भन्ने स्पष्ट रूपमा उल्लेख गरिनेछ।

छ) सुरक्षा अधिकृत (Safety Officer) को व्यवस्था

- RMG साइट इन्चार्जले सुरक्षा अधिकृतको रूपमा कार्य गर्दै RMG हरूको सुरक्षाको मूल्याङ्कन गर्ने तथा OHS मार्गनिर्देशनको पालना सुनिश्चित गर्ने।

ज) रोजगारीमा प्रतिबन्ध

- १८ वर्षभन्दा कम उमेरका कुनै पनि व्यक्तिलाई RMG को सदस्य बनाइने छैन।

झ) तालिम तथा सचेतना

कार्यालयले RMG हरूलाई निम्न विषयहरूमा तालिम उपलब्ध गराउनेछ:

- कार्यक्षेत्रका जोखिमहरू र तिनको उचित प्रक्रियाबारे नियमित सुरक्षा तालिम।
- RMG हरूका लागि "आपतकालीन प्रतिक्रिया" सम्बन्धी तालिम।
- ट्राफिक नियन्त्रण उपायहरू तथा कार्य क्षेत्र सुरक्षाबारे सचेतना।
- RMG हरूलाई प्राथमिक उपचार तालिम प्रदान गरी एक जनालाई "प्राथमिक उपचार सम्पर्क व्यक्ति" रूपमा चयन गर्ने।

ञ) कार्यस्थलमा कामदारका लागि कल्याणकारी सुविधा

श्रम कानुनमा उल्लेखित प्रावधानअनुसार कामदारहरूको न्यूनतम कल्याण आवश्यकताहरू व्यवस्थापन गर्ने:

प्रदेश सचिव

- एम्बुलेन्स, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी, स्वास्थ्यकर्मी आदिका अद्यावधिक सम्पर्क नम्बरहरूको सूची सुनिश्चित गर्ने।
- काम सुरु गर्नु अघि प्रारम्भिक स्वास्थ्य परीक्षण र सबै RMG सदस्यहरूका लागि कम्तीमा वर्षमा एक पटक स्वास्थ्य परीक्षण गर्ने।
- लामो समय उपचारमा बसेका कर्मचारीहरूका लागि पुनर्स्थापना (रिह्याबिलिटेसन) व्यवस्था गर्ने।
- प्रत्येक कर्मचारीका सबै मेडिकल प्रतिवेदन र फिटनेस प्रमाणपत्रको अभिलेख राख्ने तथा आवश्यक परे कार्यालयलाई उपलब्ध गराउने।

ट) घटना/दुर्घटना/चोटपटक अभिलेख तथा रिपोर्टिंग

परियोजनासँग सम्बन्धित त्यस्ता सबै घटना, दुर्घटना वा चोटपटकका केसहरू जसले वातावरण, प्रभावित समुदाय, सर्वसाधारण वा कामदारमा महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पार्ने वा पार्ने सम्भावना हुने, जसमा यौन शोषण तथा दुर्व्यवहार (SEA), यौन उत्पीडन (SH) का घटनाहरू तथा मृत्यु, गम्भीर चोट लाग्ने दुर्घटनाहरू समावेश छन्, ती सबैको अभिलेख राखी ४८ घण्टाभित्र कार्यालय तथा अन्य सरोकारवाला निकायहरुलाई जानकारी गर्नुपर्नेछ। SEA/SH बाहेकका सबै घटनाका लागि घटनाको क्षेत्र, गम्भीरता र सम्भावित कारणबारे पर्याप्त विवरण उपलब्ध गराउँदै तत्काल लिइएका वा लिन योजना गरिएका उपायहरू उल्लेख गर्नुपर्नेछ। तपशिल बमोजिमका घटनाहरुको रिपोर्टिंग गर्नु पर्नेछ:

- ***मृत्यु (Fatality):*** *कुनै पनि दुर्घटना/घटनाको एक वर्षभित्र हुने व्यक्तिको मृत्यु, जसमा व्यवसायजन्य रोग/बिरामी (जस्तै रसायन/विषाक्त पदार्थको सम्पर्कबाट हुने) का कारण हुने मृत्यु पनि समावेश हुन्छ।*
- ***समय हानि हुने चोटपटक (Lost Time Injury):*** *कुनै चोटपटक वा व्यवसायजन्य रोग/बिरामी (जस्तै रसायन/विषाक्त पदार्थको सम्पर्कबाट हुने) का कारण कामदारले तीन (३) दिन वा सोभन्दा बढी कामबाट बिदा लिनुपर्ने अवस्था हुन्छ, वा कुनै चोट वा पदार्थ (जस्तै रसायन/विषाक्त पदार्थ) को चुहावट/रिलिजका कारण समुदायको कुनै सदस्यलाई चिकित्सा उपचार आवश्यक पर्ने अवस्था।*
- ***हिंसा/विरोधका घटना (Acts of Violence/Protest):*** *आफु, अर्को व्यक्ति वा कुनै समूह/समुदाय विरुद्ध जानाजानी गरिएको शारीरिक बलको प्रयोग, धम्की सहित वा वास्तविक रूपमा, जसले चोटपटक, मृत्यु, मनोवैज्ञानिक क्षति, कामदार वा परियोजना लाभग्राहीहरूको अधिकार वा सेवाबाट वञ्चिती, वा परियोजना कार्यस्थलको सुरक्षित सञ्चालनमा नकारात्मक प्रभाव पार्ने सम्भावना उच्च हुने कुनै पनि घटना।*
- ***महामारीहरु (Disease Outbreaks):*** *सामान्य अपेक्षाभन्दा बढी सङ्ख्यामा सरुवा वा अन्य प्रकृतिका संक्रामक रोगका घटना।*
- ***बाल श्रम (Child Labor):*** *बाल श्रमको घटना तब मानिन्छ जब: (i) १६ वर्षभन्दा कम उमेरका बालबालिकालाई (वा राष्ट्रिय कानुनले तोकेको रोजगारको न्यूनतम उमेरभन्दा कम उमेरका) परियोजनासँग सम्बन्धित कार्यमा रोजगार दिइन्छ वा संलग्न गरिन्छ, र/वा (ii) (i) मा उल्लेख गरिएको न्यूनतम उमेरभन्दा माथि तर १८ वर्षभन्दा कम उमेरका बालबालिकालाई परियोजनासँग सम्बन्धित त्यस्तो कार्यमा संलग्न गरिन्छ जुन जोखिमपूर्ण हुने, उनीहरूको शिक्षामा बाधा पुऱ्याउने, वा उनीहरूको स्वास्थ्य तथा शारीरिक, मानसिक, आध्यात्मिक, नैतिक वा सामाजिक विकासमा हानिकारक हुने सम्भावना हुन्छ।*

प्रदेश सचिव

- ***बाध्यात्मक श्रम (Forced Labor):*** *जब कुनै व्यक्तिबाट बल प्रयोग वा दण्डको धम्की दिई स्वेच्छिक रूपमा नगरेको काम वा सेवा परियोजनासँग सम्बन्धित रूपमा गराइन्छ भने बाध्यात्मक श्रमको घटना मानिन्छ। यसमा करारबद्ध श्रम, बन्धुवा श्रम वा यस्तै किसिमका अनिवार्य वा बाध्यकारी श्रम व्यवस्थाहरू समावेश हुन्छन्। साथै मानव बेचबिखनमार्फत ल्याइएका व्यक्तिहरूलाई परियोजनामा काममा लगाइएका घटनाहरू पनि यसमा पर्दछन्।*
- ***अन्य:*** *वातावरण, प्रभावित समुदाय, सर्वसाधारण वा कामदारहरूमा महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव पार्न सक्ने कुनै पनि अन्य घटना वा दुर्घटना, चाहे त्यस अवसरमा प्रत्यक्ष क्षति भएको होस् वा नभएको होस्। साथै, बारम्बार हुने नियम उल्लङ्घन वा पटक-पटक दोहोरिने साना घटनाहरू, जसले प्रणालीगत कमजोरी देखाउँछन् ती पनि यस अन्तर्गत पर्दछन्।*

प्रदेश सचिव

८. RMG हरुको लागत र वित्तीय व्यवस्थापन

मर्मतसम्भारको एउटा महत्वपूर्ण पक्ष लागत हो, साथै यो लागत उपलब्ध वित्तीय स्रोतबाट कसरी व्यवस्थापन गर्ने भन्ने कुरा पनि हो। यस परिच्छेदमा RMG हरूको लागतबारे संक्षेपमा चर्चा गरिनेछ र त्यसपछि प्रादेशिक तथा स्थानीय सडकहरूको मर्मतसम्भारका लागि उपलब्ध सम्भावित वित्तीय स्रोतहरूको पहिचान गरिनेछ।

RMG हरूको लागतमा ज्याला भुक्तानीको अतिरिक्त अन्य विभिन्न खर्चहरू पनि समावेश हुन्छन्, जस्तै RMG हरूलाई उपलब्ध गराइने औजार र उपकरणहरूको लागत, औजार मर्मत, अन्य सामग्री आदि सम्बन्धी खर्च, सडक मर्मतका लागि आवश्यक सामग्रीको लागत, र दुर्घटना बीमाको प्रिमियम समेत समावेश हुन्छन्।

मुख्य लागत भनेको RMG हरूलाई दिइने ज्याला भुक्तानी हो। माथि उल्लेख गरिएअनुसार, यी ज्याला जिल्ला दररेट, प्रति किलोमिटर आवश्यक व्यक्ति-दिन (Person-days) को आधारमा गणना गरिन्छ, जसलाई सडकको लम्बाइसँग गुणन गरी मासिक समान किस्तामा वितरण गरिन्छ। ज्याला लागत सम्बन्धित जिल्लाको ज्याला दर र सम्बन्धित सडकका लागि तय गरिएको कार्यभार स्तरमा निर्भर गर्दछ। सामान्यतया यी ज्याला लागत कुल RMG लागतको करिब ८०% देखि ९०% सम्म हुन्छ।

औजार तथा सुरक्षा उपकरणको लागत, विभिन्न भत्ताहरू र दुर्घटना बीमाको खर्च मिलेर ज्याला लागतको करिब १०% देखि २०% सम्म हुन सक्छ। औजार र सुरक्षा उपकरणको खर्च पहिलो वर्षमा बढी हुन्छ, तर यी उपकरणहरू धेरै वर्षसम्म प्रयोग गर्न सकिन्छ (यद्यपि केही प्रतिस्थापन गर्नुपर्ने हुन्छ)। तर ध्यान दिनुपर्ने कुरा के हो भने, औजार र उपकरणको लागत कुल खर्चको सानो हिस्सा मात्र हो। अतिरिक्त लागतमा सडक मर्मतका लागि आवश्यक सामग्रीको व्यवस्था पनि पर्न सक्छ। यी लागत मुख्यतया ढुवानी खर्चसँग सम्बन्धित हुन्छन् र सामग्रीको प्रकार तथा ढुवानी दूरी अनुसार फरक पर्छन्।

प्रदेश सचिव

अनुसूचीहरु

अनुसूची-१: RMG हरुले गर्नुपर्ने सडक मर्मतसम्भार सम्बन्धी क्रियाकलापहरु

सडक अवयवहरु	मर्मतसम्भार सम्बन्धी क्रियाकलापहरु
सडक	• पहिरो र अवरोध हटाउने: सडक सतह, सोल्जर तथा जल निकास प्रणालीबाट ५ घनमिटरसम्मका अवरोध, सामग्री र पहिरो हटाई सवारी साधनको सामान्य आवागमन तथा वर्षाको पानीको उचित निकास सुनिश्चित गर्ने।
धुले/ग्राभेल सतह	• रट, रिल, गली, पोटहोल तथा कोरुगेसन मर्मत: सवारी साधनका कारण बनेका रट र पोटहोल तथा पानीको कारण बनेका रिल र गलीहरूलाई माटो, ढुङ्गा र आवश्यक परे ग्राभेल प्रयोग गरी भराई र कम्प्याक्सन गरेर सडक सतह सम्याउने। • वाटर बार निर्माण: सडकमा बग्ने पानीलाई सडकको ओरालो भागतर्फ निकास गर्ने संरचना निर्माण गर्ने। • ढुङ्गा सोलिंग: हिलो वा ठाडो उकालो भएका स्थानमा राम्रो पकड र वहन क्षमता प्रदान गर्न सडकको छोटो खण्डमा ढुङ्गा बिछ्याउने। • ढुङ्गा बिछ्याइएका ड्रिफ्ट निर्माण: सडकको एक किनाराबाट अर्को किनारातर्फ पानी सुरक्षित रूपमा पार गर्न साना ड्रिफ्ट निर्माण गर्ने र सवारी साधन तथा पानीबाट हुने क्षति रोक्न ढुङ्गा बिछ्याउने। • ग्राभेलिङ: सडक सतह चिप्लो वा हिलो भएको स्थानमा राम्रो पकड र वहन क्षमता प्रदान गर्न सडकको छोटो भागमा ग्राभेल बिछ्याउने।
कालोपत्रे सतह	• पोटहोल र भत्किएका किनाराको मर्मत: खुकुलो सामग्री हटाउने, पेभमेन्टको तल्लो भागसम्म बेस कोर्स भराई र कम्प्याक्सन गरी उचित आधार प्रदान गर्ने, बिटुमिन मिश्रण वा एस्फाल्ट तह-तहमा राखी कम्प्याक्सन गरेर पेभमेन्ट मर्मत गर्ने, तथा नयाँ किनारा भत्किन नदिन सोल्जरलाई पेभमेन्टको सतहसम्म भरि कम्प्याक्सन गर्ने। • चिरा सिल गर्ने: चिराबाट खुकुलो सामग्री हटाई बिटुमिन वा सिलेन्ट प्रयोग गरी चिरा भर्ने।
सडक किनारा (सोल्जर)	• रट, रिल, गली तथा पोटहोल मर्मत: सवारी साधनका कारण बनेका रट र पोटहोल तथा पानीको कारण बनेका रिल र गलीहरूलाई माटो, ढुङ्गा र आवश्यक परे ग्राभेल प्रयोग गरी भरान र कम्प्याक्सन गरेर समान सतह पुनःस्थापना गर्ने। आवश्यक परे सोल्जरलाई पेभमेन्टको स्तरसम्म भरिने। • बिग्रेको भाग मर्मत तथा सोल्जर सुधार: सोल्जरमा भएका कट वा खाल्डाहरू भरान र कम्प्याक्सन गरी सडक कमजोर हुन नदिन सुनिश्चित गर्ने। सुख्खा ढुङ्गाको रिटेनिङ वाल निर्माण गरेर वा वृक्षारोपण गरेर भविष्यमा क्षति हुन नदिने। • बाँध/ढिस्को हटाउने: सडकको सोल्जर अग्लो भएर पानी सडकबाट बाहिर निस्कन रोक्ने अवस्थामा त्यस्ता भागहरू हटाउने।
नाली	• नाली सफा गर्ने: सडक किनारको नाली तथा अन्य निकास नालीहरूबाट पानीको स्वतन्त्र बहाव रोक्ने माटो वा अन्य सामग्री हटाई उचित निकास सुनिश्चित गर्ने र सडकको संरक्षण गर्ने। • नालीको मर्मत: निकास प्रणाली निरन्तर र सही रूपमा सञ्चालन भइरहोस् भन्ने सुनिश्चित गर्न साना मर्मत कार्य गर्ने। • कच्ची नाली निर्माण: पानी निकास नभएका वा पानी जम्ने क्षेत्रहरूमा सडक किनारमा कच्ची नाली खनेर पानीलाई सुरक्षित रूपमा सडकबाट बाहिर लैजाने र सडक कमजोर हुनबाट जोगाउने।

प्रदेश सचिव

सडक अवयवहरु	मर्मतसम्भार सम्बन्धी क्रियाकलापहरु
कल्भर्टहरु	• कल्भर्ट सफा गर्ने: कल्भर्टभित्र पानीको बहाव अवरुद्ध गर्न सक्ने ढुङ्गा, हाँगा, माटो तथा अन्य फोहोर हटाई उचित निकास सुनिश्चित गर्ने र सडकको संरक्षण गर्ने। • कल्भर्टमाथिको ब्याकफिल मर्मत: सतह नजिक रहेका कल्भर्ट पाइपहरूमा सवारी साधनबाट क्षति हुन नदिन सडक सतहमा थप माटो र/वा ग्राभेल राख्ने।
पुल तथा कजवेहरु	• ड्रिफ्ट तथा कजवे सफा गर्ने: ड्रिफ्ट वा कजवेमा जम्मा भएको सामग्री तथा इनलेट वा आउटलेटमा रहेका अवरोधहरू हटाई पानी स्वतन्त्र रूपमा कजवेबाट बग्न र सडकबाट टाढा जान सक्ने अवस्था सुनिश्चित गर्ने। • पुल सफा गर्ने: पुलमुनि पानीको बहाव अवरुद्ध गर्न सक्ने ढुङ्गा, हाँगा, माटो तथा अन्य सामग्री हटाई उचित निकास सुनिश्चित गर्ने र पुल तथा सडकको संरक्षण गर्ने। सवारी साधन अवरोध नहुने गरी पुल डेक सफा गर्ने। पानी सहज रूपमा निकास हुन स्पाउट र वीप होलहरू सफा गर्ने। पुल संरचनामा क्षति हुन नदिन वनस्पति हटाउने। • एक्स्पान्सन जोइन्ट र बेयरिङ मर्मतसम्भार: एक्स्पान्सन जोइन्टबाट कुनै पनि सामग्री हटाई तिनीहरू सही रूपमा कार्य गर्न सक्ने बनाउने। बेयरिङहरू सफा गरी लुब्रिकेसन गर्ने। • रेलिङ र सुरक्षा बार मर्मतसम्भार: पुल रेलिङ र सुरक्षा बारहरू सफा गर्ने, रंगाउने र मर्मत गर्ने। • क्षतिग्रस्त भागहरुको मर्मत: पुल संरचना कमजोर हुन नदिन क्षतिग्रस्त भागहरूको मर्मत गर्ने तथा साना संरक्षण कार्यहरू गर्ने।
झाडीहरु	• झाडीहरु काट्ने र सफा गर्ने: सडकको भिजिबिलिटी अवरोध गर्ने, सवारी आवागमनमा बाधा पुऱ्याउँने, सडकबाट पानीको निकास रोक्ने वा सडक, निकास प्रणाली वा अन्य सडक संरचनामा क्षति पुऱ्याउँने सडकको क्षेत्र, सोल्जर वा सडक सतहमा उम्रिएका वनस्पति तथा झाडीहरु काटी हटाउने।
ट्राफिक चिन्ह तथा सडक फर्निचरहरु	• ट्राफिक चिन्ह र सडक फर्निचर सफा गर्ने: विद्यमान ट्राफिक चिन्ह तथा अन्य सडक फर्निचरहरू सफा गर्ने ताकि तिनीहरू स्पष्ट रूपमा पढ्न सकिने होस्, र सीधा तथा जमिनमा मजबुत रूपमा गाडिएको सुनिश्चित गर्ने। • ट्राफिक चिन्ह र सडक फर्निचर मर्मत तथा रंगाउने: साइनबोर्ड तथा अन्य सडक फर्निचरहरूको मर्मत वा रंगरोगन गर्ने, साइनपोस्टहरू राम्रोसँग जमिनमा गाडिएको र स्पष्ट रूपमा पढ्न सकिने अवस्थामा रहेको सुनिश्चित गर्ने। • किलोमिटर (किमि) पोस्ट र डेलिनेटरहरू मर्मत, रंगरोगन तथा जडान गर्ने
रिटेनिंग वाल र अन्य संरचनाहरु	• वीप होल सफा गर्ने: रिटेनिङ वालका वीप होलहरूमा जम्मा भएको कुनै पनि सामग्री हटाई, भित्तापछाडिको पानी बाहिर निस्कन सक्ने अवस्था सुनिश्चित गर्ने। • रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने: सडक किनारमामा कटान वा पहिरो रोक्न ढलान क्षेत्रहरूमा सुख्खा ढुङ्गाको पर्खाल वा ग्याबियन जाली निर्माण गर्ने। • साना क्षतिको मर्मत गर्ने: रिटेनिङ वालमा खुकुला ढुङ्गाहरू प्रतिस्थापन गर्ने र/वा ग्याबियन तार जाली मर्मत गर्ने, साथै अन्य संरचनाहरूमा हुने साना क्षतिको मर्मत गर्ने। • संरचनाहरुको मर्मत गर्ने: रिटेनिङ वाल तथा अन्य संरचना कमजोर भएको अवस्थामा ढुङ्गा र कम्प्याक्टेड माटो राखी संरचना भत्किन नदिन मर्मत गर्ने।

सडक अवयवहरु	मर्मतसम्भार सम्बन्धी क्रियाकलापहरु
ढलान	• बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरूको मर्मतसम्भार: भर्खरै रोपिएका वनस्पतिहरुमा सिंचाई गर्ने र तिनीहरू माटोमा राम्ररी जरा गाड्न सक्ने अवस्था सुनिश्चित गर्ने। • बायोइन्जिनियरिङ गर्ने: सडक किनारा र ढलान क्षेत्रमा टर्फिंग गर्ने, घाँस रोप्ने, ब्रस लेयरिङ, फेसिन्स, लाइभ चेक ड्याम, प्यालिसेड तथा रूख रोप्ने वा सडक नजिकैका क्षेत्रबाट प्राप्त अन्य वनस्पतिको प्रयोग गरी भूक्षय रोक्ने र माटो स्थिर गर्ने। • खस्न सक्ने ढुङ्गाहरू हटाउने: सडक माथिका ढलानहरूबाट खुकुला ढुङ्गा र माटो हटाई ती सडकमा खस्ने वा पहिरो गराउने जोखिम कम गर्ने। • साइड स्लोप ट्रिमिङ गर्ने: तीखा ठाडा ढलानहरू तथा अनियमित आकृतिका भागहरू काटछाँट गरी समतल र स्थिर ढलान निर्माण गर्ने।

प्रदेश सचिव

अनुसूची-२: RMG को लागि आवश्यक औजारहरु

औजारहरु	उद्देश्य	प्रयोग गर्ने कामदार सङ्ख्या
ठेलागाडा/डोको	काम गर्ने स्थलमा सामग्री ढुवानी	२-४
कोदालो/फरुवा	नरम माटो खन्ने खन्ने	२-३
गैंती	कडा माटोलाई खन्नको लागि	२-३
बेल्चा	माटो तथा ग्राभेल लोड गर्न / फाल्न	१
लामो हेन्डल भएको बेल्चा/कोदालो	कल्भर्ट सफा गर्न	प्रति RMG १ वटा
दाँते (Rake)	माटो/ग्राभेल फिजाउन	२-३
हँसिया	झाडी काट्न	२-३
दाउ/खुकुरी	हाँगाहरु काट्न	२-३
धुर्मुस (Hand Rammer)	माटो/ग्राभेल कम्प्याक्ट गर्न, पोटहोल मर्मत गर्न	प्रति RMG १ वटा
साबेल	ठुलो ढुङ्गाहरु फुटाउन वा सडक बाट छेउ तर्फ सार्न	प्रति RMG १ वटा
ठुलो हतौडा/ छेनी	ठुलो ढुङ्गाहरु फुटाउन	प्रति RMG १ वटा
तान्ने डोरी	बेल्चा तान्न सजिलोको लागि	प्रति RMG १ कि.ग्रा.
पम्प	ठेलागाडाको टायरमा हावा भर्न	प्रति RMG १ वटा
प्लास्टिक बाटा	पानी फाल्न	-
हजारी	पानी छर्कन	प्रति RMG १ वटा
हाते इमल्सन स्प्रेयर	स्याण्ड सिल, फग सिल गर्न	प्रति RMG १ वटा
सानो ग्यास हीटर	प्याच मर्मतका लागि बिटुमिन उमाल्न	प्रति RMG १ वटा
केतली	पोटहोल/चिरामा तातो बिटुमिन खन्याउन	प्रति RMG १ वटा

माथि उल्लेखित सामाग्रीहरु मध्ये सडकको प्रकार र विशेसताको आधारमा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरु मात्र RMG हरुलाई उपलब्ध गराईनेछ।

प्रदेश सचिव

अनुसूची-३: व्यवसायजन्य स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सम्बन्धी सामग्रीहरु

सुरक्षा सामग्री	उद्देश्य	प्रयोग गर्ने कामदार सङ्ख्या
चेतावनी झण्डा र ट्राफिक कोनहरू	अगाडि कामदारहरू रहेको संकेत गर्न	प्रति RMG १ सेट (१ सेट = २ झन्डा र २ कोन)
सेफ्टी भेस्ट	कामदारहरूलाई RMG सदस्यको रूपमा पहिचान गर्ने	१
टोपी	घाम बाट जोगिन	१
हेलमेट	टाउकोमा चोटपटक लाग्नबाट जोगाउन	१
पन्जा	हातलाई काट्नु तथा चोटपटकबाट जोगाउन	१
चस्मा	धुलो र चोटपटकबाट आँखाको सुरक्षा गर्न	१
मास्क	धुलोबाट जोगाउन	२
बुट/जुत्ता	तीखा वस्तुहरूबाट खुट्टा जोगाउन	१ जोर
रेनकोट	वर्षाबाट जोगाउन	१
कानको सुरक्षा प्लग	सुन्ने क्षमतामा कमी हुनबाट कानको सुरक्षा गर्न	१
प्राथमिक उपचार बाकस	चोटपटकको प्राथमिक उपचार गर्न	प्रति RMG १ सेट

प्राथमिक उपचार बाकसमा हुनुपर्ने सामग्रीहरु:

क्र.सं.	सामग्री	परिमाण
१	प्राथमिक उपचार बाकस (राम्रो गुणस्तरको)	१
२	क्रिप बेन्डेज	१
३	बेटाडिन (१०० मि.लि.)	१
४	मुभ	१
५	कटन (१०० ग्राम)	१
६	डेटोल लिक्विड (५० मि.लि.)	१
७	ट्रयान्गुलर बेन्डेज	१
८	कैंची	१
९	रुमाल	१
१०	NS सोलुसन (५०० मि.लि.)	१
११	फोरसेप	१
१२	डेटोल साबुन	१
१३	हेंडीप्लास्ट	५०
१४	टावेल (सानो)	१

प्रदेश सचिव

अनुसूची-४: सार्वजनिक सुचनाको ढाँचा

कर्णाली प्रदेश सरकार
भौतिक पूर्वाधार तथा शहरी विकास मन्त्रालय
पूर्वाधार विकास कार्यालय, ...

....

सडक मर्मतसम्भार समूह गठनको लागि सार्वजनिक सूचना

प्रथम पटक प्रकाशित मिति:.......................

पूर्वाधार विकास कार्यालय, ... ले .... सडकको नियमित मर्मतसम्भारका लागि सडक मर्मत समूह (RMG) गठन गर्न निम्न सङ्ख्यामा सडक मर्मत सम्भारकर्ताहरुको आवश्यकता रहेको छ।

सडकको सुरुवाती बिन्दु	सडकको अन्तिम बिन्दु	सडकको जम्मा लम्बाई	आवश्यक सङ्ख्या

सडक मर्मत समूहका सदस्यहरूले सडकलाई राम्रो अवस्थामा राख्नका लागि सँगै काम गर्नुपर्नेछ, जसमा आधारभूत सरसफाइ तथा फोहोर हटाउने कार्यका साथै साना मर्मत कार्यहरू समावेश हुनेछन्। यो काम पूर्णकालीन रुपमा एक वर्षको अवधिका लागि हुनेछ। सडक राम्रो अवस्थामा रहेको अवस्थामा सम्पूर्ण सडकका लागि सडक मर्मत समूहलाई मासिक रूपमा सडक मर्मत सम्भार निर्देशिका, २०८३ बमोजिमको को रकम भुक्तानी गरिनेछ। यदि सडकका केही भागहरू राम्रो अवस्थामा नरहेमा, मासिक भुक्तानीमा कटौती (deduction) लागू गरिनेछ। सडक मर्मत समूहका सदस्यहरूको छनोट निम्न छनोट मापदण्डका आधारमा गरिनेछ:

अनिवार्य मापदण्ड:

- १८ वर्ष पुरा भइ ६० वर्ष सम्मका नेपाली नागरिक
- शारीरिक तथा मानसिक रुपमा सडक मर्मत सम्भार कर्ताको रुपमा कार्य गर्न सक्ने
- सडक बाट बढीमा आधा घण्टाको पैदल दुरीमा बसाइ भएको

छनौटका लागि विशेष प्राथमिकताका आधारहरु:

- मर्मतसम्भार कर्ताहरू बेरोजगार वा आफ्नो समयको २५% भन्दा कम मात्र रोजगारीमा संलग्न भएको
- गरिब, दलित, सीमान्तकृत समुदायका सदस्य
- महिलाहरुलाई प्राथमकिता दिइनेछ, कम्तीमा पनि ५०% महिला अनिवार्य हुनु पर्नेछ
- कम्तीमा ४०% मर्मतसम्भार कर्ताहरू पिछडिएका समूहहरू (दलित, जनजाति, अन्य सीमान्तकृत तथा वञ्चित समूहहरू) बाट हुनुपर्छ।

सडक मर्मत सम्भार कर्ताको रुपमा कार्य गर्न इच्छुक माथि उल्लेख मापदण्ड पुगेका व्यक्तिहरुले भित्र तोकिएको ढाँचामा दरखास्त भरि मिति .... कार्यालय समय भित्र .... कार्यालयमा दरखास्त दर्ता गराउनु पर्नेछ।

प्रदेश सचिव

अनुसूची-५: दरखास्त फारमको ढाँचा

RMG दरखास्त फारम			
नामथर	....		
परिचय खुल्ने कागजात	....		
उमेर	....		
ठेगाना	....		
लिंग	☐महिला ☐पुरुष		
जातजाती	☐ दलित ☐जनजाती ☐ मुस्लिम ☐ मधेशी ☐अन्य		
हालको आम्दानीको स्रोत	☐छैन ☐अस्थिर (दैनिक ज्यालादारी, मजदुरी आदि) ☐स्थिर (जागिर, व्यवसाय आदि)		
अचल सम्पतिको विवरण	☐ छैन ☐जग्गा ☐घर ☐पसल तथा अन्य व्यवसाय		
परिवारका सदस्यहरुको सङ्ख्या	☐१-३	☐४-६ ☐६ भन्दा बढी	
लेखपढ गर्न	☐जान्ने	☐नजान्ने	
शैक्षिक योग्यता	☐आधारभुत तह अनुत्तीर्ण ☐आधारभुत तह उत्तीर्ण ☐माध्यमिक वा सो भन्दा बढी		
कार्य अनुभव	☐निर्माण कार्यहरु ☐ कृषि ☐व्यापार, व्यवसाय ☐अन्य		
सडकमा काम गरेको अनुभव छ? छ भने कस्तो?	☐छ	☐छैन	
कुनै समूहमा काम गरेको छ ? छ भने कस्तो समूह ?	☐छ	☐छैन	
कुनै नेतृत्वदायी भूमिकामा बसेको छ? छ भने कस्तो?	☐छ	☐छैन	

प्रवेश सचिव

अनुसूची-६: दरखास्त मुल्यांकनको ढाँचा

		अधिकतम अंक
नामथर	....	-
परिचय खुल्ने कागजात	....	-
उमेर	....	-
ठेगाना	....	-
लिंग	☐महिला (५) ☐पुरुष	५
जातजाती	☐दलित (१०) ☐जनजाती (५) ☐अन्य	१०
हालको आम्दानीको स्रोत	☐छैन (१०) ☐अस्थिर (दैनिक ज्यालादारी, मजदुरी आदि) (५) ☐स्थिर (जागिर, व्यवसाय आदि)	१०
अचल सम्पतिको विवरण	☐ छैन (५) ☐जग्गा ☐घर ☐पसल तथा अन्य व्यवसाय	५
परिवारका सदस्यहरुको सङ्ख्या	☐०-३ ☐४-६ (५) ☐६ भन्दा बढी (१०)	१०
शैक्षिक योग्यता	☐आधारभुत तह अनुत्तीर्ण ☐आधारभुत तह उत्तीर्ण (५) ☐माध्यमिक वा सो भन्दा बढी (५)	५
लेखपढ गर्न	☐जान्ने (5) ☐नजान्ने	५
कार्य अनुभव	☐निर्माण कार्यहरु (१०) ☐ कृषि (५) ☐व्यापार, व्यवसाय ☐अन्य	१०
सडकमा काम गरेको अनुभव छ? छ भने कस्तो?	☐ छ (३०) ☐छैन	३०
कुनै समूहमा काम गरेको छ ? छ भने कस्तो समूह ?	☐छ (५) ☐छैन	५
कुनै नेतृत्वदायी भूमिकामा बसेको छ? छ भने कस्तो?	☐छ (५) ☐छैन	५
जम्मा अंक		१००

अनुसूची-७: मासिक कार्ययोजनाको ढाँचा

मासिक कार्ययोजना

महिना: भाद्र
प्रदेश : कर्णाली
जिल्ला: सुर्खेत
सडकको नाम: रातानंग्ला-भिउचुला-धरमपोखरा
खण्ड:

रातानंग्ला | कान्छीबजार | सिगालपानी

सडक अवयव र क्रियाकलापहरु		कि.मि. ०	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११
सडक	पहिरो तथा अवरोधहरू हटाउने												
धुले/ग्राभेल सतह	रट, रिल, गली, पोटहोल तथा कोरुगेसनको मर्मत												
	पानी निकास (वाटर बार) निर्माण गर्ने												
	ढुङ्गा सोलिंग तथा ढुङ्गा बिछ्याइएका ड्रिफ्टहरू निर्माण गर्ने												
	ग्राभेलिङ, सबग्रेड तयारी तथा ग्राभेल बिछ्याउने कार्य												
कालोपत्रे सतह	पोटहोल मर्मत वा सडक किनाराको मर्मत												
	चिरा (क्र्याक) सिल गर्ने												
सडक किनरा (सोल्जर)	रट, रिल, गली तथा पोटहोलको मर्मत												
	भत्किएको भागको मर्मत तथा सुधार												
	बाँध/ढिस्को हटाउने कार्य												
नाली	नाली सफा गर्ने												
	क्षय (इरोसन) तथा अन्य क्षतिको मर्मत गर्ने												
	माटोका नालीहरू निर्माण गर्ने												
कल्भर्ट	कल्भर्ट सफा गर्ने												
	कल्भर्ट माथिको ब्याकफिल मर्मत गर्ने												
पुल तथा कजवे	ड्रिफ्ट तथा कजवेहरू सफा गर्ने												
	पुलमुनि, पुल डेक, पुल स्पाउट, वीप होल तथा झाडी सफा गर्ने												
	एक्स्पान्सन जोइन्टहरू सफा गर्ने र पुल बेयरिङहरूमा लुब्रिकेसन गर्ने												
	पुल रेलिङ तथा रेलिंगहरु सफा गर्ने, रंगाउने र मर्मत गर्ने												
	किनारमा भत्केको मर्मत गर्ने तथा साना संरक्षण कार्यहरू गर्ने												
झाडीहरु	झाडी काट्ने तथा सरसफाई												
ट्राफिक चिन्ह तथा सडक फर्निचर	सरसफाई												
	मर्मत तथा रंगरोगन												
रिटेनिङ वाल तथा अन्य संरचनाहरू	वीप होलहरू सफा गर्ने												
	रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने												
	साना क्षतिको मर्मत गर्ने												
	कटान/भत्केको मर्मत गर्ने												
ढलान	बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरूको मर्मतसम्भार गर्ने												
	बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरू बनाउने												
	खस्न सक्ने ढुङ्गाहरू हटाउने												
	साइड स्लोपमा सानो ब्याक कटिङ गर्ने												

तयार गर्ने: RMG अध्यक्ष:

अनुसूची-८: कामको परिमाण गणनाको आधार

सडक अवयवहरू	[illegible]	कार्यदैनिक परिमाण (प्रति दिन)	[illegible]	[illegible]	कैफियत
सडक	• पहिरो तथा अवरोधहरू हटाउने	३-४ घनमिटर			
धुले/ग्राभेल सतह	• रट, रिल, गली, पोटहोल तथा कोरुगेसनको मर्मत	१०-१२ वर्गमिटर			
	• पानी निकास (वाटर बार) निर्माण गर्ने	२०-४० मिटर			
	• ढुङ्गा सोलिंग तथा ढुङ्गा बिछयाइएका ड्रिफ्टहरू निर्माण गर्ने	२-३ वर्गमिटर			
	• ग्राभेलिङ, सबग्रेड तयारी तथा ग्राभेल बिछयाउने कार्य	६-८ वर्गमिटर			
कालोपत्रे सतह	• पोटहोल मर्मत वा सडक किनाराको मर्मत	५-१० वर्गमिटर			
	• चिरा (क्र्याक) सिल गर्ने	१००-१५० मिटर			
सडक किनरा (सोल्जर)	• रट, रिल, गली तथा पोटहोलको मर्मत	१०-१५ वर्गमिटर			
	• भत्किएको भागको मर्मत तथा सुधार	२-३ घनमिटर			
	• बाँध/ढिस्को हटाउने कार्य	३-४ घनमिटर			
नाली	• नाली सफा गर्ने	१००-२०० मिटर			
	• क्षय (इरोसन) तथा अन्य क्षतिको मर्मत गर्ने	२-४ घनमिटर			
	• माटोका नालीहरू निर्माण गर्ने	२०-४० मिटर			
कल्भर्ट	• कल्भर्ट सफा गर्ने	१-३ वटा			
	• कल्भर्ट माथिको ब्याकफिल मर्मत गर्ने	१-२ वटा			
पुल तथा कजवे	• ड्रिफ्ट तथा कजवेहरू सफा गर्ने	३-४ घनमिटर			
	• पुलमुनि, पुल डेक, पुल स्पाउट, वीप होल तथा झाडी सफा गर्ने	१/२-१ वटा पुल			
	• एक्स्पान्सन जोइन्टहरू सफा गर्ने र पुल बेयरिङहरूमा लुब्रिकेसन गर्ने	१-२ वटा पुल			
	• पुल रेलिङ तथा रेलिंगहरु सफा गर्ने, रंगाउने र मर्मत गर्ने	१/४-१/२ वटा पुल			
	• किनारमा भत्केको मर्मत गर्ने तथा साना संरक्षण कार्यहरू गर्ने	२-४ घनमिटर			
झाडीहरु	• झाडी काट्ने तथा सरसफाई	३००-४०० वर्गमिटर			
ट्राफिक चिन्ह तथा सडक फर्निचर	• सरसफाई	१० वटा			
	• मर्मत तथा रंगरोगन	५ वटा			
रिटेनिङ वाल तथा अन्य संरचनाहरू	• वीप होलहरू सफा गर्ने	५० वटा			
	• रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने	१-१.५ घनमिटर			
	• साना क्षतिको मर्मत गर्ने	१-१.५ घनमिटर			
	• कटान/भत्केको मर्मत गर्ने	२-४ घनमिटर			
ढलान	• बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरूको मर्मतसम्भार गर्ने	५०-१०० वर्गमिटर			
	• बायोइन्जिनियरिङ संरचनाहरू बनाउने	१५-२५ वर्गमिटर			

प्रदेश सचि

	• खस्न सक्ने ढुङ्गाहरू हटाउने	२-३ घनमिटर			
	• साइड स्लोपमा सानो ब्याक कटिङ गर्ने	१.४-२ घनमिटर			
सडक किनारामा वृक्षारोपण	• खाल्डो खनी विरुवा लगाउने	३०-४० वटा			
अन्य	• अन्य कार्यहरु				
		यस महिनामा आवश्यक हुने जम्मा व्यक्ति-दिन			

नोट १: कुनै विशेष महिनाको लागि कुल व्यक्ति-दिनको संख्या प्रति महिनाको औसत व्यक्ति-दिनको संख्या भन्दा फरक हुन सक्छ, तर वार्षिक कुल व्यक्ति-दिन सडकको लम्बाइ × इनपुट स्तर भन्दा बढी हुनु हुदैन।

नोट २: यस तालिकाले RMG लाई तोकिएको कामको परिमाण उपलब्ध व्यक्ति-दिन/किमी/वर्षसँग मेल खान्छ भन्ने सुनिश्चित गर्न प्रयोग गरिन्छ। तोकिएको कार्ययोजना र कामको परिमाण पूरा गर्ने जिम्मेवारी RMG को हुन्छ। यो तालिका RMG लाई उपलब्ध गराउनु हुँदैन।

प्रदेश स

अनुसूची-९: मर्मत गतिविधिहरूको समय निर्धारण

वर्षायाम भन्दा पहिला	
• नाली सफा गर्ने • कल्भर्ट (culvert) सफा गर्ने • ड्रिफ्ट र कजवे (causeway) सफा गर्ने • पुलमुनि सरसफाइ गर्ने • पुल, स्पाउट र वीप होलहरू (weep holes) सफा गर्ने • नाली मर्मत गर्ने • कच्ची नालीहरू निर्माण गर्ने	• ढुङ्गा बिछ्याइएका ड्रिफ्टहरू निर्माण गर्ने • सुख्खा ढुङ्गा प्रयोग गरी रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने • वनस्पति काट्ने तथा सफा गर्ने • पिचमा भएका चिराहरू सिल गर्ने • झुन्डिएका ढुङ्गाहरू हटाउने • सडक छेउका माटोका थुप्रोहरू हटाउने • वाटरबार (water bars) निर्माण गर्ने • बायोइन्जिनियरिङ उपायहरूको प्रयोग गर्ने
वर्षात को समयमा	
• पहिरो तथा अवरोधहरू हटाउने • नाली सफा गर्ने • कल्भर्ट (culverts) सफा गर्ने • ड्रिफ्ट र कजवे (causeways) सफा गर्ने • पुलमुनि सरसफाइ गर्ने • पुल, स्पाउट र वीप होलहरू (weep holes) सफा गर्ने • नाली मर्मत गर्ने • सडक छेउका माटोका थुप्रोहरू हटाउने • कच्ची नालीहरू निर्माण गर्ने • वाटरबार (waterbars) निर्माण गर्ने	• सुख्खा ढुङ्गाको रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने • खस्ने जोखिम भएका ढुङ्गाहरू हटाउने • ठूला समस्या भएका क्षेत्रहरूमा रट, रिल, गल्ली, खाल्डाखुल्डी र विग्रेको सतह मर्मत गर्ने • ठूला समस्या भएका क्षेत्रहरूमा पिचका खाल्डाखुल्डी र किनारा बिग्रिएको भाग मर्मत गर्ने • ठूला समस्या भएका क्षेत्रहरूमा कटान मर्मत र सडक छेउ सुधार गर्ने • ठूला समस्या भएका क्षेत्रहरूमा वनस्पति काट्ने तथा सफा गर्ने • बायोइन्जिनियरिङ उपायहरूको प्रयोग गर्ने
वर्षायाम भन्दा पछि	
• पहिरो तथा अवरोधहरू हटाउने • रट, रिल, गल्ली, खाल्डाखुल्डी र विग्रिएको सतह मर्मत गर्ने • कटान मर्मत गर्ने र सडक किनारा (शोल्डर) सुधार गर्ने	• वनस्पति काट्ने तथा सफा गर्ने • कल्भर्ट माथिको ब्याकफिल मर्मत गर्ने
सुख्खा समयमा	
• रट, रिल, गल्ली, खाल्डाखुल्डी र विग्रिएको सतह मर्मत गर्ने • पिचका खाल्डाखुल्डी र किनाराका बिग्रिएका भागहरू मर्मत गर्ने • पिचको सतह खुइलिने (raveling) र तह छुट्टिने (stripping) मर्मत गर्ने • पिचका चिराहरू सिल गर्ने • कटान मर्मत गर्ने र सडक किनारा (शोल्डर) सुधार गर्ने • पुलको expansion joints र बेयरिङहरूको मर्मत गर्ने • रेलिङ र बेरियरहरुको मर्मत गर्ने • पुलमा हुने कटानको मर्मत गर्ने	• रिटेनिङ वाल तथा संरचनाहरू मर्मत गर्ने • कल्भर्ट माथिको ब्याकफिल मर्मत गर्ने • सुख्खा ढुङ्गाको रिटेनिङ वाल निर्माण गर्ने • ढुङ्गा बिछ्याउने (stone pitching) र ग्राभेलिङ गर्ने • साना साइड स्लोप कटिङ गर्ने • ट्राफिक संकेत चिन्ह र सडक फर्निचर सफा गर्ने • संकेत चिन्ह तथा सडक फर्निचर मर्मत र रङरोगन गर्ने

अनुसूची-१०: निरिक्षण फारम

सामान्य जानकारी	
निरिक्षण अवधि (महिना)	
निरिक्षकको नाम	
निरिक्षण गरेको मिति	
सडकको नाम र लम्बाई	
सडक खण्डको चेनेज	
RMG को नाम	
RMG अध्यक्षको नाम	
RMG अध्यक्षको सम्पर्क नं.	

निरिक्षणको नतिजा

सडक अवयव	व्यवस्थित	अपर्याप्त	लागू नहुने	सुधार गर्नु पर्ने कुराहरु
सडक अवरोध				
धुले/ग्राभेल सतह				
कालोपत्रे सतह				
सडक किनारा				
नाली				
कल्भर्ट				
पुल तथा कजवेहरु				
झाडीहरु				
ट्राफिक चिन्ह तथा सडक फर्निचरहरु				
रिटेनिंग वाल तथा अन्य संरचना				
ढलान				

सम्झौता अनुसार भत्ता सहितको मासिक भुक्तानी (रु.) (१)		
कटौती (रु.) (२)	छैन	रु.
स्वीकृत मासिक भुक्तानी (रु.)		
जम्मा काम गरेको दिन		
निरिक्षकको हस्ताक्षर		
RMG अध्यक्षको हस्ताक्षर		

नोट: कटौती हुने रकम कार्ययोजना र कार्यसम्पादन मापदण्ड अनुसार सम्पन्न नभएको कामको परिमाण निर्धारण गरी, सम्बन्धित गतिविधिको कार्य दर र सम्बन्धित जिल्लाको दैनिक ज्याला दरसँग गुणा गरी गणना गरिन्छ:
(कटौती रकम = अपूरा कामको परिमाण × कार्य दर × दैनिक ज्याला दर)

अनुसूची-11: हाजिरी फारम

उपस्थिति तथा भुक्तानी विवरण	
महिना:	
सडकको नाम र लम्बाइ:	
RMG को नाम:	

काम गरेको विवरण

सदस्यको नाम	मिति (प्रत्येक दिन प्रत्येक सदस्यले काम गरेको घण्टा भर्ने)																														जम्मा घण्टा	जम्मा कार्यदिन	ज्याला भुक्तानी	हस्ताक्षर
	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०	३१			
RMG सदस्यहरुको जम्मा कार्य दिन:																																		

निष्कर्ष

सम्झौता अनुसार भत्ता सहितको मासिक भुक्तानी (रु.) (१)	
कटौती (रु.) (२)	
स्वीकृत मासिक भुक्तानी (रु.)	
निरिक्षकको हस्ताक्षर	
RMG अध्यक्षको हस्ताक्षर	

प्रदेश सचिव

अनुसूची-12: OHS स्थलगत निरिक्षण चेकलिस्ट

OHS स्थलगत निरिक्षण चेकलिस्ट			
कार्यक्षेत्रको विवरण	स्थान: सडकको कोड: सडकको नाम: RMG को नाम: RMG अध्यक्षको नाम: RMG अध्यक्षको सम्पर्क नं.:	जम्मा सदस्य:	कार्यक्षेत्रमा भेटिएका:
		पुरुष:	पुरुष:
		महिला:	महिला:
निरिक्षकको	नाम:		
	पद:		
	कार्यालय:		
निरिक्षण गरिएको	मिति: समय:		

(क) कार्यस्थल व्यवस्थापन		
RMG इन्चार्जको नाम:		
संचार/ सहभागिता		
के तपाईँ आफ्ना कर्मचारीहरूलाई सुरक्षा सम्बन्धी जानकारी सम्प्रेषण गर्न निम्न मध्ये कुनै विधि प्रयोग गर्नुहुन्छ?	आवृति/कति पटक (हो भने)	कैफियत
कार्य सुरु गर्नु अघि बैठक		
स्वास्थ्य तथा सुरक्षा बैठक		
समन्वय बैठक		
अन्य (कृपया उल्लेख गर्नुहोस्)		

(ख) तालिम/अभिमुखिकरण		
काम सुरु गर्नु अघि के सबै RMG सदस्यहरूले स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सम्बन्धी तालिम प्राप्त गरेका छन् ?	छ	छैन
के साइटमा रहेका सबै सदस्यहरूलाई साइट-विशेष सुरक्षा परिचयात्मक प्रशिक्षण दिइएको छ?		

(ग) व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीहरु

तल उल्लेखित सामग्रीहरु यस निर्देशिकाका प्रावधानहरू अनुसार छन्:

सामग्री	पालना भएको		निरिक्षणको समयमा प्रयोग नगर्ने कामदारको सङ्ख्या	कैफियत
	छ	छैन		
हेलमेट				
चस्मा				
पन्जा				
जुत्ता/बुट				
मास्क				
सेफ्टी भेस्ट				
इअर प्लग				

प्रदेश सचिव

(घ) सवारीसाधनहरुको व्यवस्थापन				
तल उल्लेखित सामग्रीहरु यस निर्देशिकाका प्रावधानहरू अनुसार छन्:				
सामग्री	स्थान	पालना भएको		कैफियत
		छ	छैन	
झण्डा				
चिन्ह/संकेतहरु				
निरीक्षणको समयमा झण्डा, संकेतचिन्ह वा कोनहरू प्रयोग गरिएको				
के संकेतचिन्हहरू राम्रो अवस्थामा छन्?				

(ङ) हाते औजारहरु						
तल उल्लेखित औजारहरु यस निर्देशिकाका प्रावधानहरू अनुसार छन्:						
औजार	पालना भएको		राम्रो अवस्थामा छ	मर्मत गर्नु पर्ने	फेर्नु पर्ने	कैफियत
	छ	छैन				
ठेलागाडा/डोको						
कोदालो/फरुवा						
गैंती						
बेल्चा						
लामो हेन्डल भएको बेल्चा/कोदालो						
दाँते (Rake)						
हँसिया						
दाउ/खुकुरी						
धुर्मुस (Hand Rammer)						
साबेल						
ठुलो हतौडा/ छेनी						
तान्ने डोरी						
पम्प						
प्लास्टिक बाटा						
हजारी						
हाते इमल्सन स्प्रेयर						
सानो ग्यास हीटर						

(च) प्राथमिक उपचार बाकस		
दुर्घटना रोक्नका लागि साइटका कामदारहरूसँग कुनै पनि दुर्घटना वा घटना रिपोर्ट गर्ने प्रणालीको आधारभूत ज्ञान हुनुपर्छ, ताकि ती छिटो र सही रूपमा दर्ता गर्न सकियोस्। उनीहरूसँग आपतकालीन अवस्थामा प्रयोग गर्न नजिकको स्वास्थ्य केन्द्रको सम्पर्क विवरण हुनुका साथै प्राथमिक उपचारको आधारभूत ज्ञान पनि हुनुपर्छ।		
के कार्यस्थलमा प्राथमिक उपचार बाकस उपलब्ध छ?	छ	छैन
के प्राथमिक उपचार बाकसमा तोकिए अनुसारका सामग्रीहरू राखिएका छन्?	छ	छैन
आपतकालीन अवस्थामा जानकारी दिनुपर्ने व्यक्तिको नाम र फोन नम्बर राखिएको छ।	छ	छैन
के तपाईंले प्राथमिक उपचार प्रयोगको अभिलेख राख्नुहुन्छ?	छ	छैन
(छ) बाल श्रम		

प्रदेश सचिव

विवरण	छ	छैन	कैफियत (छ भने सङ्ख्या उल्लेख गर्ने)
के कार्यस्थलमा १८ वर्ष मुनिका कामदारहरू छन्?			
के RMG सदस्यहरूले आफ्ना बालबालिकालाई कार्यस्थलमा ल्याउँछन्?			
(ज) फोहरमैला व्यवस्थापन			
काटिएको घाँस तथा बाँकी रहेको वनस्पति कसरी व्यवस्थापन गरिन्छ?			
म्याद सकिएका प्राथमिक उपचार सामग्रीहरू कसरी व्यवस्थापन गरिन्छ?			
(झ) घटना: रिपोर्टिङ, अनुसन्धान तथा अभिलेखीकरण			
के तपाईंसँग दुर्घटना/घटना अभिलेखीकरण तथा रिपोर्टिङ प्रणाली लागू गरिएको छ?	छ	छैन	
के तपाईंसँग दुर्घटना/घटना दर्ता रजिस्टर राखिएको छ?			
के दुर्घटना पछि अनुसन्धान गरिन्छ र त्यस्ता अनुसन्धानको अभिलेख राखिन्छ?			
निष्कर्ष:			
सुझावहरु:			

निरिक्षक

कार्यालयको प्रतिनिधि

अनुसूची-१३: OHS अनुपालन अनुगमन चेकलिस्टहरू

क) **OHS** पालनाका मापदण्डहरु तथा अंकभार

क्र.सं.	विवरण	अंकभार
१	व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री	
१.१	सेफ्टी भेस्ट	१
१.२	बुट/जुत्ता	१
१.३	हेलमेट/टोपी	१
१.४	मास्क/पन्जा/चस्मा/इअर प्लग (आवश्यकता अनुसार)	२
२	प्राथमिक उपचार बाकस	१
जम्मा		६

ख) **OHS** पालना स्तर

अंक	U			MS	S	HS
	1	2	3	4	5	6
अनुपालन	अस्वीकार्य			सुधार गर्नु पर्ने	स्वीकार्य	धेरै राम्रो

ग) रङ्ग संकेत

Color code	**Remarks**
	Unsatisfactory
	Moderately Satisfactory
	Satisfactory
	Highly Satisfactory

घ) **OHS** अनुपालन अनुगमन स्कोर प्रतिवेदन

कर्णाली प्रदेश सरकार

भौतिक पूर्वाधार तथा शहरी विकास मन्त्रालय

पूर्वाधार विकास कार्यालय , ...

OHS अनुपालन अनुगमन स्कोर प्रतिवेदन

सामान्य जानकारी

सडकको नाम: **RMG** को नाम:

चेनेज: अनुगमन गरिएको मिति:

अनुगमन गर्दाको अवस्था			
क्र.सं.	विवरण	अंकभार	प्राप्त अंक
१	व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री		
१.१	सेफ्टी भेस्ट	१	
१.२	बुट/जुत्ता	१	
१.३	हेलमेट/टोपी	१	
१.४	मास्क/पन्जा/चस्मा/इअर प्लग (आवश्यकता अनुसार)	२	
२	प्राथमिक उपचार बाकस	१	
जम्मा		६	

निष्कर्ष:

...... सडकको ...... RMG ले प्राप्त गरेको ...... अंकले RMG निर्देशिकाका न्यूनतम आवश्यकताहरू पूरा गरेको छ।

सिफारिस:

उपरोक्त निष्कर्षको आधारमा, ... सडकको नियमित मर्मतसम्भारको लागि **RMG** ले माग गरेको भुक्तानीमा कुनै आपत्ति नभएको सिफारिस गरिन्छ।

पेश गर्ने:

नाम:

पद:

हस्ताक्षर:

प्रदेश सचिव

अनुसूची-१४: सम्झौताको ढाँचा

सडक मर्मतसम्भार सम्झौता

.... कार्यालय (यसपछि "कार्यालय" भनिने, प्रथम पक्ष) र ....जिल्लाको .... पालिकाको ....
(यसपछि "सडक मर्मतसम्भार समूह" भनिने, दोस्रो पक्ष) विच

.............सडकको .... किलोमिटर लम्बाइमा, चेनेज......... देखि चेनेज....... सम्म सञ्चालन गरिने सडक मर्मतसम्बन्धी गतिविधिहरू गर्न यो सम्झौता गरिएको छ। यस सडक मर्मतसम्भार समूहमा कुल जना सदस्य कामदारहरू संलग्न हुनेछन्। यस सम्झौताको अवधि .... महिनाको हुनेछ, जुन .... देखि सुरु भई .... सम्म रहनेछ र आवश्यकता अनुसार कार्यालयले सम्झौता नवीकरण गर्न सक्नेछ।

कार्यालय तथा मर्मत सम्भार समूह देहाय बमोजिमका विषयहरुमा सहमत छन्:

१. मर्मत कार्ययोजना: प्रत्येक महिनाको सुरुमा दुवै पक्ष मिलेर एक कार्य योजना तयार गरिन्छ, जसमा कुन-कुन मर्मत गतिविधिहरू गर्ने र सडकका कुन भागहरूमा ती कार्यहरू सञ्चालन गर्ने भन्ने उल्लेख गरिन्छ। सडक मर्मत समूह (RMG) उक्त कार्य योजनामा उल्लेख गरिएका गतिविधिहरू महिनाभरि सम्पन्न गर्नका लागि आफ्ना सदस्यहरूको योजना बनाउने र व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेवारीमा हुन्छ। महिनाको अन्त्यसम्म कार्य योजनामा उल्लेख गरिएका सबै कामहरू सम्पन्न हुने सुनिश्चित गर्नुपर्नेछ।

२. मर्मत सम्भार सम्बन्धी कार्यहरु: सडक मर्मत समूह (RMG)ले तपशिल बमोजिमका क्रियाकलापहरु गर्नेछ

क) ***सडक सतह सफा गर्ने:*** *पक्की सडक सतहमा जम्मा हुने झारपात ढुङ्गा, माटो, गेग्रान तथा अन्य अनावश्यक वस्तु नियमित रुपमा हटाई सफा गर्ने। पक्की, ग्राभेल तथा धुले सडकका खाल्डा खुल्डी ढुङ्गा, माटो तथा ग्रावेलले पुरी सतह मिलाउने। पानीलाई सडक सतहमा आउन नदिन एवम् जम्न नदिन प्रवन्ध मिलाउने,*

ख) ***बोट बिरुवा तथा झारपात काट्ने:*** *सडकको दुवै तर्फको भिरालो तथा समथर भूभाग र अन्य अत्यावश्यक ठाउँहरुमा पूर्वाधार विकास कार्यालयले तोके अनुसारको क्षेत्रभित्र अव्यवस्थित रुपमा हुर्केको झारपात काट्ने तथा झाडी सफा गरेर तोकिएको स्थानमा व्यवस्थित तरिकाले फाल्ने,*

ग) ***नाली सफा गर्ने:*** *नालीमा जम्मा भएको माटो, गेग्रान, झारपात तथा अन्य फोहोरको नियमित रुपमा सफा गरेर तोकिएको स्थानमा व्यवस्थित तरिकाले फाल्ने,*

घ) ***पुल-पुलेसाको सरसफाई गर्ने:*** *पुल पुलेसाको मुख तथा भित्री भागमा जम्मा भएको माटो, झारपात लगायतका विभिन्न किसिमका जम्मा हुने फोहोर नियमित रुपमा सफा गरी तोकिएको स्थानमा व्यवस्थित तरिकाले फाल्ने, पुलको फुटपाथ तथा रेलिंग सरसफाई गर्ने, एक्स्पान्सन जोइन्टहरुको सरसफाई गर्ने*

ङ) ***नालीको रिसेपिगं गर्ने:*** *कच्ची नालीको हकमा विविध कारणले काटिएको, पुरिएको नालीको माटो खन्ने पुर्ने गरी यथोचित आकारमा ल्याई पानी तर्काउने व्यवस्था मिलाउने,*

च) ***सडक किनारा (सोल्जर) मर्मत गर्ने:*** *सोल्जरमा भएको खाल्डाखुल्डी र कटानलाई पुरेर सतह मिलाउने, जम्मा भएको फोहोर तोकिएको स्थानमा फाल्ने, झारपात तथा बोट बिरुवालाई काँटछाँट गरी व्यवस्थित गर्ने, सडकको दुवैतर्फको स्लोपमा परेका चिरा तथा खाल्डाहरु ढुङ्गा माटोले पुरेर स्लोप मिलाउने*

छ) ***साना तिना पहिरो सफा गर्ने:*** *सडक सतह तथा नालीमा आएको सानातिना पहिरोलाई (५ घनमिटर सम्म) सफा गरेर तोकिएको स्थानमा फाल्ने। मर्मतसम्भार कर्ता समूहले सफा गर्न नसकिने स्तरका पहिरो भएमा तुरुन्त पूर्वाधार विकास कार्यालयलाई जानकारी गराउने,*

ज) ***स-साना संरचना निर्माण गर्ने:*** *सुख्खा पर्खाल मर्मत तथा निर्माण गर्ने (५ घनमिटर सम्म), ग्याबिन पर्खाल मर्मत तथा निर्माण गर्ने, सडक सतहमा ढुङ्गा सोलिंग गर्ने (३०० वर्ग मिटर प्रति कि.मि. सडक सम्म)*

झ) ***सडक फर्निचर सफा गर्ने:*** *ट्राफिक चिन्ह, गाईड पोष्ट, कि.मि. पोष्ट र सडक मार्किङ्गमा जम्मा भएको धुलो मैलो आदि सफा गर्ने, झाडी तथा झारपात हटाई सङ्केत चिन्ह दुरुस्त र पढ्न सकिने गरी राखे, ढल्केको साईन बोर्ड पोष्ट, डेलीनेटर पोष्ट सिधा अडिने व्यवस्था मिलाउने,*

ञ) *बायोइन्जिनियरिंग कार्यहरु गर्ने, विगतमा गरिएका कार्यहरुको नियमित रेखदेख तथा संरक्षण गर्ने,*

ट) ***अतिक्रमणकारी कार्य रोक्ने:*** *सडक सीमाभित्र अवरोध हुने गरी कुनै सामाग्री राख नदिने, सडक सीमा क्षेत्रभित्र लगाईएका बोट बिरुवाहरुको संरक्षण गर्ने तथा कुनै पनि अतिक्रमणकारी कार्यहरु हुन वा गर्न नदिने कार्यमा पूर्वाधार विकास कार्यालयलाई सहयोग गर्ने,*

ठ) *पूर्वाधार विकास कार्यालयलाई आकस्मिक सडक अवरोध, दुर्घटना तथा अन्य घटनाको जानकारी तुरुन्तै गराउने,*

ड) *सडक छिमेकीसँग सुमधुर सम्बन्ध कायम गरी सडक मर्मत सम्बन्धी जनचेतना जगाउने कार्य गर्ने,*

ढ) ***अन्य कार्य:*** *माथि उल्लेखित कामहरु अतिरिक्त पूर्वाधार विकास कार्यालयको निर्देशन बमोजिमका सडक मर्मत सम्भार सम्बन्धी अन्य कार्यहरु गर्नेे।*

माथि उल्लेख गरिएका मर्मत गतिविधिहरूको अतिरिक्त सडक मर्मतसम्बन्धी कुनै पनि आवश्यक मर्मत कार्यहरू कार्यालयलाई जानकारी गराउनुपर्नेछ। RMG हरूलाई मर्मत कार्य सञ्चालन गर्नका लागि कार्यालयबाट आवश्यक औजार तथा सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गराइनेछ। साथै, RMG सदस्यहरूका लागि दुर्घटना बीमाको व्यवस्था पनि गरिनेछ।

3. निरिक्षण तथा कार्यसम्पादन मापदण्ड: RMG हरूद्वारा गरिएका कामहरूको मूल्याङ्कन मासिक निरिक्षणका क्रममा गरिनेछ। सम्पन्न गरिएको कामको परिमाण सो महिनाको कार्य योजनासँग तुलना गरि कामको गुणस्तर तल उल्लेखित कार्यसम्पादन मापदण्डसँग तुलना गरिनेछ। यदि कामको परिमाण र गुणस्तर कार्य योजना र मापदण्डअनुसार भएमा, यस सम्झौताको अन्त्यमा उल्लेख गरिएको पूर्ण मासिक भुक्तानी स्वीकृत गरिनेछ। यदि कामको परिमाण वा गुणस्तर पूर्ण रूपमा मापदण्ड वा कार्य योजनासँग मेल नखाएमा, मासिक भुक्तानीमा कटौती लागू गर्न सकिनेछ। कटौतीको रकम असन्तोषजनक ठहरिएको कामको अनुमानित परिमाणका आधारमा निर्धारण गरिनेछ। प्रत्येक मासिक निरिक्षणका क्रममा निरिक्षण फाराम भरी सडकमा भेटिएका कमी-कमजोरीहरू, लागू गरिएको कटौतीको रकम तथा RMG का लागि स्वीकृत गरिएको मासिक भुक्तानी उल्लेख गरिनेछ। कार्यसम्पादन मापदण्डहरु तपशिल बमोजिम रहेका छन्:

- ***सडक:*** *सडक सतह, सडक सोल्जर वा साइड ड्रेनमा साना पहिरोहरू (५ घनमिटरभन्दा कम), सामग्री वा अन्य अवरोधहरू नभएको तथा ठूला पहिरो (५ घनमिटरभन्दा बढी) को अवस्थामा ती कार्यालयलाई जानकारी गरिएको छ। सवारी साधनहरू आवतजावत गर्न सक्षम छन् र पानी सडक माथिबाट बग्दैन।*
- ***धुले वा ग्राभेल सतह:*** *उल्लेखनीय खाल्डाखुल्डी (६० × १५ से.मी. भन्दा ठूलो) छैनन्, १५ से.मी. भन्दा गहिरा रट, रिल वा गली छैनन्, र सवारी आवतजावतमा असर पर्ने ७ से.मी. भन्दा गहिरो करुगेशन छैन। ग्राभेल सतहको मर्मत उपयुक्त ग्राभेल सामग्री प्रयोग गरेर गरिएको छ। Longitudinal erosion हुने क्षेत्रमा पानीलाई सडकबाट बाहिर लैजान नियमित दूरीमा पानी तर्काउने संरचना (diagonal water bars) बनाइएको छ। जहाँ पानी सडक काटेर बग्छ, त्यहाँ ढुङ्गा बिछ्याइएका ड्रिफ्ट (stone-paved drifts) बनाइएको छ। स्टोन पिचिङ गरिएको स्थानमा ढुङ्गाहरू जमिनमा मजबुत रूपमा गाडिएका छन्, बाहिर ननिस्किएका छन्। पानी सडक माथि बग्दैन वा सडकमा जमेर बस्दैन।*
- ***कालोपत्रे सतह:*** *सवारी आवतजावतमा असर गर्ने उल्लेखनीय खाल्डाखुल्डी (३० × १० से.मी. भन्दा ठूलो) छैनन्। खाल्डाखुल्डी स्थानीय रूपमा उपलब्ध सामग्री प्रयोग गरेर मर्मत गरिएको छ। पेभमेन्टको चौडाइ घटाउने किसिमको महत्वपूर्ण किनार भत्किने समस्या छैन। मर्मत गरिएको सडकमा ०.५ से.मी. भन्दा चौडा कुनै खुला चिरा (cracks) छैनन्।*
- ***सडक किनारा (Shoulder):*** *उल्लेखनीय खाल्डाखुल्डी (३० × १० से.मी. भन्दा ठूलो) छैनन् र १० से.मी. भन्दा गहिरा रट वा रिल छैनन्। सडक सोल्जरमा १० मिटरभन्दा लामो निरन्तर माटोको बाँध छैन। सडक सोल्जर सडक पेभमेन्टभन्दा ५ से.मी. भन्दा बढी तल छैन। सडक सोल्जरमा पानी जमेर बस्दैन।*

- ***ड्रेन:*** *साइड ड्रेनको कुनै पनि स्थानमा यसको क्रस सेक्सनको एक चौथाइभन्दा बढी भाग बन्द छैन। ड्रेन कम्तीमा १५ से.मी. चौडा र सडक सतहभन्दा १० से.मी. तल छ। ड्रेनमा तीखा मोड छैनन् र यसको उपयुक्त निकास (outlet) छ। पानी साइड ड्रेनबाट स्वतन्त्र रूपमा बग्न सक्छ र ड्रेनमा क्षति भएको छैन। पानी सडक सतह वा सडक किनारामाथि बग्दैन।*
- ***कल्भर्ट:*** *कल्भर्टको कुनै पनि भागमा यसको उचाइको एक चौथाइभन्दा बढी भाग बन्द छैन। इनलेट र आउटलेट सफा छन्, पानी कल्भर्टबाट स्वतन्त्र रूपमा बग्न सक्छ र इनलेट वा आउटलेटमा क्षति भएको छैन। कल्भर्टमाथिको ब्याकफिल कल्भर्टको व्यासको कम्तीमा एक चौथाइ बराबर छ।*
- ***कजवे र पुल:*** *ड्रिफ्ट र कजवेमा माटो तथा गेग्रान जमेको छैन र पानी स्वतन्त्र रूपमा निकास हुन सक्छ। पुलको क्रस सेक्सनको एक दशांशभन्दा बढी भाग बन्द छैन र पुलको दुवै तर्फ ५ मिटर क्षेत्र अवरोधमुक्त छ। पुलमुनि पानी स्वतन्त्र रूपमा बग्न सक्छ। पुलको डेक, स्पाउट र विप होलहरू सफा छन्। क्रसिङ संरचनामा वनस्पति उम्रिएको छैन। पुलका रेलिङहरू सफा र रंग गरिएको छन्। पुलका बियरिङहरू सफा र लुब्रिकेट गरिएको छन्। पुलका एक्सपान्सन जोइन्टहरू खुला छन्। पहुँच सडक र पुलको डेकमा क्षति छैन र चिराहरू बन्द गरिएको छन्। सानो क्षति मर्मत गरिएको छ र सुरक्षात्मक उपायहरू अपनाइएको छन्। पुल संरचनामा ठूलो क्षति भएमा कार्यालयलाई जानकारी गरिएको छ।*
- ***वनस्पति:*** *सडकको १ मिटर भित्रको वनस्पति (रुख बाहेक) ३० से.मी. भन्दा अग्लो छैन। सडक माथि झुकेको वनस्पति सडक सतहभन्दा कम्तीमा २.५० मिटर माथि छ र सडकबाट पानी बग्ने मार्ग अवरुद्ध भएको छैन। ढलानमा रहेको वनस्पति हटाइएको छैन, केवल छोटो काटिएको छ।*
- ***ट्राफिक चिन्ह र Road Furniture:*** *सबै ट्राफिक चिन्ह र Road Furniture सफा र पढ्न मिल्ने अवस्थामा छन् (आवश्यक परे रंग गरिएको)। संकेतका खम्बाहरू सिधा र जमिनमा मजबुत रूपमा गाडिएका छन्। कुनै क्षति भएको वा हराएको संकेत भएमा कार्यालयलाई जानकारी गराइएको छ।*
- ***रिटेनिङ वाल र संरचनाहरू:*** *रिटेनिङ वाल र संरचनाहरू राम्रो अवस्थामा छन् र पछाडिको भाग राम्ररी कम्प्याक्ट गरिएको छ। रिटेनिङ वालमा खुकुला ढुङ्गा वा अन्य क्षति छैन र विप होलहरू खुला छन्। रिटेनिङ वाल वा संरचनाको आधार कमजोर भएको छैन। ठूलो क्षति भएमा कार्यालयलाई जानकारी गरिएको छ।*
- ***ढलान:*** *क्षति हुने सम्भावना भएका ढलान र सडक किनारामा वनस्पति रोपिएको छ। बिरुवाहरू सुकेका छैनन् र माटोमा राम्रोसँग गाडिएका छन्। ढलानमा खुकुला ढुङ्गा वा अन्य सामग्री छैनन् र सडक किनारको ढलान स्थिर अवस्थामा छ।*
- ***सडक किनार वृक्षरोपण र बायोइन्जिनियरिंग:*** *रोपिएका बिरुवाहरूको सफलताको दर ८०% हुनुपर्छ। सुकेका वा मरेका बिरुवाहरू प्रतिस्थापन गरी पुनः रोप्नुपर्छ।*

४. **भुक्तानी सम्बन्धी व्यवस्था:** RMG ले मासिक ज्याला भुक्तानीका साथै मासिक यातायात खर्च (लागु हुने भएमा) र मासिक औजार मर्मत खर्च प्राप्त गर्नेछन्। RMG ले गरेको कार्य सन्तोषजनक भएको अवस्थामा तोकिए बमोजिमको मासिक भुक्तानी पूर्ण रूपमा प्रदान गरिनेछ। तर कार्य योजना वा मापदण्डअनुसार कार्यसम्पादन नभएमा कटौती लागू गरी मासिक भुक्तानी घटाउन सकिनेछ। कटौतीको ठ्याक्कै रकम मासिक निरिक्षण प्रतिवेदनमा निर्धारण गरिनेछ, जसमा कार्य योजना वा कार्यसम्पादन मापदण्ड बमोजिम नभएको कार्यको स्तरलाई ध्यानमा राखिनेछ। कटौती गरि बाँकी रहेको स्वीकृत गरिएको मासिक भुक्तानी एकमुष्ट रूपमा RMG का सदस्यहरुलाई निजहरुको बैंक खाता मार्फत उपलब्ध गराइनेछ।

५. **रोजगारीको अवस्था:** यो सम्झौता .... कार्यालय र सेवा प्रदायक (RMG) बीच निश्चित अवधिका लागि गरिएको खरिद सम्झौता हो। यसले तोकिएको अवधिभन्दा बाहिर सम्झौता अवधि थप गर्ने वा नवीकरणको कुनै अधिकार प्रदान गर्दैन, न त RMG सदस्यहरूलाई कार्यालय वा अन्य कुनै सार्वजनिक निकायमा निरन्तर रोजगारीको अधिकार दिन्छ। यस सम्झौताअन्तर्गत RMG लाई कार्यालयको सेवा प्रदायकको रूपमा मानिन्छ। RMG सदस्यहरूलाई सरकारी कर्मचारी मानिने छैन र उनीहरूले सरकारी कर्मचारीसँग सम्बन्धित कुनै सुविधा वा अधिकार प्राप्त गर्ने छैनन्।

६. सम्झौता गरिएको सडकको पुनर्निर्माण, पुनर्स्थापना वा स्तरोन्नति हुने भई निर्माण व्यवसायीलाई निश्चित अवधिको लागि निर्माणस्थल हस्तान्तरण गर्नुपर्ने भएमा उल्लेखित निर्माण व्यवसायीबाट कार्यसम्पन्न भएपश्चात पछिल्लो सम्झौता बमोजिमको मर्मतसम्भार कर्तालाई प्राथमिकता दिई नियमित मर्मत सम्भार कार्य सुरु गर्ने गरी उल्लेखित अवधिको लागि वर्तमान सम्झौता तथा नियमित मर्मत सम्भार कार्य स्थगन हुनेछ र कार्यालयले सोको जानकारी RMG लाई गराउनेछ ।

७. कार्यालयले RMG लाई आवश्यक औजार तथा सुरक्षा सामाग्रीको प्रबन्ध मिलाउनेछ। मर्मतसम्भार कर्तालाई प्रदान गरिने औजार तथा सुरक्षा सामाग्रीको उचित प्रयोग तथा संरक्षण गर्ने दायित्व मर्मतसम्भार कर्ताको हुनेछ ।

८. कार्यालयले RMG लाई सडक मर्मतसम्भार कर्ताको परिचयपत्र उपलब्ध गराउने छ । कार्यस्थलमा रही काम गर्दा मर्मतसम्भार कर्ताले प्राप्त परिचयपत्र तथा सुरक्षा सामाग्रीको अनिवार्य प्रयोग गर्नु पर्नेछ ।

९. विशेष कारणवश मर्मतसम्भार कर्ता अनुपस्थित रहनु परेमा कार्यालयलाई सोको जानकारी गराई कार्यालयको सहमतिमा निश्चित दिनको लागि वैकल्पिक योग्य व्यक्तिको व्यवस्था गरी कार्ययोजना अनुरुपको कार्य गर्नु/गराउनु पर्नेछ ।

१०. कार्यालयले निर्देशिकाले तोकेबमोजिम मर्मतसम्भार कर्तालाई तालिम तथा क्षमता विकास कार्यक्रमको संचालन गर्नेछ ।

११. मर्मतसम्भार कर्ताले कार्यालयबाट निर्धारित आचरणको पालना गर्नुपर्नेछ। साथै प्रचलित कानूनद्वारा बर्जित तथा सामाजिक व्यवस्थामा खलल पुग्ने खालका क्रियाकलाप गर्न पाउने छैन। अन्यथा कार्यालयले सात दिनको सूचना दिई सम्झौता खारेज गर्न सक्नेछ।

१२. अन्य व्यवस्था प्रचलित कानून तथा सडक मर्मत सम्भार निर्देशिका, २०८३ ले तोकेबमोजिम हुनेछ ।

१३. RMG का सदस्यहरुलाई तपशिल बमोजिमको अवस्थामा हटाउन सकिनेछ:

- मर्मतसम्भार कर्ता पुर्व सूचना बिना लगातार सात कार्यदिन कार्यस्थलमा अनुपस्थित भएमा।
- मर्मतसम्भार कर्ताको कार्यसम्पादन लगातार तीन पटक सम्मको चेतावनी पश्चात पनि सन्तोषजनक नभएमा।
- मर्मतसम्भार कर्ता फौजदारी अभियोगमा दोषी प्रमाणित भएमा।
- मर्मतसम्भार कर्ताले कार्यस्थलमा मादक पदार्थ सेवन गरेको पाईएमा।
- मर्मतसम्भार कर्ता सुरक्षा सामाग्रीको प्रयोग नगरी कार्यस्थलमा काम गरेको पाईएमा।
- मर्मतसम्भार कर्ता अस्वस्थ भई, तोकिएवमोजिम उमेर पुगी वा अन्य कारणले काम गर्न असमर्थ भएमा।
- मर्मतसम्भार कर्ताले विशेष परिस्थितिमा कार्यालयबाट सहमति प्राप्त गरेको बाहेक आफुलाई तोकिएको कार्यजिम्मेवारी अरुमार्फत गराएमा ।

१४. **RMG सदस्यहरू:** यस सम्झौताअन्तर्गत RMG मा निम्न सदस्यहरू समावेश हुनेछन्

अध्यक्ष: ....

कोषाध्यक्ष: ....

सदस्य: ....

सदस्य: ....

सदस्य: ....

पहिलो पक्षको तर्फ बाट	**दोश्रो पक्षको तर्फ बाट**
हस्ताक्षर:	हस्ताक्षर:
नाम थर:	नाम थर:
पद:	पद: अध्यक्ष
कार्यालयको छाप	RMG को नाम:

अनुसूची-१५: चोटपटक / घटना / दुर्घटना अभिलेखीकरण

RMG नेताले चोटपटक, दुर्घटना वा बिरामीको अभिलेख निम्न न्यूनतम विवरणसहित तोकिएको ढाँचामा राख्नुपर्छ:

- दुर्घटना वा बिरामी भएको मिति:
- घाइते वा बिरामी कामदारको नाम, लिङ्ग, उमेर र ठेगाना:
- दुर्घटना वा बिरामी हुँदा गरेको काम (पेशा):
- दुर्घटना वा बिरामीको कारण:
- अपाङ्गता/चोटको प्रकार वा गम्भीरता:

क) नियमित मर्मतसम्भारको चोटपटक अभिलेख

सडकको नाम:				सडकको कोड:		जिल्ला:
क्र.सं.	मिति	नाम	चोटपटक / घटना / दुर्घटनाको विवरण	प्राथमिक उपचार	घटना/दुर्घटनाको मूल कारण	वर्तमान अवस्था

ख) २४ घण्टा भित्र जानकारी गराउनुपर्ने

१. घटनाको विवरण:

RMG को नाम:
घाइते व्यक्तिको नाम:
घटनाको मिति:
घटनाको समय:
चोटपटकको प्रकार:
रिपोर्ट गर्नु पर्ने व्यक्ति समक्ष रिपोर्ट गरिएको मिति / जानकारी दिने तरिका (इमेल / फोन कल / मिडिया सूचना / अन्य):

२. घटनाको प्रकार:

☐ मृत्यु
☐ रोगव्याधि
☐ लैंगिक हिंसा
☐ कामगर्ने समयको क्षति हुने चोटपटक
☐ बाल श्रम
☐ आन्दोलन/विरोध प्रदर्शन
☐ सामान्य चोटपटक
☐ जबरजस्ती श्रम
☐ अन्य

३. घटनाको विवरण:

- घटना के हो?
- घटना कुन अवस्था वा परिस्थितिमा भएको हो (यदि थाहा भएमा)?
- घटनाका आधारभूत तथ्यहरू स्पष्ट र विवादरहित छन् वा फरक-फरक विवरणहरू छन्? ती विवरणहरू के-के हुन्?
- के घटना अझै जारी छ वा नियन्त्रणमा आइसकेको छ?
- के सम्बन्धित निकायहरूलाई जानकारी दिइएको छ?

४. घटनालाई नियन्त्रण गर्न गरिएका कार्यहरू

- गरिएको कार्य:
- जिम्मेवार पक्ष:
- मिति:
- अवस्था:

५. प्रभावित व्यक्तिहरूलाई प्रदान गरिएको सहयोगको विवरण:

ग) ७ र ३० दिन भित्र जानकारी गराउनु पर्ने

निम्न कुराहरू उल्लेख गर्दै अनुसन्धानपछि रिपोर्ट गर्नुपर्ने:

- घटना कहाँ र कहिले भएको थियो?
- को-को संलग्न थिए, र कति व्यक्ति/घरधुरी प्रभावित भए?
- के भयो र कुन अवस्था तथा कार्यहरूले घटनालाई प्रभाव पारे?
- पालना गर्नु पर्ने कार्य प्रक्रिया के थिए र ती पालना गरिएका थिए कि थिएनन्?
- कार्य व्यवस्थापन प्रक्रियाले घटनामा प्रभाव पारेको थियो कि थिएन?
- कामका लागि पर्याप्त तालिम प्राप्त/योग्य व्यक्ति थिए कि थिएनन्, र आवश्यक तथा उपयुक्त उपकरण उपलब्ध थियो कि थिएन?
- मूल कारणहरू के-के थिए, जोखिम नियन्त्रण उपायहरू थिए कि थिएनन्, वा प्रणालीगत कमजोरी/असफलता थियो कि?

प्रदेश सचिव

अनुसूची-१६: आयोजना सूचना पाटी

कर्णाली प्रदेश सरकार
भौतिक पूर्वाधार तथा शहरी विकास मन्त्रालय
पूर्वाधार विकास कार्यालय ,....................

सडकको नाम: ....
ठेक्का नं.: ....
चेनेज: ....देखि ....सम्म
RMG नं.:
RMG को अध्यक्षको नाम:
RMG को इन्चार्ज को नाम:
सम्झौता रकम (भ्याट सहित): ....
सम्झौता मिति: .... अन्तिम सम्पादन मिति:...........
सम्झौतामा भएका मुख्य कामहरु: :................................ ....

थप जानकारीका लागि सम्पर्क

कार्यालय प्रमुखको नाम:..
सम्पर्क नं. (कार्यालयको) :..............................
मोबाइल नं.:.....................
इमेल आइ. डी: ....