



नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
केन्द्रीय आयोजना कार्यान्वयन ईकाइ



विद्यालय भवन तथा भौतिक पूर्वाधार मर्मत सम्भार पुस्तिका



विद्यालय भवन तथा भौतिक पूर्वाधार मर्मत सम्भार पुस्तिका

नेपाल सरकार
शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
केन्द्रीय आयोजना कार्यान्वयन ईकाइ
ज्ञानेश्वर, काठमाडौं,
२०७८

प्रकक्थन



शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, केन्द्रीय आयोजना कार्यान्वयन इकाईद्वारा पुनर्निर्माण र प्रबलीकरण गरिएका साथै अन्य विद्यालयका सम्पूर्ण भौतिक पूर्वाधारहरुको मर्मत सम्भार र हेरचाह कार्यलाई व्यवस्थित गर्नको लागि तयार गरिएको यस “विद्यालय भवन तथा भौतिक पूर्वाधार मर्मत सम्भार पुस्तिका” को उपयोगबाट विद्यालयका भौतिक संरचनाहरुलाई दिगो बनाउनको लागि सहयोग पुग्ने अपेक्षा राखेको छु । यस पुस्तिकाले विद्यालयका भौतिक पूर्वाधारका प्राविधिक पक्षहरुलाई समेट्नुको साथै मर्मत तथा सम्भारका महत्वपूर्ण व्यवस्थापकीय पक्षहरु जस्तै: जिम्मेवारीहरुको बाँडफाँड, सचेतना अभिवृद्धि र मानवश्रोत व्यवस्थापन तथा कार्यान्वयनमा समेत मार्ग निर्देशन प्रदान गर्दछ ।

भूकम्प, बाढी, पहिरो, नदी कटान र भूक्षय तथा डुबान आदि धेरै प्रकोपहरुबाट जोखिम पर्ने राष्ट्रहरुमध्ये नेपाल पनि एक हो । वि.सं. २०७२ को गोरखा भूकम्पले क्षति भएका विद्यालयहरु पुनर्निर्माण र प्रबलीकरणमा नेपालले खेलेको भूमिका विश्वका दृष्टिमा सहानीय रहेको छ । पुनर्निर्मित विद्यालयहरु सम्पूर्ण किसिमका प्रकोपहरुको सामना गर्न सक्ने हिसावले बनेका पाइन्छन् । ती सरचनाहरुलाई लामो समय टिकीइरहने बनाउन निश्चित समयावधिको मर्मत सम्भारको ठूलो भूमिका हुने गर्दछ । यसर्थ मर्मत सम्भारको लागि स्थानीय निकाय, विद्यालय व्यवस्थापन समिति साथै शिक्षक तथा विद्यार्थीहरुको सहभागिता एकदमै जरुरत हुन्छ । त्यसको लागि व्यवस्थापन गर्न विकास गरिएको “विद्यालय भवन तथा भौतिक पूर्वाधार मर्मत सम्भार पुस्तिका” ले मर्मत सम्भार गर्न जिम्मेवार सम्पूर्ण स्थानीय सरकार, साभेदार संस्था र व्यक्तिहरुलाई एक प्रकारको मार्गनिर्देशन प्रदान गरी मर्मत सम्भार कार्यलाई संस्थागत साथै व्यवस्थित गर्ने विश्वास लिएको छु ।

राम शरण सापकोटा
आयोजना निर्देशक

प्रस्तावना



शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, केन्द्रीय आयोजना कार्यान्वयन इकाईले २०७२ सालको भूकम्प पछिको विद्यालय पुनर्निर्माण र प्रवलीकरण कार्य गर्दा प्राप्त गरेका अनुभव तथा सिकाइका आधारमा “विद्यालय भवन तथा भौतिक पूर्वाधार संरचनाहरूको मर्मत सम्भार पुस्तिका” तयार गरिएको छ। यस पुस्तकमा निर्माण तथा प्रवलीकरण गरिएका विद्यालय भवन तथा अन्य संरचनाहरूलाई बलियो, प्रकोप प्रतिरोधी र दिगो बनाउनको लागि आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण अनुभवहरूलाई समेटिएको हुँदा विद्यालयहरूको भौतिक संरचनाहरू दिगो र टिकाउ बनाउन महत्वपूर्ण भूमिका पुस्तिकाले खेल्ने कुरामा पूर्ण आशा गरिएको छ।

यस पुस्तिकामा विद्यालयमा आइपर्ने मर्मत सम्भार सम्बन्धी समस्याहरू र त्यसलाई समाधान गर्ने उपायहरूबारे प्राविधिक ज्ञान र सीपहरूलाई सचित्र प्रकाश पारिएको छ। पुस्तिकामा बताइएको विधि तथा तरिकाका साथै चित्र तथा फोटोहरूबाट मर्मत कार्यमा खटिने सर्वसाधारण व्यक्तिहरूले पनि मर्मत सम्भार बारे राम्ररी बुझ्न सक्नेछन्। यसको अर्को पक्ष भनेको मर्मत सम्भार सम्बन्धी योजना तयारी, योजना कार्यान्वयन, बजेट व्यवस्थापन र अनुगमन रहन्छ। यसमा योजना बनाउने तरिका र त्यसलाई कार्यान्वयन गर्ने पक्षमा जोड दिनको साथै बजेट निर्माण गर्ने, व्यवस्थापन गर्ने, कार्यान्वयन गर्ने र अनुगमन गर्ने कुरा प्रष्ट रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ। यस पुस्तिकाले विद्यालय मर्मत सम्भार सम्बन्धमा डकर्मी/सिकर्मी, विद्यालय व्यवस्थापन समिति, स्थानीय निकाय, प्रधानाध्यापक, शिक्षक/शिक्षिकाहरू साथै विद्यार्थीहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने साथै विद्यालयहरूको भौतिक संरचनाहरूको दिगोपनमा सहयोग पुर्याउने अपेक्षा गरिएको छ। स्थानीय तहमा सामान्य ज्ञान र सीपका भरमा डकर्मी/सिकर्मीको पेशा अपनाएका र जरुरी सेवामा सहभागी हुँदै देशको हरेक भौतिक पूर्वाधार निर्माण तथा स्थापित संरचनाहरूको मर्मत सम्भार गर्न सलग्न हुनेहरूको कार्य र प्रयोग क्षमतामा गुणात्मकता हुने र दक्ष सीपवाला जनशक्ति विकासमा समेत यो निर्देशिका उपयोग हुने पूर्ण विश्वास लिएको छु।

डा.युवराज पौडेल
उप आयोजना निर्देशक

विषयवस्तु

विद्यालय भवन तथा भौतिक पूर्वाधार
मर्मत सम्भार पुस्तिका

भाग -१ परिचय.....

१ पृष्ठभूमि	५
१.२ केन्द्रिय आयोजना कार्यान्वयन इकाई मार्फत पुनर्निर्माण भएका आयोजनाहरूको विवरण	९
१.३ मर्मतको महत्व	१०
१.४ विद्यालयमा हुने नियमित संचालन र मर्मत कार्यहरूको सूचि	११-१४
१.५ मर्मत सम्भारको लागि योजना	१५
१.६ विद्यालय प्रयोगकर्ताको जिम्मेवारी र भूमिका	१६
१.७ दायरा र सिमा	१७

भाग - २ : विद्यालय भवनको मर्मत सम्भार - निर्माण प्रक्रिया

२.१ भित्ताहरू.....	१९
२.२ तलाहरू.....	२८
२.३ छाना र सिलिङ्ग.....	२९
२.४ ढोका र भ्याल	३०
२.५ आल्मुनियम पार्टिसन	३१
२.६ ट्वार्डलेट ब्ल्क	३१
२.७ सेप्टि टेंकि, सोक पिट	३२
२.८ विद्यालय परिसर (प्रवेश गेट, तारबार	३२
२.९ खानेपानी टेंकी, पानी फिल्टर र पम्प	३२
२.१० सोलार र ब्याट्रि	३२
२.११ विद्युतीय प्रणाली: विद्युतीय बल्ब, डि.बि बक्स, मुख्य स्विच, बोर्ड	३२
२.१२ पानी वितरण प्रणाली: धारा, बेसिन, आउटलेट	३२
२.१३ सेनेटरी प्रणाली: प्यान, बेसिन, पिसाब फेर्ने बेसिन, इन्सिनिरेटर	३२
२.१४ मेटल सम्बन्धी कार्य: एस.एस. र एम.एस.	३२

भाग-३: विद्यालय भवनको मर्मत सम्भार - सरसफाइ

३.१ इलेक्ट्रिकल प्रणाली	३३
३.२ पानी वितरण प्रणाली	३३
३.३ सरसफाइ प्रणाली	३३

भाग-४ मर्मतका लागि कार्ययोजना

४.१ दैनिक कार्ययोजना.....	३५
४.२ साप्ताहिक कार्ययोजना.....	३६
४.३ मासिक कार्ययोजना.....	३७
४.४ वार्षिक कार्ययोजना.....	३८-४०

भाग - ५: मर्मतका लागि बजेट

५.१ मर्मत सम्भार माग फारम	४२
५.२ नियमित मर्मत र सामान्य सरसफाइका लागि वार्षिक मर्मत खर्च.....	४३-४४

भाग-६ मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट

६.१ दैनिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट.....	४६
६.२ साप्ताहिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट.....	४७
६.३ वार्षिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट.....	४८-५०

अनुसूचीहरु

अनुसूची-१: नियमित मर्मत कार्यका लागि कार्यक्रम नमुना	५२
अनुसूची-२: वार्षिक मर्मत कार्यका लागि कार्ययोजना नमुना	५४
अनुसूची-३: मध्यावधि र लामो अवधिको मर्मत सम्भारका लागि कार्य योजना नमुना	५६
अनुसूची-४: भवन र फर्निचरका लागि अनुगमन सिट नमुना	५८
अनुसूची-५: बाह्य भागको अनुगमन सिट नमुना	६०
अनुसूची-६: सरसफाइ र विद्युतको अनुगमन फारम नमुना	६२
अनुसूची-७: सामान्य मर्मत सम्भार औजारको स्वामित्व	६४-६६
अनुसूची - ८ : सम्पर्क नम्वर सूची	६८-६९
अनुसूची-९: सन्दर्भ सामग्री	७०

भाग - १ : परिचय

- १.१ पृष्ठभूमि
- १.२ परियोजना सञ्चालन भएको स्थान
- १.३ भवनको विस्तृत विवरण र सेवा सुविधा
- १.४ मर्मतको महत्व
- १.५ विद्यालयमा हुने मर्मत सम्भार र सञ्चालन कार्य
- १.६ मर्मत कार्यको योजना
- १.७ विद्यालय प्रयोगकर्ताको जिम्मेवारी र भूमिका
- १.८ निर्देशिकाको दायरा र सीमा

१ पृष्ठभूमि

नेपाल सरकार शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, केन्द्रीय आयोजना कार्यान्वयन इकाईले विद्यालय भवन सञ्चालन र मर्मत सम्भार गर्नका लागि यो पुस्तिका तयार पारिएको हो । यस पुस्तिकाले २०७२ साल वैशाख १२ को गोरखा भूकम्पले क्षति पुऱ्याए पश्चात् पुनर्निर्माण भएका र प्रवलीकरण (रेट्रोफिट) भएका विद्यालय भवनहरूलाई समेटेको छ ।

यो पुस्तिका कुनै अनुसन्धानमा आधारित भएर तयार पारेको नभई नेपालको भौगोलिक र मौलिक अवस्थिति अनुसारको विभिन्न उपलब्ध पद्धतिहरु अवलम्बन गरी तयार गरिएको हो । यसमा अवलम्बन गरिएका प्रक्रियाहरु, निर्देशिकाहरु यसमा उल्लेख गरिएका छन् । ती एकदम सरल छन र तिनमा कसरी विद्यालय पूर्वाधार सञ्चालन, मर्मत र सरसफाई (खानेपानी, स्वच्छता र सरसफाई) गर्न सकिन्द्छ भनी चरणगत रूपमा सुझावहरु पनि पेश गरिएका छन् ।

यस पुस्तिकाले, विद्यालयका प्रयोगकर्ता (शिक्षक, विद्यार्थी र अभिभावक) हरुको विद्यालय पूर्वाधारको सञ्चालन र मर्मत तथा सरसफाई क्षमताको विकास गर्ने उद्देश्य राखेको छ ।

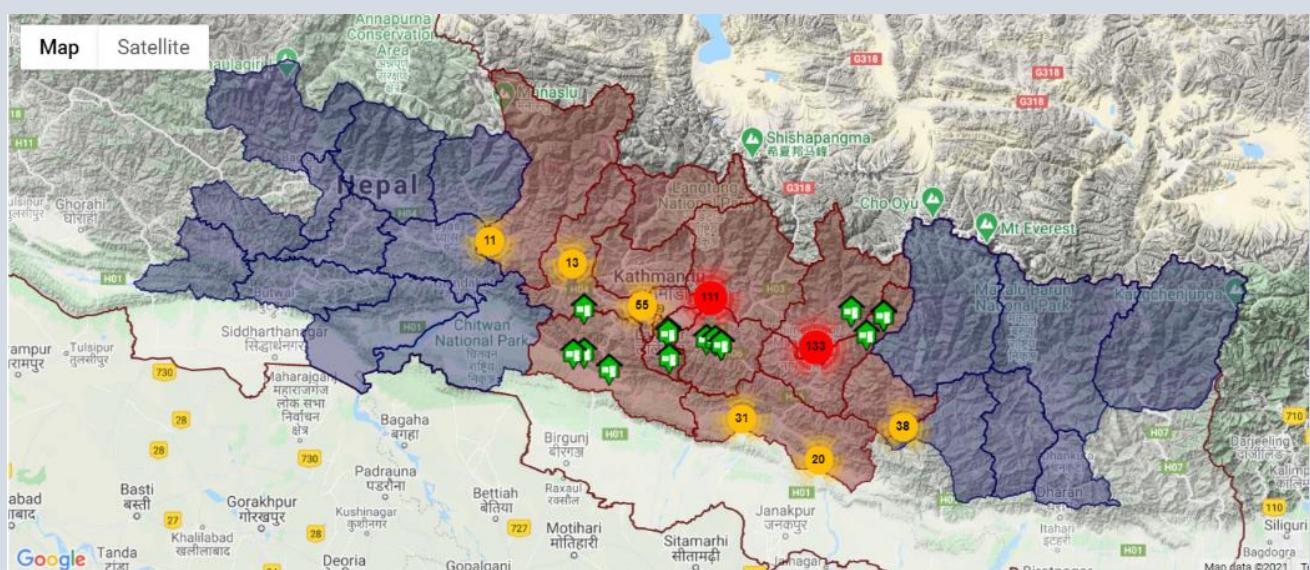


फोटोग्राफः विद्यालय भवन र शौचालय



१.२ केन्द्रिय आयोजना कार्यान्वयन इकाई मार्फत पुनर्निर्माण भएका आयोजनाहरूको विवरण

केन्द्रिय आयोजना कार्यान्वयन इकाई मार्फत पुनर्निर्माण भैरहेको आयोजनाको विवरण			
सि.नं.	आयोजनाको नाम	दातृ निकाय	जम्मा निर्माण विद्यालय संख्या
१	Earthquake Emergency Assistance Project (EEAP)	ADB+USAID	१५४
२	Disaster Reduction and Livelihood Restoration for Earthquake Affected Community Project	JFPR	८
३	Emergency School Reconstruction Project (ESRP)	JICA	२७४
४	Disaster Resilience of School Project (DRSP)	ADB	२६९
५	Saudi Fund for Development	SAUDI Fund	२५
६	Post Earthquake Reconstruction of Schools	Gol	७० + TUCL
७	LoC (Export Import (EXIM) Bank of India)	Gol	३९
८	SMC led Construction (Government of Nepal)	GoN	६०६०



फोटो: विद्यालयहरू रहेको स्थान पि.एम.आई.एस. मा

१.३ मर्मतको महत्व

मर्मत योजनाले कसरी हाम्रो विद्यालयहरूलाई अभ राम्रो बनाउनेछ ?

विद्यार्थी र कर्मचारीको सिकाइ प्रकृया व्यवस्थित, सफा र सुरक्षित वातावरणमा मात्र बृद्धि हुनसक्छ । सिकाइको प्रभावकारिताका लागि कक्षाकोठामा हावाका लागि उचित भेन्टिलेटर, पर्याप्त प्रकाश र व्यवस्थित हुनु जरुरी हुन्छ । अर्कोतर्फ दुषित हावाका कारणले नकारात्मक असर पर्न जान्छ, जसको फलस्वरूप विद्यालयमा विद्यार्थी र शिक्षकको उपस्थिति घट्दै जान्छ, यसको सिधा असर विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा पर्न जान्छ । यसबाहेक उचित मर्मत सम्भारले पुराना सेवा सुविधाको प्रयोग योग्य समय बढ्न जान्छ भने नयाँ थपिएका सेवा सुविधाको अधिकतम प्रयोग योग्य समय प्राप्त गर्न सकिन्छ । त्यसैले सेवा सुविधाको नियमित मर्मत गर्ने योजनाले शिक्षण संस्था र त्यस समुदायको निर्देशनात्मक र वित्तीय अवस्था दुवै सुधार हुन्छ ।

विद्यालय भवनहरूलाई उचित मर्मत प्रदान गर्नुका कारणहरू:

- विद्यालयको भौतिक वातावरण सफा र स्वच्छ राख्न,
- शिक्षण प्रक्रियालाई सामान्य रूपमा सञ्चालन गर्न,
- विद्यालय भवन र अन्य उपकरणहरुको प्रयोग योग्य समय लम्ब्याउन,
- उर्जा प्रभावकारिता बढाउन,
- आर्थिक हिसाबले अति आवश्यक मात्र मर्मत कार्य गर्न र
- विद्यालय सञ्चालन खर्च घटाउन ।

- सुधार भनेको के हो ? यो विद्यालय भवन सहित, त्यस वरपर र भित्र रहेका सेवा सुविधालाई पुरानै अवस्थामा ल्याउने वा त्यो भन्दा पनि अभ सुदृढ बनाउने कार्य हो ।
- मर्मत भनेको के हो ? यो भूतिकएका, बिगिएका, भाँचिएका, टुटफुट भएका भवन, उपकरण, तिनका पाटपुर्जाहरु पुनर्स्थापना गर्ने कार्य हो ।

नोटः सुधार र मर्मतले भवनको संरचनात्मक क्षमता बृद्धि गर्दैन र आगामी भूकम्पीय प्रकोप धान्ने क्षमता अभिवृद्धि पनि गर्दैन ।

१.४ विद्यालयमा हुने नियमित सञ्चालन र मर्मत कार्यहरुको सूचि

क्र.सं.	क्रियाकलाप
अ विद्यालय भवन	
१ हरेक विहान विद्यालय खुल्ने समय अगावै ढोकाहरु खोल्ने र दिनभरिको शैक्षिक कार्यक्रम सञ्चालन पश्चात पुऱ्ह बन्द गर्ने ।	
२ कम्पाउन्ड र वरपरको क्षेत्र:	
२.१ खाली क्षेत्रमा सधैँ र सबै समय पहुँचाउँमा छ कि छैन ? पक्का गर्ने कार्य ।	
२.२ शिक्षक र विद्यार्थी सुरक्षित छन् कि छैनन ? यकिन गर्ने कार्य (जस्तै: खतरायुक्त सामग्री बच्चाहरुको पहुँच बाहिर राख्ने, बच्चाहरु खेलिरहेको क्षेत्रमा खुल्ला आगो नछाड्ने) ।	
२.३ विद्यालय क्षेत्र सफा र व्यवस्थित गर्नुका साथै कबाडी सामानहरु मुक्त गराउने कार्य (जस्तै: पुराना फर्निचर) ।	
२.४ विद्यालयको पुरै क्षेत्रमा कुनै टुटेफुटेको छ कि छैन ? चेकजाँच गरी, सञ्चालन र मर्मत हेर्ने मुख्य व्यक्तिलाई रिपोर्ट गर्ने ।	
२.५ प्रवेशद्वार, फुटपाथ र पैदल मार्ग सफा राख्ने ।	
२.६ विद्यालय क्षेत्र सफा र व्यवस्थित गर्ने ।	
२.७ भर्याङ्ग र गल्लीको भाग बढारकढार गर्ने ।	
२.८ विद्यालय क्षेत्रभित्र र वरिपरि हिलो, फोहोर, नाला थुनिएको, वा अन्य जोखिमहरु छन कि छैनन ? निरीक्षण गर्ने, विशेष गरी वर्षाको सुरुवात र अन्त्यमा धेरै ख्याल गर्ने ।	
२.९ ढलान गरी बनाइएका बेन्चहरु व्यवस्थित गर्ने (फोहोर हटाउने, टुटफुट भएमा मर्मत गर्ने कार्य आदि) ।	
२.१० विद्यार्थी र विद्यालय भवनको सुरक्षाका निम्नि कुनै सिसाहरु फुटेको अवस्थामा भए तुरुन्तै हटाउने र मर्मत गरी व्यवस्थित गर्ने ।	
२.११ रुखका हाँगाहरु काँटछाँट गर्नुपर्ने वा नपर्ने यकिन गर्ने ।	
३ कक्षाकोठाहरु, स्टाफ कोठा, बहुउपयोगी कोठाहरु:	
३.१ पानीका (फिल्टर) र बाल्टीनहरु भरेर राख्ने ।	
३.२ भुई बढार्ने ।	
३.३ सेतोपाटीको सफाइ, बोर्ड मार्कर र डस्टरको उपलब्धता सुनिश्चितता गर्ने ।	
३.४ सम्पूर्ण फोहरका टोकरीहरुको सफाइ (आवश्यकता अनुसार पखाल्ने वा धुने) र फोहोर संकलन गरी फोहोर फाल्ने खाल्डोमा हाल्ने कार्य वा उचित व्यवस्थापन गर्ने ।	
३.५ कक्षाकोठा ठिक छ कि छैनन ? सुनिश्चितता गर्ने, टेबल कुर्सी सहीसँग व्यवस्थित गर्ने (सूची पुरा भए नभएको जाँच गर्ने) ।	
३.६ विद्यालय बन्द भए पछि खुल्ला भएका भ्याल बन्द गर्ने ।	
३.७ सम्पूर्ण फोहरका टोकरीहरुको सफाइ (आवश्यकता अनुसार पखाल्ने वा धुने) र फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गर्ने ।	

१.४ विद्यालयमा हुने नियमित संचालन र मर्मत कार्यहरूको सूचि

क्रमशः

क्र.सं.	क्रियाकलाप
अ विद्यालय भवन	
३.८ भूयाल र ढोका बन्द भए नभएको राम्रोसँग निरीक्षण गर्ने, चुकुल, लक, कब्जा र चौकोस बिग्रेको वा अडकने छ कि हेर्ने ।	
३.९ प्रयोग पश्चात सबै औजारहरु सफा गर्ने (जस्तै: बाल्टिन, मोप) ।	
३.१० दराज, डेस्क, कम्प्युटरको स्क्रिन र किबोर्ड आदिको सफाइ ।	
३.११ भिजेको पोछाले भुई पुछ्ने (कुचो र पोछा भुन्डायाउने । भित्तामा अड्याएर नराख्ने) ।	
३.१२ भित्ता, ढोका र भूयालमा पुनः पेन्ट गर्ने (भित्री र बाहिरी भाग) ।	
३.१३ छतको सफाई, पनी जमेको, ड्रेन बन्द भएको वा नभएको । पातपतिङ्गर सफ गर्ने ।	
३.१४ सबै फर्निचरको निरीक्षण ।	
३.१५ छाना र ट्रस चेक गर्ने, फल्स सिलिड लुज भएको भए नट बोल्ट र तार छानासँग कसिनेगरी टाइट गर्ने ।	
३.१६ बिग्रिएका बल्ब र स्वीच परिवर्तन गर्ने ।	
३.१७ विद्यालय भवनमा, कम्पाउन्डमा भएका ग्रिल र रेलिङ मर्मत एवम् व्यवस्थापन गर्ने ।	
३.१८ अन्य कार्य ।	

१.४ विद्यालयमा हुने नियमित संचालन र मर्मत कार्यहरूको सूचि

क्रमशः

क्र.सं.	क्रियाकलाप
आ	खानेपानी र सरसफाई प्रणाली :
४	शौचालय ब्लक, धारा र पानी ट्याङ्की :
४.१	सबै धाराहरूमा पानी चलेको छ, छैन ? यकिन गर्ने र धारा बन्द भए नभएको जाँच गर्ने ।
४.२	धाराहरू बिग्रिएको नबिग्रिएको चेकजाँच गर्ने ।
४.३	पानीका पाईपहरु बिग्रिएको नबिग्रिएको चेकजाँच गर्ने (पानी चुहिने, बग्ने आदि) ।
४.५	वितरण प्रणाली चेक गर्ने (कुनै चुहावट छ कि) ?
४.५	शौचालयको प्यान र पिसाब फेर्ने युरेनल ब्रस र हार्पिक (डिटरजेन्ट)को मद्दतले सफा गर्ने ।
४.६	हात सफा गर्ने ठाँउको सतह र नाला ब्रसको मद्दतले सफा गर्ने र अडकिएका फोहोर निकाल्ने ।
४.७	यदि शौचालयको ढल थुनिएको भए खोल्ने ।
४.८	भुई र गारोको उचित सफाइ हरेक हप्ता गर्ने ।
४.९	फोहोरको खाल्डोमा फोहोर जलाउने ।
४.१०	फोहोर बाल्ने इन्सिनिरेटरमा फोहोर जलाउने ।
४.११	ब्रस, बाल्टी लगायतका अन्य आवश्यक चिज छ, कि छैन ? चेक गर्ने (एउटा शौचालयको लागि एउटा बाल्टी), बिग्रिएका बस्तुहरू तुरुन्त अर्को परिवर्तन गर्ने ।
४.१२	अपाङ्गमैत्री शौचालयमा होल्डिङ ब्राकेट बिग्रिएको छ, छैन ? चेक गर्ने (यदि आवश्यक परेमा) ।
४.१३	शौचालय भवनमा पुनः पेन्ट गर्ने (भित्री र बाहिरी भित्ताहरूमा) ।
४.१४	गारोहरू सुख्खा भएका छन कि हर्ने, भित्ताहरूमा पानी पस्न नदिने ।
४.१५	ढोकाहरूको उचित सफाइ गर्ने ।
४.१६	ढोकाको चुकुलले राम्रोसँग काम गरे नगरेको चेक गर्ने ।
४.१७	शौचालयमा हावा छिर्ने भलभहरू सफा र खुल्ला छ, कि छैन हर्ने ।
४.१८	बिग्रिएका बल्ब र स्विचहरू परिवर्तन गर्ने ।
४.१९	छाना र ट्रस चेक गर्ने, फल्स सिलिड लुज भएको भए नट बोल्ट/तार छाना सँग क्रसिंगे गरी बाध्ने ।
४.२०	टुटफुट भएका टायलको मर्मत गर्ने ।
४.२१	पानीको मुहानको निरीक्षण गर्ने र नियमित रुटिङ बनाएर सफाइ गर्ने ।
४.२२	पानी ट्याङ्गी चर्केको छ, छैन निरीक्षण गर्ने ।
४.२३	अन्य कार्य ।

१.४ विद्यालयमा हुने नियमित सञ्चालन र मर्मत कार्यहरूको सूचि

क्रमशः

क्र.सं.	क्रियाकलाप
इ. सञ्चालन , व्यवस्थापन र मर्मतका प्रशासनिक कार्यहरू	
५.१	मासिक निरीक्षण कार्य चलाउने ।
५.२	सचेतना मूलक कार्यक्रमहरू लागु गर्ने ।
५.३	विद्यालय सञ्चालन, व्यवस्थापन एवम् मर्मत र सरसफाइ समितिको नियमित वैठक राख्ने ।
५.४	विद्यालय सञ्चालन, व्यवस्थापन एवम् मर्मत खर्च सुपरीवेक्षण गर्ने ।
५.५	विद्यालय सञ्चालन, व्यवस्थापन एवम् मर्मत कोषको रकम माग गर्ने ।
५.६	रेकर्ड चेक गर्ने (निरीक्षण, मर्मत माग फाराम, कार्य पुस्तिका)
५.७	सामाग्रीको व्यवस्थापन सफाइ गराउने, सामाग्री एकीकृत गरी राख्ने र सामाग्रीको उचित भण्डारण गर्ने ।
५.८	चाविहरू उचित तवरले व्यवस्थापन गरिएको नगरिएको चेक गर्ने ।
५.९	अन्य कार्य

१.५ मर्मत सम्भारको लागि योजना

भवनमा गरिने मर्मत सम्भारका प्रकारहरू:

दैनिक गरिने

सेवा सुविधा अन्तर्गत समय समयमा गरिने मर्मत जस्तै: प्लम्बिङ कार्य, पानी वितरण प्रणाली आदि । यस्तो मर्मतका उदाहरणहरू, जस्तै: नालाको पाईपको चोक हटाउने, पानी वितरण प्रणालीको पुन सुचारू गर्ने, जलेका फ्युज परिवर्तन, बिग्रिएका स्विचको मर्मत, बिरुवामा पानी हाल्ने कार्य, घाँस काटने, भाडी फाड्ने, भरेका पातहरू बढार्ने कार्य आदि ।

मर्मत सम्भारको मुख्य उद्देश्य भवनमा हुने सेवा सुविधालाई सन्तोषजनक रूपमा निरन्तर संचालन गर्नु र चुस्त दुरुस्त राख्नु हो ।

दिनदिनै गरिने कार्य :

- सबै बरन्डा दैनिक बढार्ने र पखाल्ने ।
- चर्पी दैनिक पखाल्ने, उचित सामग्री प्रयोग गरी सफा गर्ने ।
- हात धुने बेसिनको नियमित सफाइ ।
- धमिराको, कमिलाको गोला भित्तामा देखिएको खण्डमा तुरन्तै हटाउने ।
- हरेक दिनको अन्तिममा भवन सुरक्षित छ कि छैन चेक गर्ने ।
- हरेक दिन वा हरेक हप्ता आवश्यकता अनुसार फोहोर मैला जम्मा गरी सुरक्षित तरिकाले व्यवस्थापन गर्ने ।

साप्ताहिक :

- हरेक हप्ता फर्निचरहरू हटाई भुइँको सफाइ गर्ने ।
- हरेक हप्ता भित्तामा कोरिएका फोहोरका निशानहरू मेट्ने ।
- हरेक हप्ता भ्र्यालको सफाइ गर्ने ।
- विशेष गरी बर्खाको समयमा भवन वरिपरि भुइँको घाँस हप्तै पिच्छे काट्ने ।
- विशेष गरी बर्खाको समयमा भवन वरिपरि भएका बाढीयुक्त नाला हप्तै पिच्छे सफा गर्ने

मासिक तथा वार्षिक(आवधिक मर्मत संभार) :

यो मर्मत कार्य भवनको सौन्दर्य र सेवा कायम राख्नुका साथै तिनीहरुको आयु बढाउन गरिन्छ । जस्तै: चुना लगाउने, पेन्टिङ, धर्काहरुको सफाइ, पानी ट्याङ्कीको सफाइ आदि कार्यहरू निश्चित अवधिमा गरिन्छ । यी कार्यहरू योजनाबद्ध तरिकाले गरिन्छ ।

विशेष प्रकारको मर्मत :

विशेष प्रकारको मर्मत भवनको कुनै भागलाई परिवर्तन गर्न गरिन्छ । भवनहरू पुरानो हुँदै जादा कुनै भागहरू वा सेवाहरुको क्षमतामा हास भएपछि ती भागहरू बदल्नु पर्दछ । संरचना र यसको सेवा सुविधालाई कमजोर हुनबाट जोगाउन र सके सम्म पुरानै अवस्थामा ल्याउन यो प्रकारको मर्मत गरिन्छ ।

१.६ विद्यालय प्रयोगकर्ताको जिम्मेवारी र भूमिका

विद्यालय भवनहरुको मर्मत सम्भार गर्न शिक्षा क्षेत्रका विभिन्न सरोकारवालाहरुको विभिन्न भूमिका, दायित्व र जिम्मेवारी हुन्छ :

प्रैद्यानाध्यापकले विद्यालय मर्मतका बारेमा जान्नै पर्ने:

- विद्यालयको भौतिक र आर्थिक पाटो सबल बनाउन भूमिका खेल्नुपर्ने
- भवनको सुन्दरता, उपकरणहरुको सञ्चालन, विद्यार्थीहरुको स्वास्थ्य, विद्यालयका स्टाफहरु र शिक्षण प्रक्रियामा ध्यान दिनुपर्ने ।
- कोषको आवश्यकता ।
- विभिन्न सरोकारवालाहरुको योगदान र विषेशज्ञता साथै सामूहिक कार्यबाट रणनीतिक योजना बनाउने र विद्यालय भित्र समन्वय गर्ने ।
- विद्यालयको अवस्थाका बारेमा निरन्तर समुदायलाई जानकारी गराउने र कसरी विद्यालयको मर्मत कार्यमा समुदायले सहयोग गर्न सक्छन् भन्ने बारे जानकारी गराउने ।

शिक्षक:

- मर्मत सम्भारले कसरी शिक्षण प्रक्रियामा महत्व राख्दछ भन्ने बारे कुरा उठाउने ।
- विद्यार्थीलाई विद्यालय भवनको भित्र र बाहिर कस्तो व्यवहार गर्ने भनी सिकाउने ।
- विद्यार्थीहरुसँग विद्यालयको भित्री अवस्था कस्तो भएमा शिक्षण सिकाइ अभ्य प्रभावकारी हुन सक्छ, उनीहरुको चाहना कस्तो छ भनी कुराकानी गर्ने ।
- मर्मत प्रक्रियालाई नियाले र सहभागी हुने ।

विद्यार्थी:

- सिकाइ र विकासका लागि विद्यालय भवनमा उचित वातावरण छ छैन पहिचान गर्ने विद्यालयको सम्पत्तिलाई सम्मानजनक व्यवहार गर्ने ।
- सक्रात्मक बानीहरुको विकास गरी जिवनका अनुभवहरुलाई बढाउदै लैजाने ।
- मर्मत प्रक्रियामा सहभागी हुने ।

समुदाय र अभिभावक :

- विद्यालय भवन त्यस्तो ठाँउ हो जँहा भविष्यका नागरिक उत्पादन हुन्छन् भनेर बुझ्ने ।
- विद्यालय भवनको प्रयोग र मर्मत सम्बन्धी निर्णयको अनुसरण गर्ने ।
- अनुरोध गरिएको खण्डमा विद्यालय मर्मत सम्बन्धी कार्यमा श्रमदान गर्ने ।

स्टाफः

- व्यवस्थापन कर्मचारी जसले बजेट बनाउँछन् उनीहरुको कुरा अनुसरण गर्ने ।
- सफल शैक्षिक प्रक्रियाका लागि विद्यालय भवन मर्मत सम्बन्धी निर्णयले सिधा असर गर्दछ भनी जानी राख्ने

१.७ दायरा र सिमा

पुस्तिकाको दायरा:

- यो पुस्तिका प्रकोपको क्षति न्यूनीकरणका लागि तयार पारिएको हो ।
- यस पुस्तिकामा प्रस्तुत गरिएका मर्मत सम्भारका विभिन्न पद्धतिहरु प्रयोगका लागि तयार छन् र स्थानीय अवस्था अनुसार परिमार्जित गर्न सकिन्छ ।

पुस्तिकाको सिमा :

यो पुस्तिकाले गैर संरचनात्मक पद्धतिलाई मात्र समेटेको छ ।

भाग - २ : विद्यालय भवनको मर्मत सम्भार - निर्माण प्रक्रिया

- २.१ भित्ताहरु
- २.२ तलाहरु
- २.३ छाना र सिलिङ
- २.४ ढोका र भ्याल
- २.५ आल्मुनियम पार्टिसन
- २.६ टवार्डलेट ब्लक
- २.७ सेप्टि टेंकि, सोक पिट
- २.८ विद्यालय परिसर (प्रवेश गेट, तारबार)
- २.९ खानेपानी टेंकी, पानी फिल्टर र पम्प
- २.१० सोलार र ब्याट्रि
- २.११ विद्युतीय प्रणाली: विद्युतीय बल्ब, डि.बि बक्स, मुख्य स्विच, बोर्ड
- २.१२ पानी वितरण प्रणाली: धारा, बेसिन, आउटलेट
- २.१३ सेनेटरी प्रणाली: प्यान, बेसिन, पिसाब फेर्ने बेसिन, इन्सिनिरेटर
- २.१४ मेटल सम्बन्धी कार्य: एस.एस. र एम.एस.

२.१ भित्ताहरु

मुख्य समस्याहरु

भित्ताहरुमा हुने सम्भावित क्षतिहरु निम्नानुसार छन् :

१. सामान्य चिराहरु
२. मुख्य चिराहरु
३. ठुला-ठुला चिराहरु
४. भित्ताहरु ओसिलो हुनु र घाँस भारहरु पलाउनु
५. प्लास्टरहरु खस्नु
६. पेन्ट खुईलिनु

मर्मत सम्भारको समाधान :

भित्ताको क्षति समाधानका लागि मर्मत कार्य माथि उल्लेखित “कार्य ३०१ देखि ३०४” सम्म वर्णन गरिएका छन् । उपयुक्त उपाय छानी क्षति भएको ठाँउमा अवलम्बन गर्न सकिन्छ ।

२.१ भित्तामा हुने चिराहरु

क्षतिको परिभाषा

भित्तामा हुने चिराहरु	चिराका विवरणहरु	समाधान का उपायहरु
सामान्य चिराहरु	कपाल जस्तै साना चिराहरु	कार्य ०१
मध्यम चिराहरु	५ मि.मि सम्मका चिराहरु	कार्य ०२,
ठुला चिराहरु	५ मि.मि भन्दा ठुला चिराहरु वा भित्ताका सामग्रीहरुको व्यवस्थापन	कार्य ०३ कार्य ०४ कार्य ०५ कार्य ०६

भित्ताहरु ओसिलो हुनु र घाँस भारहरु पालाउनु

- पहिलो चरण- पानीको प्रवेश द्वार पत्ता लगाउने
- दोस्रो चरण- बाहिरी र भित्री प्लास्टर उफ्काउने र भित्तालाई सुख्खा हुन छाडिदिने
- तेस्रो चरण- भित्तामा रहेका प्वालहरु सिमेन्टको घोल हालेर भर्ने
- चौथो चरण- भित्तामा लागेका दागहरु हटाउन भित्ताहरु अम्लिय पानीले धुने
- पाचौं चरण- भित्ताहरु पुनः १:४ को मसला र वाटर प्रुफ एडमिक्चर मिलाएर प्लास्टर गर्ने
- पेन्ट लगाउने

पेन्ट खुईलिनु

- भित्ता सफा गर्ने
- बेस रङ्ग लगाउने
- पेन्ट कोट गर्ने

कार्य ०१ सामान्य चिराको मर्मत

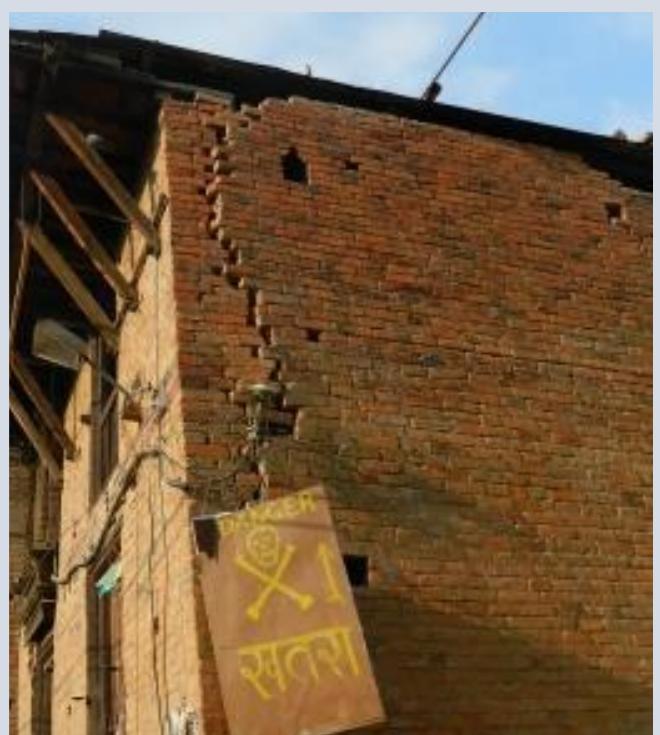
- चिरिएको प्लास्टर हटाउने
- हावा हानेर धुलो उडाउने
- सिमेन्ट घोल लगाउने
- नँया प्लास्टर कोट गर्ने
- पेन्ट लगाउने



स.१.३ कपाल जस्तै साना चिराहरु



सि.२.३ ५ मि.लि. सम्मका चिराहरु

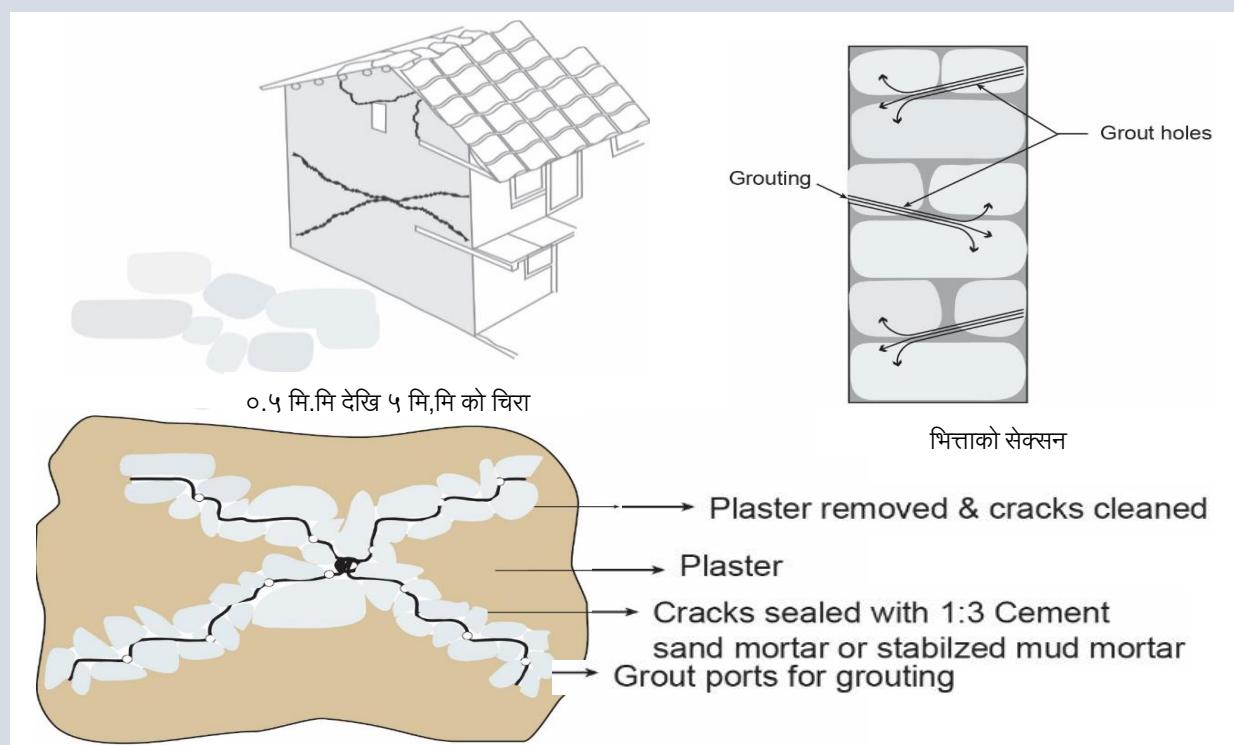


सि.३.३ ५ मि.मि. भन्दा ठुला चिराहरु

कार्य-२: ग्राउटिङ्को प्रयोग गरी सामान्य चिराको मर्मत

निर्माण सामग्री र उपकरण :

- आधा ईन्च व्यासको र १ देखि १.५ ईन्च लामो प्लास्टिक वा आल्मुनियम निप्पल ।
- ग्राउटिङ सामग्री: ग्राउट सिमेन्ट र पानी १:१ को अनुपातमा घोल बनाई हाल्न सकिन्छ ।
- चिरा भर्न १:३ अनुपातको सिमेन्ट र बालुवाको मसला ।
- घोल हाल्न, चिरा भन्दा ४ देखि ५ फिट माथि कन्टेनर राख्ने । साथै घोल गुरुत्व बल मार्फत हाल्न पाईप लचिलो हुनु राम्रो हुन्छ ।



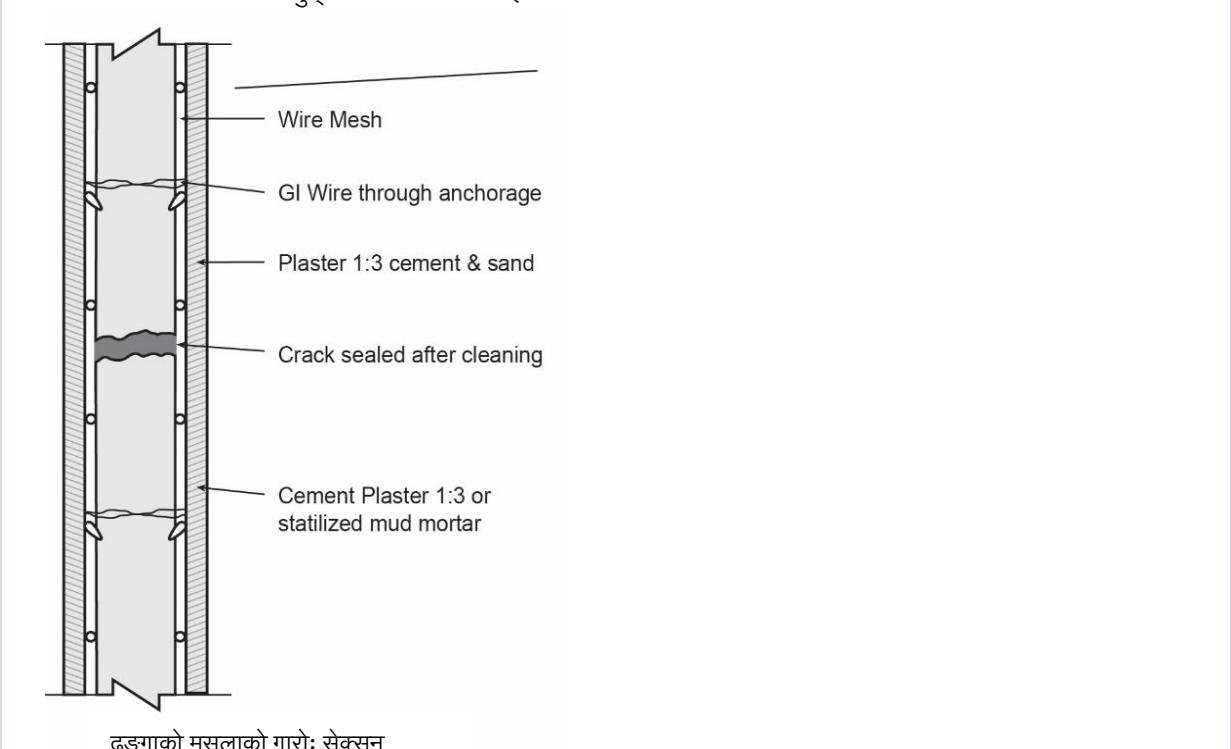
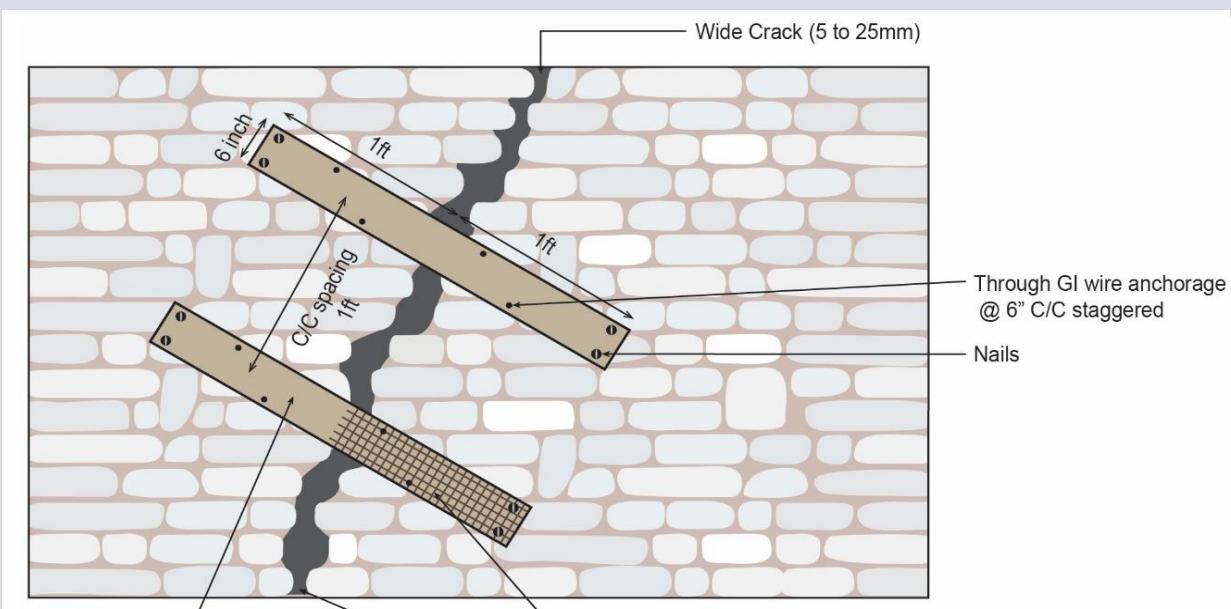
निर्माण प्रकृया: ग्राउटिङ निम्न चरणमा गरिन्छ

- चिरा परेको भित्री मसला देखिने गरी चिरा परेको आसपास प्लास्टर हटाउने ।
- चिरा परेको भागलाई V आकार हुने गरी छिनो लगाउने ।
- ग्राउटिङ निप्पलहरूलाई V आकारमा भित्राको पाटामा ६ देखि ८ इन्चको दुरीमा फिक्स गर्ने ।
- निप्पलको माध्यमबाट चिराको भित्र भाग सम्म हावा पठाएर धुलो र खुकुलो भएको सामग्री हटाउने (माटो मसलाको प्रयोग भएको भए पानी हालेर सफा गर्नुहुँदैन) ।
- चिराहरु १:३ अनुपातको सिमेन्ट बालुवाको मसला प्रयोग गरी पुर्ने र केही समय सेट हुन छाडिदिने ।
- घोल हाल्दा सबैभन्दा तल तिरको निप्पल बाट हाल्न सुरु गर्ने र तबसम्म हाल्ने जबसम्म त्यो भन्दा माथिको निप्पल बाट घोल निस्किन सुरु हुँदैन् ।
- सबै निप्पल बाट घोल हाली सकेपछि बाहिरी सतहलाई पुनः प्लास्टर गर्ने ।

कार्य-३: कुखुरे जालीको प्रयोग गरि ठुला चिराहरु मर्मत गर्ने कार्य

निर्माण सामग्री र उपकरण :

- चिरा पुर्न र प्लास्टर गर्नका लागि १:३ अनुपातको सिमेन्ट बालुवाको मसला ।
- ग्यालभनाईज स्टिल मेस वायर (वायरको मोटाइ १६ देखि १४ गेजको अर्थात् १.५ मि.मि देखि २.०३ मि.मि) १ इन्च १ इन्च मेस साइज
- ग्यालभनाईज स्टिल मेस वायर १२ गेजको अर्थात् ३.१५ मि.मि व्यास भएको, ४ इन्च लामो फलामे किला ।



कार्य-४: मेस वायरको प्रयोग गरी मुख्य चिराहरु मर्मत गर्ने कार्य

निर्माण चरणहरु:

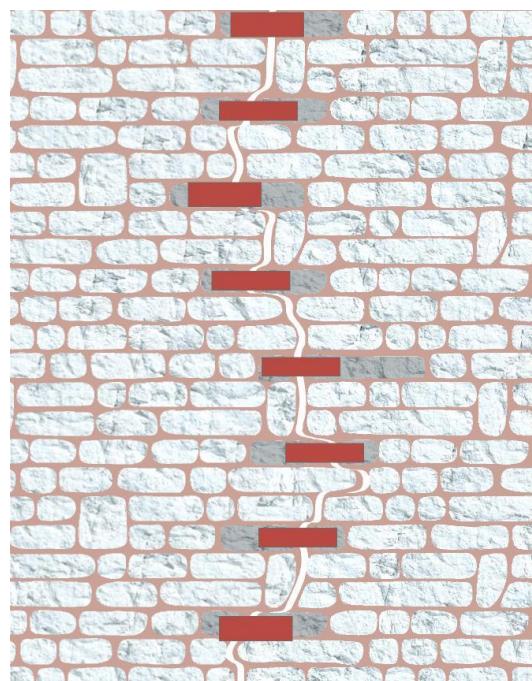
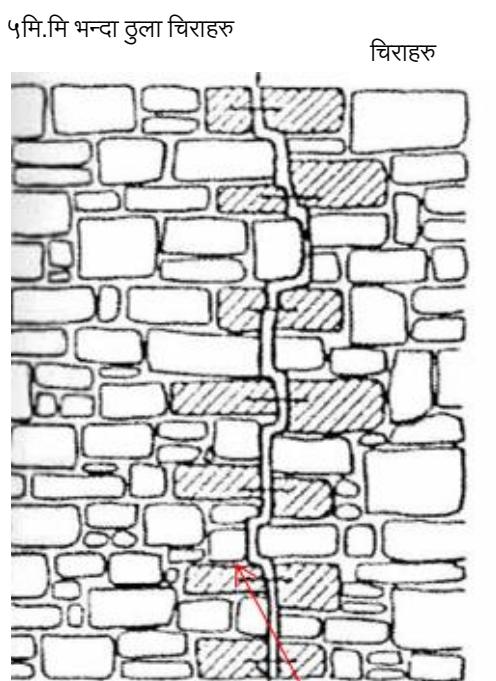
चरणहरु: मुख्य चिराहरु (५ मि.मि भन्दा ठुलो चिरा) मेसको प्रयोग गरी मर्मत निम्न चरण अनुसार गर्न सकिन्छः

- चिराको दुबै तर्फ ६ ईन्च चौडाईसम्म भित्री चिरा देखिने गरी प्लास्टर हटाउने ।
- चिरा परेको भागलाई V आकार हुने गरी छिनो लगाउने ।
- गारोमा ड्रिल गरी वारपार ६-६ ईन्चको फरकमा पारि वायर मेस कस्ने प्वाल बनाउने ।
- चिरालाई हावाको मद्दतले सफा गर्ने ।
- उचित पानीको प्रयोग गरी सिमेन्ट मसला १:३ को अनुपातमा बनाई चिरा भर्ने ।
- भित्ताको दुबै पाटोको चिरामा कम्तिमा ६ ईन्चको चौडाईको मेस जाली लगाउनु पर्दछ । जुन चिराको लम्बाई सम्म नै लैजानु पर्दछ । यदि पुरा लम्बाईसम्म लगाउन नमिल्ने भएमा टुक्रा जाली १ फिटको फरकमा प्रयोग गर्नुपर्दछ । (चौडाई ६ इन्च भन्दा कम हुनु हुदैन) ।
- किलाको प्रयोग गरी मेस जाली भित्तामा कस्ने ।
- ज्यालभनाईज तारको प्रयोग गरि ६-६ ईन्चको प्वालबाट क्रस गरी दुबैतर्फको मेस जाली कस्ने ।
- मेस जाली हालेको क्षेत्रमा १:३ अनुपातको सिमेन्ट बालुवाको मसला प्रयोग गरी आधा इन्च बाक्लो प्लास्टर गर्ने ।

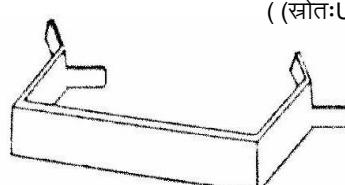
कार्य-५: स्टचिङ सामग्रीको प्रयोग गरी ठुला चिरा मर्मत गर्ने कार्य

निर्माण सामग्री र उपकरणः

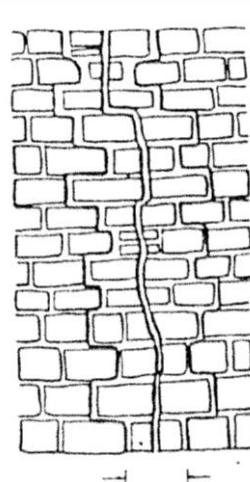
- चिरा पुर्नका लागि १:३ अनुपातको सिमेन्ट बालुवाको मसला
- स्टचिङ डग्स वा स्टिल बारको साथमा कंकिट



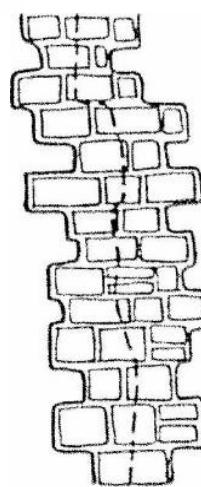
दुडगा हटाउने क्षेत्र
भैताको दुबे पाटामा स्टचको प्रयोग गरी चिरा स्टांचड गारेको
(स्रोत:UNIDO १९८३)



स्टचिङ डग (स्रोत: UNIDO 1983)



Removal of stones



पखालिको मोटाइ बराबर गारो पुनःनिर्माण गरी चिराहरुमा स्टच गरिएको
(स्टचिङ डग (स्रोत: UNIDO १९८३))

कार्य-६ : स्टिचिङ सामग्रीको प्रयोग गरि ठुला चिरा मर्मत गर्ने कार्य

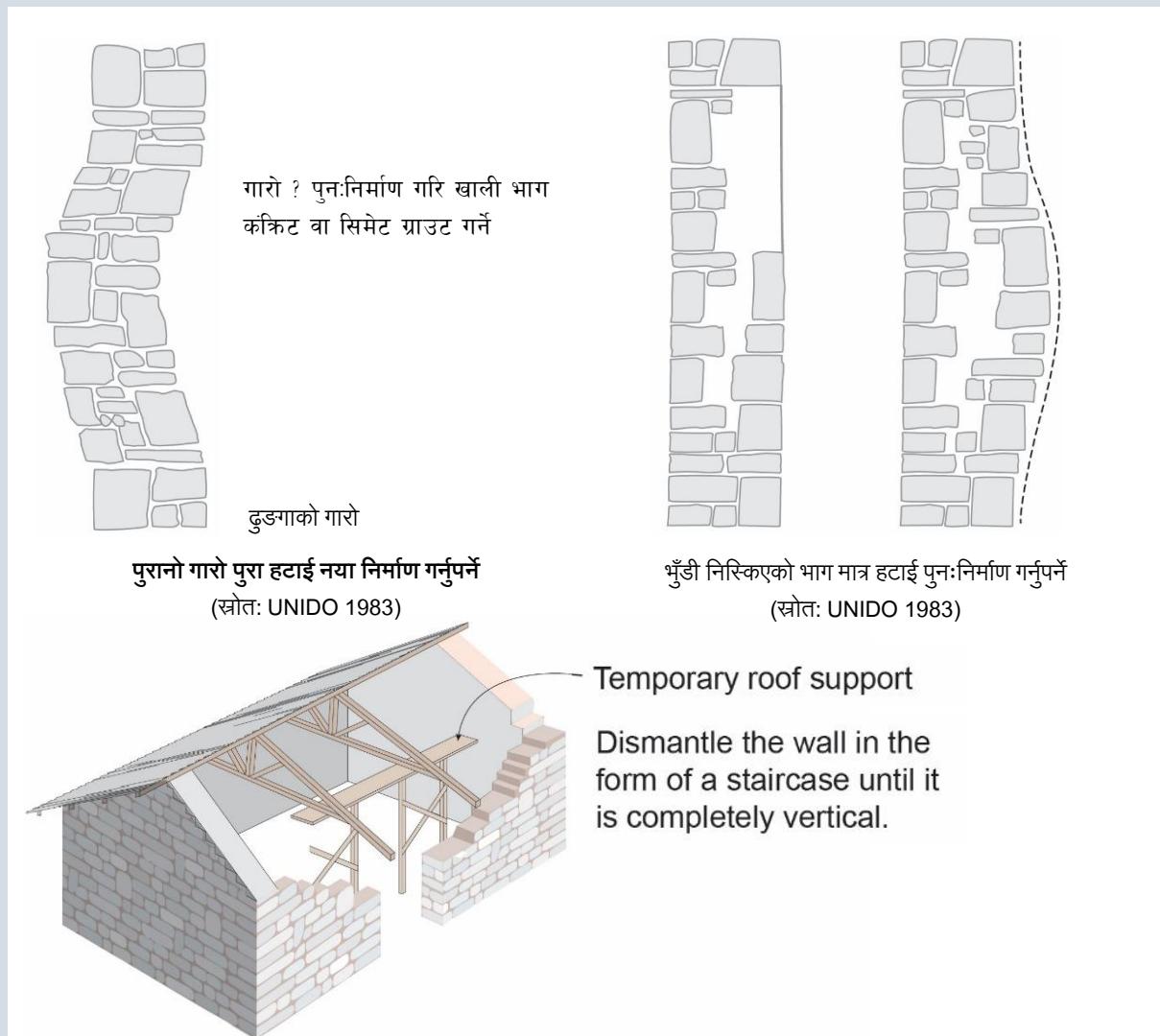
चरणहरूः मुख्य चिराहरू (५ मि.मि भन्दा ठुलो चिरा) स्टिचको प्रयोग गरी मर्मत निम्न चरण अनुसार गर्ने सकिन्छः

- चिराको दुबै तर्फ ६ ईन्च चौडाइसम्म भित्री चिरा देखिने गरी प्लास्टर हटाउने ।
- चिरा परेको भागलाई V आकार हुने गरी छिनो लगाउने ।
- चिराको छेउ छाउ हल्लिएका ढुङ्गा हटाउने ।
- चिरालाई हावाको मद्दतले सफा गर्ने ।
- कंक्रिटको साथमा स्टिच डग वा स्टिल बार हल्लिएका ढुङ्गा हटाएको ठाँउमा लगाउने ।
- अल्टर गरेर ६ ईन्च देखि ९ ईन्च सम्म, ठाडो चिराहरुको क्षेत्रबाट ढुङ्गाहरु हटाई वारपार ढुङ्गा राखी पुऱ्हः गारो लगाउने ।
- उचित पानीको प्रयोग गरी सिमेन्ट मसला १:३ को अनुपातमा बनाई, दुबै पाटोमा चिरा भर्ने ।
- बाँकी खुला क्षेत्रमा १:३ अनुपातको सिमेन्ट बालुवाको मसला प्रयोग गरी आधा इन्च बाक्लो प्लास्टर गर्ने ।

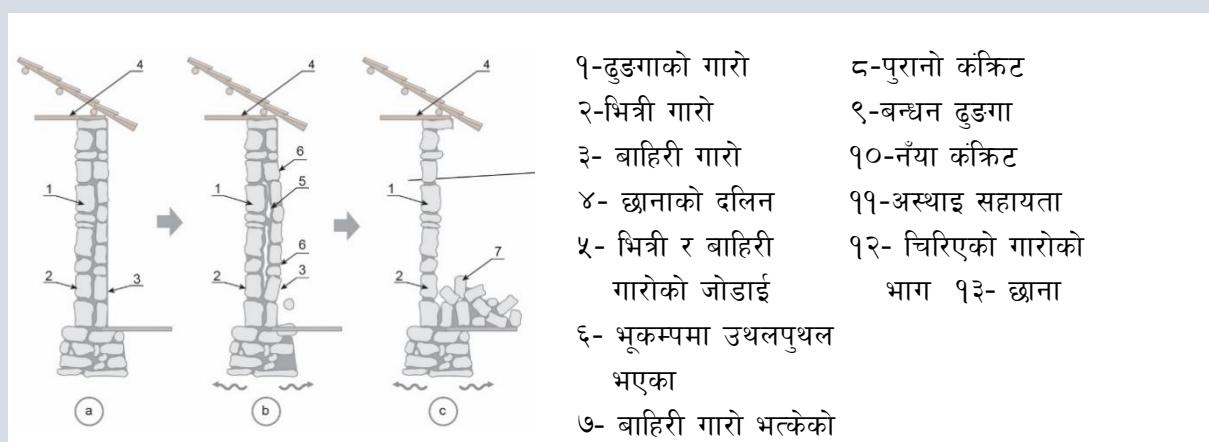
कार्य ७ : भृत्यकएको गारो पुनर्निर्माण गरी मर्मत गरिने कार्य

निर्माण सामग्री र उपकरण

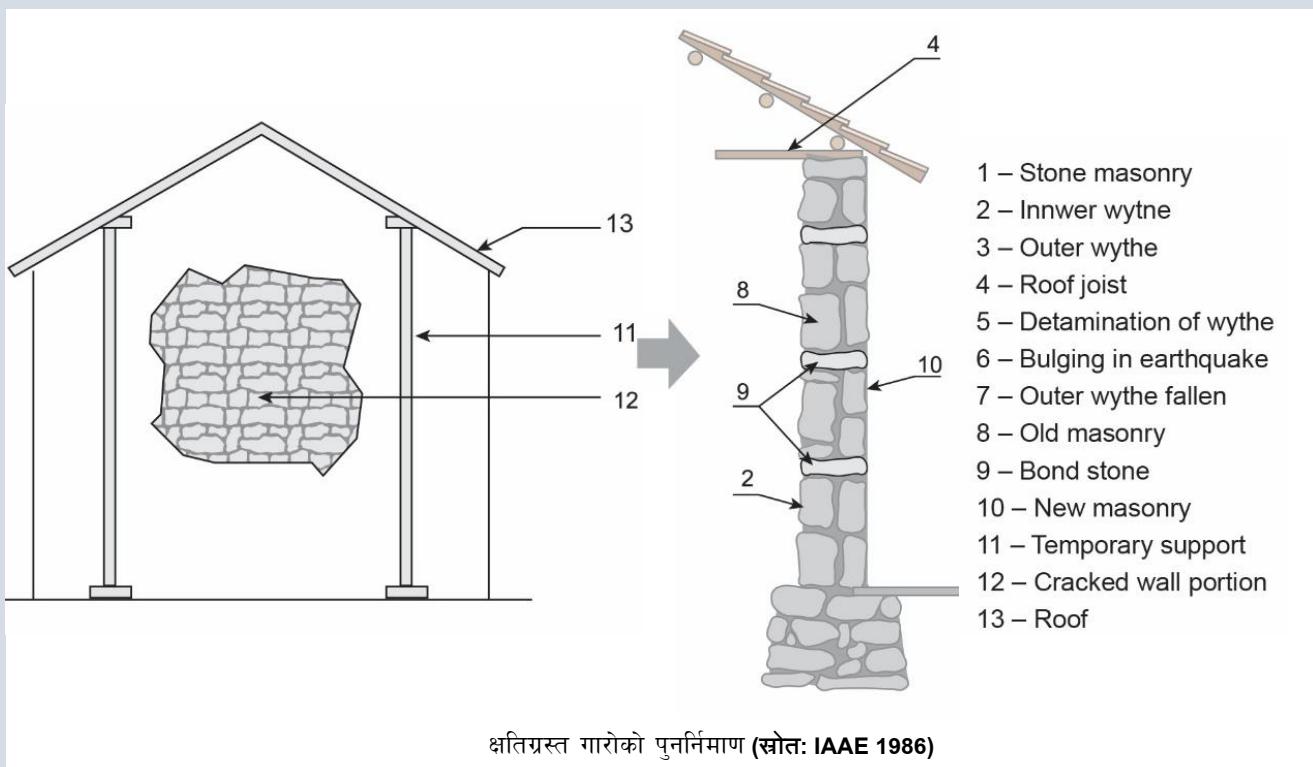
नँया निर्माण जसरी स्काफोल्डिङ राखी गरिने निर्माण



आंशिक भृत्यकएको गारो वा ढल्किएको गारोको पुनः निर्माण



कार्य दः क्षतिग्रस्त गारोको पुनर्निर्माण गरी गरिने मर्मत



निर्माण प्रकृयाहरु: ठुला चिराहरु (चिराको चौडाई ५ मि.मि भन्दा ठुलो) को मर्मत प'नर्निर्माणबाट निम्न तरिकाले गर्न सकिन्छ:

- अत्यधिक क्षति भएको गारोहरुको केही भाग हटाई पनर्निर्माण गर्नुपर्दछ ।
- यदि यस्तो अवस्था छ भने क्षति पुगेको गारोको अवस्था हेरी गारो र भुईलाई थेग्ने गरी तुरुन्तै अस्थायी टेको दिनुपर्दछ ।
- गारोहरुको कुनै भागमा स्थायी ल्याटरल डिस्टोर्सन (lateral distortion) छ र चौडाइ बराबरको भाग भुँडि निस्केको छ भने क्षति भएको पुरा गारो भत्काइ पुनर्निर्माण गर्नुपर्दछ ।
- यदि गारो एक पाटोमात्र भुँडि निस्केको छ वा चिरा एक पाटोमा मात्र फैलिएको छ र अर्को पाटोको ठाडो भाग पुरा मात्रामा स्थिर छ भने त्यस पाटोलाई फर्माको रूपमा प्रयोग गरी भुँडि निस्केको भागमात्र भत्काइ मर्मत गर्न सकिन्छ । पुनर्निर्माण गर्ने गारोको खाली भाग भर्न सिमेन्ट ग्राउट वा कंकिटको प्रयोग गरी भर्नु पर्दछ ।
- पुरानो गारोमा मसला (सिमेन्ट मसला, माटो आदि) जुन प्रयोग गरेको हो नँया गारोमा पनि त्यही मसलाको प्रयोग गरी मर्मत गर्नुपर्दछ ।

२.२ तलाहरुको मर्मत

मुख्य समस्याहरु

- भुईमा हुने सम्भावित क्षतिहरु निम्न प्रकारका छन् :
- १: कोरामा हुने चिराहरु
 - २: कोटा ढुङ्गामा हुने क्षति

मर्मत र सुधारका उपायहरु

- क्षति भएको ठाँउमा चिन्ह लगाउने
- सतह सफा गर्ने
- सिमेन्ट घोल हाल्ने
- नयाँ सतह लगाउने

२.३ छाना, छत

मुख्य समस्याहरु

भुईमा हुने सम्भावित क्षतिहरु निम्न प्रकारका छन् :

- १: छतमा र भित्री गारोमा हुने चिसोपन, भुईमा हुने चिसोपन,
- २: चिसोको दाग लागेको भित्री गारोमा गरिने पेन्टिङ
- ३: छतमा पानी तथा फोहोर जम्मा हुनु ।

मर्मत र सुधारका उपायहरु

छतमा र भित्री गारोमा हुने चिसोपन, भुईमा हुने चिसोपन

- चिसो हुनाको कारण पत्ता लगाउने ।
- चिसोपन गराउने चिज हटाउने: छानाको मर्मत गर्ने, पानी बग्ने गटर मर्मत गर्ने, पानी इन्सुलेटरको (Insulator) प्रयोग गर्ने र पानी सोसिएर हुने चिसोपना हटाउने ।
- छतमा पानि बग्ने ढलान बनाउने र समय समयमा फोहोर सफा गर्ने ।

चिसोको दाग लागेको भित्री गारोमा गरिने पेन्टिङ

- गारोको धुलो हटाउन बाहिरी सतह सफा गर्ने ।
- पर्याप्त मात्रामा पहिलो कोटिङ लगाउने ।
- पेन्ट लगाउदा समान हिसाबले लगाउनु पर्दछ । अन्तिम कोट पेन्ट गर्ने बेला रोलर माथिबाट मुनि अनि मुनिबाट माथि गरी लगाउनु पर्दछ ।
- पहिलो कोट र दोस्रो कोट लगाउने बिचको समय ४ देखि ६ घण्टाको हुनुपर्दछ ।

छाना तथा फल्स सिलिङ्गको मर्मत कार्य

- फल्स सिलिङ्गको मर्मत गर्ने ।
- खिया लागेको फलामे ट्रष्टको पेन्टिङ कार्य ।

२.४ ढोका र भ्याल

मुख्य समस्याहरु

भ्याल र ढोकामा हुने सम्भावित क्षतिहरु निम्न प्रकारका छन्:

१: घुम्ने ठाँउमा लुब्रिकेन्ट लगाउने (कज्जा, ढोकाको लक, भ्यालको लक, सटर आदि)

२: पेन्टिङ

मर्मत र सुधारका उपायहरु

लुब्रिकेन्ट, समयावधि : ६ महिना

- घुम्ने भागमा केही थोपा खनिज तेल लगाउने।
- तेल भित्र पस्न र फैलिनका लागि केही समय घुम्ने भाग घुमाईदिनु पर्दछ।

पेन्टिङ, समयावधि : १२ महिना

- भ्याल र ढोका को सतह सफा गर्ने।
- भ्याल र ढोकामा पेन्ट लगाउने।

२.५ आल्मुनियम पार्टेसन

मुख्य समस्याहरु

- १: सिसामा हुने क्षति
- २: आल्मुनियम र सिसामा लाग्ने धुलो

समाधान

- १: क्षति भएका सिसा परिवर्तन गर्ने।
- २: दैनिक वा साप्ताहिक रूपमा सफा गर्ने।

२.६ सेप्टिक टेंकी, सोक पिट

मुख्य समस्याहरु

- १: भेन्ट पाइपमा हुने क्षति।
- २: टेंकी भरिनु
- ३: टेंकी चुहिनु

समाधान

- १: क्षति भएको भेन्ट परिवर्तन गर्ने।
- २: पम्प गर्ने।
- ३: गारो मर्मत गर्ने (माथि उल्लेखित गारो मर्मत अनुसार)।

२.७ सोलार ब्याटी

मुख्य समस्याहरु

- १: एसिड चुहिने।
- २: पानिको मात्रा कम हुने।

समाधान

- १: एसिड परिवर्तन गर्ने।
- २: ६ महिनामा १ पटक आवश्यक पानी भर्ने।

२.८ मेटलका कार्य

मुख्य समस्याहरु

- १: रङ्ग उड्नु
- २: खिया लाग्नु

समाधान

- १: वार्षिक रूपमा पेन्ट गर्ने।
- २: खिया सफा गरी खिया प्रतिरोधी पेन्ट लगाउने।

२.९ विद्यालय पेरिफेरि (प्रवेश द्वार तारबार)

मुख्य समस्याहरु

- १: चौरमा हुने फोहोर।
- २: फलामे ढोकामा लगाउने ताला।
- ३: रडग उड्नु र खिया लाग्नु।

समाधान

- १: सफा गर्ने।
- २: जोडिएको ठाँउमा तेल हाल्ने।
- ३: पेन्ट लगाउने(खिया प्रतिरोधी)।

२.१० आगो निभाउने

मुख्य समस्याहरु

- १: ग्याँस सकिनु।

समाधान

- १: ग्याँस भर्ने।

भाग-३ः विद्यालय भवनको मर्मत सम्भार - सरसफाइ

- ३.१ ईलेक्ट्रिकल प्रणाली
- ३.२ पानी वितरण प्रणाली
- ३.३ सरसफाइ प्रणाली

३.१ इलेक्ट्रिकल प्रणाली

मुख्य समस्याहरु

- १: फ्यान र बल्बहरु जल्नु
- २: एम.सि.बि.सर्किट ब्रेकरले काम नगर्नु
- ३: स्वच टुटफुट हुनु

समाधान

- १: बिग्रिएका फ्यान र बल्ब परिवर्तन गर्ने
- २: एम.सि.बि चेक गर्ने र खोल्ने, आवश्यक परे नयाँ फेर्ने
- ३: बिग्रिएका स्वच परिवर्तन गर्ने

३.२ पानी वितरण प्रणाली

मुख्य समस्याहरु

- १: पानी टेंकी चुहिनु
- २: पानीका पाईप जाम हुनु
- ३: धारा टुटफुट हुनु

समाधान

- १: सिलको प्रयोग गरि चुहिने ठाँउ टाल्ने
- २: जाम भएको पाईप भ्याकुम प्रयोग गरि खुलाउने
- ३: टुटेका धारा परिवर्तन गर्ने

३.३ सरसफाई प्रणाली

मुख्य समस्याहरु

- १: ढलको पाईप चुहिनु
- २: कमोड जाम हुनु
- ३: टायलमा क्षति हुनु, हावा पास गर्ने फ्यान बिग्रनु

समाधान

- १: सिलको प्रयोग गरि चुहिने ठाँउ टाल्ने
- २: जाम भएको कमोड भ्याकुम प्रयोग गरि खुलाउने
- ३: टायल र फ्यान परिवर्तन गर्ने

भाग-४ मर्मतका लागि कार्ययोजना

- ४.१ दैनिक कार्ययोजना
- ४.२ साप्ताहिक कार्ययोजना
- ४.३ मासिक कार्ययोजना
- ४.४ वार्षिक कार्ययोजना

४.१ दैनिक मर्मत सम्भार कार्ययोजना

क्र.सं.	क्रियाकलाप	परिक्षण
१	विद्यालय भवन	
१.१	हरेक विहान विद्यालय समय अगावै ढोका खोल्ने र दिनभरिको सञ्चालन पश्चात पुनः बन्द गर्ने कार्य	
१.२	कम्पाउन्ड र वरपरको क्षेत्र।	
१.३	खाली क्षेत्रमा सधैँ र सबै समय पहुचाँमा छ, कि छैन पक्का गर्ने कार्य।	
१.४	शिक्षक र विद्यार्थी सुरक्षित छन् कि छैनन् एकिन गर्ने कार्य (अर्थात खतरायुक्त सामग्री बच्चाहरुको पहुँच बाहिर राख्ने, बच्चाहरु खेलिरहेको क्षेत्रमा खुल्ला आगो नछाड्ने)।	
१.५	विद्यालय क्षेत्र भित्र टुटफुट भएको छ कि छैन चेक गर्ने र प्र.अ. लाई रिपोर्ट गर्ने।	
१.६	भर्याडि र पोर्चको भाग बढारकुढार गर्ने।	
१.७	विद्यालय क्षेत्र भित्र र वरिपरि हिलो, फोहोर, नाला थुनिएको, वा अन्य जोखिम हरु छन् कि छैनन् निरीक्षण गर्ने, विशेष गरी बर्खाको सुरुवात र अन्त्यमा धेरै ख्याल गर्ने।	
१.८	कक्षाकोठाहरु, स्टाफ कोठा, बहु उद्देश्यीय कोठाहरु	
१.९	पानीका (फिल्टर) बाल्टीहरु भरेर राख्ने।	
१.१०	भुई बढार्ने।	
१.११	सेतोपाटीको सफाइ, बोर्ड मार्कर र डस्टरको उपलब्धता सुनिश्चितता गर्ने।	
१.१२	प्रयोग पश्चात सबै औजारहरु सफा गर्ने (जस्तै: बाल्टिन, मोप)।	
१.१३	ओस्यानयुक्त पोछाले भुई पुछ्ने (कुचो र पोछा भुन्डायाउने, भित्तामा अडयाएर नराख्ने)।	

४.२ साप्ताहिक सञ्चालन र मर्मत कार्ययोजना

क्र.स.	क्रियाकलाप	आइत	सोम	मंगल	बुध	बिहि	शुक्र
	सबै प्रवेशद्वार र फुटपाथ सफा गर्ने						
१.१	स्कुल क्षेत्र भित्र र वरिपरि हिलो, फोहोर, नाला थुनिएको, वा अन्य जोखिम हरु छन् कि छैनन निरीक्षण गर्ने विशेष गरी बर्खाको सुरुवात र अन्तयमा धेरै ख्याल गर्ने						
	कक्षाकोठाहरु, स्टाफ कोठा, बहु उद्देश्यीय कोठाहरु						
१.२	सम्पूर्ण फोहरका टोकरीहरुको सफाइ (आवश्यकता अनुसार पखाल्ने वा धुने) र फोहोर संकलन गरी फोहोर फाल्ने खाल्डोमा हाल्ने कार्य						
१.३	कक्षाकोठा क्रमसँगै छन् कि छैनन सुनिश्चितता गर्ने, टेबल कुर्ची सहीसँग व्यवस्थित गर्ने (सूची पुरा भए नभए जाँच गर्ने)						
१.४	विद्यालय बन्द भए पश्चात खुल्ला भएका भ्याल बन्द गर्ने						
१.५	सम्पूर्ण फोहरका टोकरीहरुको सफाइ (आवश्यकता अनुसार पखाल्ने वा धुने) र फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गर्ने						
१.६	सेल्म, डेक्स, कम्प्युटरको स्क्रिन र किबोर्ड आदिको सफाइ						
	अन्य						
२	खानेपानी र सरसफाइ प्रणाली						
२.१	टवाईलेट ब्लक, धारा र पानी ट्र्याङ्की						
२.२	सबै धाराहरुमा पानी चलेको छ छैन यकिन गर्ने र धारा बन्द भए नभएको जाँच गर्ने						
२.३	धाराहरु बिग्रिएको नविग्रिएको चेकजाँच गर्ने						
२.४	टवाईलेटको प्यान र पिसाब प्यान ब्रस र हार्पिक (डिटरजेन्ट) को मद्दतले सफा गर्ने						
२.५	भुई र गारोको उचित सफाई हरेक हप्ता गन						
२.६	फोहोरको खाल्डोमा फोहोर जलाउने						
२.७	फोहोर बाल्ने चुलोमा फोहोर जलाउने						
२.८	ब्रस, बाल्टी लगायतका अन्य आवश्यक चिज छ, कि छैन चेक गर्ने (एउटा टवाईलेट को लागि एउटा बाल्टी), बिग्रिएका चिज परिवर्तन गर्ने						
२.९	चाबिहरु उचित तबरले व्यवस्थापन गरिएको नगरिएको चेक गर्ने						
	अन्य						

४.३ मासिक सञ्चालन र मर्मत कार्ययोजना (आइतबार-शुक्रबार)

क्र.सं.	क्रियाकलाप	पहिलो हप्ता	दोस्रो हप्ता	तेस्रो हप्ता	चौथो हप्ता	परिक्षण
		आ सो मं बु वि शु				।
१.१	घेराबार सफा र व्यवस्थित गर्ने					
१.२	कक्षाकोठाहरु, कर्मचारी कोठा, बहु उपयोगी कोठाहरु					
१.३	भ्याल र ढोका बन्द भए नभएको राम्रोसँग निरीक्षण गर्ने, चुकुल, लक, कब्जा र चौकोस बिग्रेको वा अड्कने छ, कि हेन					
१.४	प्रयोग पश्चात सबै औजारहरु सफा गर्ने (जस्तै: बालिटन, मोप)					
१.५	यदि ट्वाईलेटको नाला थुनिएको भए खुलाउने					
१.६	होल्डिङ ब्राकेट बिग्रिएको छ छैन चेक गर्ने (यदि आवश्यक परेमा)					
१.७	ढोकाको चुकुलले काम गर्द्धन कि गर्दैनन निरीक्षण गर्ने					
१.८	अन्य					
१.९	सचेतना मुलक कार्यकमहरु लागु गर्ने					
१.१०	विद्यालय संचालन, व्यवस्थापन एवं मर्मत र सरसफाइ समितिको नियमित वैठक राख्ने					
१.११	विद्यालय संचालन, व्यवस्थापन एवं मर्मत खर्च सुपरिवेक्षण गर्ने					
१.१२	विद्यालय संचालन, व्यवस्थापन एवं मर्मत कोषको रकम माग गर्ने					
१.१३	रेकर्ड चेक गर्ने (निरीक्षण, मर्मत माग फाराम, कार्य पुस्तिका)					
१.१४	सामग्रीको व्यवस्थापन: सफाइ गराउने, सामग्री एकीकृत गरि राख्ने र सामग्रीको उचित भण्डारण गर्ने					
१.१५	चाबिहरु उचित तबरले व्यवस्थापन गरिएको नगरिएको चेक गर्ने					
१.१६	अन्य					

४.४ वार्षिक सञ्चालन र मर्मत कार्ययोजना (हप्ता आइतबार- शुक्रवार)

क्र.सं.	क्रियाकलाप	माघ	फाल्गुण	चैत्र	बैशाख	जेठ	असार	श्रावण	भाद्र	असोज	कार्त्ति	मंसिर	पुस्तक
		१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२
सार्वजनिक विदा													
परीक्षा													
१ विद्यालय भवन													
१.१	भवनको बाहिरी भित्ताको पेन्टिङ फोहोर भएमा, पेन्ट खुर्किएर पुनः नया नेटिङ गर्ने												
१.२	छानामा पुनः पेन्ट गर्ने												
१.३	स्कुल भवनको छाना चेक गर्ने												
१.४	भ्यालका सबै सिसाहरु, फ्रेमहरु र ग्रिल मर्मत गर्ने												
अन्य													
कम्पाउन्ड र वरिपरिको क्षेत्र													
१.३	नालाहरु (रोड) र विद्यालय वरिपरिको मनसुन अगाडि नै सफा गर्ने												
१.४	मनसुन अगाडि बगैँचा तयार गर्ने												
कक्षाकोठाहरु, स्टाफ कोठा, बहु उद्देशीय कोठाहरु													
१.५	कक्षाकोठा, कोरिडोर र अन्य कोठामा आवश्यक भएमा पेन्टिङ गर्ने												
१.६	सबै फर्निचरहरु चेक गर्ने												

४.४ वार्षिक सञ्चालन र मर्मत कार्ययोजना (हप्ता आइटबार- शुक्रवार)

क्र.सं.	क्रियाकलाप	माघ	फाल्गुण	चैत्र	बैशाख	जेठ	असार	श्रावण	भाद्र	असोज	कार्त्ति	मंसिर	पुस्तक
		१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
विद्यालय विदा र विशेष कार्यक्रमहरु													
१ पानी वितरण प्रणाली													
१.१	ट्वाइलेट ब्ल्क पेन्टिङ												
१.२	पानीको फिल्टर नविकरण												
२ संचालन र मर्मत प्रशासन													
२.१	मासिक परीक्षण गर्ने												
२.२	वार्षिक अनुगमन गर्ने												
२.३	वार्षिक मूल्यांकन गर्ने												
२.४	संचालन र मर्मत सहित सरसफाई सम्बन्धी बैठक गर्ने(संचालन र मर्मत कार्ययोजना अपडेट गर्ने,बजेट)												
२.५	मर्मत खर्चको माग अनुसार बजेट तयार गर्ने												

मुख्य मितिहरु
नयाँ वर्ष , आर्थिक वर्षको प्रारम्भ, भर्ना समय, दसैँ , तिहार

४.४ वार्षिक सञ्चालन र मर्मत कार्ययोजना (हप्ता आइटबार- शुक्रवार)

क्र.सं.	क्रियाकलाप	माघ	फाल्गुण	चैत्र	बैशाख	जेठ	असार	श्रावण	भाद्र	असोज	कार्त्ति	मंसिर	पुस्तक
		१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
विद्यालय विदा र विशेष कार्यक्रमहरू													
२.६	मर्मत खर्चको माग अनुसार बजेट पेस गर्ने												
२.७	वभिन्न स्रोतहरूमा मर्मत बजेट माग गर्ने												
	अन्य												
२.८	सचेतनामूलक क्रियाकलाप												
	मर्मत संभारसम्बन्धी अभिमुखिकरण कार्यक्रम												
	विश्व हातधुने दिवस १५ अक्टोबर												
	महिनावारी स्वच्छता दिवस २८ म												
	विद्यालय सरसफाई अभियान												
	अन्य												

मुख्य मितिहरू
नयाँ वर्ष , आर्थिक वर्षको प्रारम्भ, भर्ना समय, दसैँ , तिहार

भाग - ५: मर्मतका लागि बजेट

- ५.१ मर्मत सम्भार माग फारम
- ५.२ नियमित मर्मत र सामान्य सरसफाइका लागि
वार्षिक मर्मत खर्च

५.१ मर्मत सम्भार माग फारम

मर्मत इन्चार्ज	मिति:
नाम:	
वस्तु (मर्मत गर्नुपर्ने)	
स्थान/स्थिति	
क्षतिको विवरण	
प्रस्ताव गरिएको पद्धति/क्षति समाधानको उपाय	
मर्मत इन्चार्जको टिप्पणी(कमेन्ट)	
मर्मतका लागि आवश्यक सामग्री र जनशक्ति	
मर्मतका लागि अनुमानित बजेट(रु.)	
प्रधानाध्यापकको टिप्पणी(कमेन्ट)	
कार्य सम्पन्न पश्चातको कार्य विवरण	
कार्य मिति:	
जम्मा खर्च(रु.):	
भुक्तानी मिति:	
प्रमाणित गर्ने	
मर्मत इन्चार्ज	प्रधानाध्यापक :
हस्ताक्षर:	हस्ताक्षर:
नाम:	नाम:
मिति:	मिति:

५.२ नियमित मर्मत र सामान्य सरसफाइका लागि वार्षिक मर्मत खर्च नमुना

स्रोतहरु	विवरण	परिमाण	एकाइ	दररेट	जम्मा रकम	स्रोत अनुसारको जम्मा खर्च
लेबर	अदक्ष/सफाइ कामदार		महिना			
सामाग्री	साबुन		पिस			
	अर्गानिक सफागर्ने तरल		पिस			
	कुचो/भाडु		पिस			
	धुलो संकलन गर्ने टे		पिस			
अन्य	दक्ष कामदार		महिना			

५.३ समय समयमा गरिने मर्मतका लागि विद्यालयको वार्षिक मर्मत खर्च नमुना

क्र.स.	विवरण	जम्मा लागत रु	कैफियत
१.०	सामान्य सफाइ		माथि गरिएको विश्लेषणका आधारमा
२.०	सिभिल कार्य		
२.१	छानासिलिङ (छात)		
२.२	भित्ताहरु		
२.३	भुइँहरु		
२.४	भ्याल र ढोकाहरु		
२.५	फिनिसिङ कार्य (पेन्टिङ)		
३.०	विधुत र विधुतीय कार्य		
३.१	विधुतीय फिटिङ र तत सम्बन्धी कार्य		
३.२	विधुतीय वायरिङ		
३.३	सोलार कार्य		
४.०	पानी वितरण र सेनेटरी कार्य		
४.१	ट्राईलेट र बाथरुम फिटिङ कार्य		
४.२	पाईपलाईनहरु		
४.३	सेप्टी टैंक, वर्षाको पानी संकलन गर्ने गटर, बाह्य कार्य		
५.०	बाह्य कार्य		
५.१	नालाहरु		
५.२	फुटपाथ, रेलिङ, तारबार		
५.३	रिटेनिङ गारोहरु		
	कुल लागत		
	विविधखर्च कन्टेनजेन्सी		
	जम्मा लागत		

भाग-६ मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट

- ६.१ दैनिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट
- ६.२ साप्ताहिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट
- ६.३ वार्षिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट

६.१ दैनिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट

विद्यालयको नाम:	मिति:
शैक्षिक वर्ष/महिना	समय
अन्य	विवरण (यदि कुनै)

क्र.सं.	मुख्य संरचना	अवस्था कस्तो छ (ठीक भएमा ठीक चिह्न लगाउने)	समस्या/सुधार गर्नुपर्ने चिजहरु	समस्याको बारेमा विस्तृत विवरण	सुधार गरिएका कार्यहरु/ अर्को महिनाको लागि योजना
१. भवनहरु:					
१.१	निकासी क्षेत्र				
१.२	छानाको अवस्था				
१.३	ट्रसको अवस्था				
१.४	फल्स सिलिङ्को अवस्था				
१.५	भ्याल(चौकोस, सटर, ग्रिल र सिसा)				
१.६	ढोका(चौकोस, सटर, ढोका स्टपर)				
१.७	भित्ता				
१.८	भित्ता र सिलिङ्को प्लास्टर				
१.९	भुई				
१.१०	कंकिटको बेन्च (यदि छ भने)				
१.११	भेन्टिलेसन ब्लक				
१.१२	भर्याङ्ग, रेलिङ र पोर्च				
१.१३	स्विच, बत्ती र तारहरु				
१.१४	फर्निचर (कुर्ची , टेबल, सेतोपाटी)				
१.१५	खेलमैदान				
१.१६	प्रवेशद्वार र फुटपाथ				
१.१७	तारबार र ढोकाको चुकुल				
१.१८	फोहोर फाल्ने बाल्टी				
१.१९	फोहोर जलाउने खाल्डो				
१.२०	उपकरण(टुल्स, स्टक,मप)				
१.२१	सम्पूर्ण कक्षाकोठा (रुटिङ अनुसार)				
१.२२	उपकरणहरु				

६.२ साप्ताहिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट

क्र.स.	मुख्य संरचना	अवस्था कस्तो छ (ठीक भएमा ठीक चिह्न लगाउने)	समस्या/सुधार गर्नुपर्ने चिजहरु	समस्याको बारेमा विस्तृत विवरण	सुधार गरिएका कार्यहरु/ अर्को महिनाको लागि योजना
२. पानी वितरण र सरसफाई					
२.१	खानेपानीको मुहान				
२.२	खानेपानीको धारा				
२.३	नाला				
२.४	पाईपहरु				
२.५	वास आउट				
२.६	एयर भल्ब				
२.७	क्रसिड				
२.८	जि.आई. क्रसिड				
२.९	विद्युत वितरण प्रणाली				
२.१०	पानी संकलन टैंकी				
२.११	वितरण लाइन				
२.१२	विद्यालयको धारा र सामुदायिक धारा(यदि समुदायलाई दिइएको छ भने)				
२.१३	खानेपानी फिल्टर				
२.१४	ट्वाईलेट(प्यान, युरिनल, ईन्स्नेटर)				
२.१५	ट्वाईलेट र भित्ता को टायल				
२.१६	ट्वाईलेट ब्लकको छाना र सिलिड				
२.१७	ट्वाईलेटमा हात धुने ठाँउ				
२.१८	ट्वाईलेट बाहिर हात धुने ठाँउ				
२.१९	सेप्टि टैंकी				
२.२०	सोक पिट				
२.२१	उपकरण(ट्वाईलेट भित्र ब्रस, बाल्ट)				
२.२२	Blue School (if applicable)				
३. मर्मत र सञ्चालन प्रशासन					
३.१	रेकर्ड: सबै रेकर्डहरु मिलाइएको				
३.२	मर्मत र सञ्चालन कोष र खर्च				
३.३	चाविहरु, उपकरण र भण्डारण व्यवस्थित गरिएको				
३.४	लागु गरिएका मर्मत र सम्भार कार्य बारे सचेतना फैलाइएको				

मर्मत सम्भार कोषको अनुगमनका लागि मासिक अनुगमन गर्दा रकम रेकर्ड गर्नुपर्दछ । मर्मत सम्भार कोषमा निरीक्षण गर्दाको रकम: (रु.).....

मर्मत इन्चार्ज

मर्मत सम्भार फोकल शिक्षक

बालकलब प्रतिनिधि

प्रधानाध्यापक

६.३ वार्षिक मर्मत सम्भार निरीक्षण चेकलिस्ट

विद्यालयको नामः	मिति:
शैक्षिक वर्ष- महिना	समय
अन्य	विवरण (यदि कुनै)

क्रियाकलाप	पूर्णरूपमा लागु गरिएको	धेरै जसो समय लागु गरिएको	लागु गरिएको	केही समयमात्र लागु गरिएको	लागु नगरिए को
मर्मत सम्भार सिस्टम लागु					
हेरालु तोकिएको छ,					
मर्मत सम्भार फोकल शिक्षक तोकिएको छ					
मर्मत सम्भार लागु गरिएको छ					
मर्मत सम्भार आचारसंहिता विकास गरिएको छ					
वार्षिक कार्ययोजना विकास गरी कार्यान्वयन गरिएको छ,					
दैनिक र साप्ताहिक कार्ययोजना विकास गरी कार्यान्वयन गरिएको छ					
मासिक कार्ययोजना विकास गरी कार्यान्वयन गरिएको छ					
कार्ययोजना अनुरूप मर्मत सम्भार कार्य भएको					
सेबा सुविधा र उपकरणको अवस्था मासिक मूल्यांकन (निरीक्षण) भएको					
वार्षिक अनुगमन					
हेरालुले मर्मत आवश्यकता तत्काल सम्बोधन गरेको					
विद्यालय सफा र सुन्दर राखिएको					
विद्यालय परिसरमा कुनै कबाडी नराखिएको					
ट्वाइलेट ब्लक सफा र सञ्चालनमा रहेको					
पानी वितरण प्रणाली सञ्चालनमा रहेको					
फोहोर व्यवस्थापन कार्य सञ्चालन भइराखेको					
हात धुने ठाँउमा साबुनको उपलब्धता रहेको					
केमिकलहरु सुरक्षित तरिकाले डिस्पोज गरिएको					
मासिक रूपमा मर्मत सम्भार समिति र सरसफाइ कमिटीको वैठक बसेका					

क्रियाकलाप	पूर्णरूपमा लागु गरिएको	धेरै जसो समय लागु गरिएको	लागु गरिएको समयमात्र लागु गरिएको	केही लागु नगरिएको
रेकर्डहरू				
A protocol of the O&M and WASH Committee Meetings is accessible मर्मत सम्भार र सरसफाइ समितिको प्रोटोकल सहज पहुँचमा छ				
<ul style="list-style-type: none"> • रेकर्ड सिस्टम राखिएको छ • कार्य योजना • मर्मत माग फारम • मासिक निरीक्षण चेकलिस्ट • वार्षिक अनुगमन चेकलिस्ट • अर्ध-वार्षिक मूल्यांकन रिपोर्ट 				
The number of forms, checklists for inspections, requests is adequate फारम संख्या, निरीक्षणको लागि चेकलिस्ट रेकर्ड व्यवस्थापन प्रणाली व्यवस्थित छन् र रेकर्ड सजिलै प्राप्त गर्न सकिन्दै, मर्मत सम्भार आचार सहिता वार्षिक रूपमा परिमार्जन गरिएको				
The O&M Plan is updated regularly is changes occur (at least annually) Finances वित्तीय अवस्था				
मर्मत सम्भार बजेट निरीक्षणको बेला अनुगमन गर्ने				
मर्मत सम्भार खर्च वार्षिक रूपमा मूल्यांकन गर्ने सबै मर्मत सम्भार सरोकारवालाहरू कोषमा रहेको रकम बारे जानकार छन्				
मर्मत खर्च हिसाब गरि उचित फाइलिङ गरि राख्ने ताकी पछिको कामका लागि सजिलो होस्				
मर्मत समिति र सरसफाइ समितिले हर-हिसाब पारदर्शी तरिकाले व्यवस्थित गराउने (वार्षिक लेखापरीक्षण गराउने)				
मर्मत समिति र सरसफाइ समितिले समयमै (३ दिन भन्दा कम) र प्रभावकारी रूपमा बजेट दिने				
आवश्यक पर्ने बजेट माग गरी वार्षिक रूपमा स्थानीय सरकारलाई बुझाउन				
अन्य स्रोतबाट कोष संकलन गर्न वार्षिक कार्यतालिका अनुसार मर्मत र सरसफाइ कमिटीको वैठकले गर्ने				
वार्षिक मर्मत बजेट मर्मत कार्य गर्न पर्याप्त छ,				

क्रियाकलाप	पूर्णरूपमा लागु गरिएको	धेरै जसो समय लागु गरिएको	लागु गरिएको	केही समयमात्र लागु गरिएको	लागु नगरिएको
भूमिका र जिम्मेवारी					
मर्मत र सरसफाई समितिले आफ्नो जिम्मेवारी पुरा गरेको ।					
हेरालुले उस्को/उनको जिम्मेवारी पुरा गरेको					
अन्य सरोकारवालाहरुले उनीहरुको जिम्मेवारी पुरा गरेका ।					
मर्मत सम्भार सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धि					
विद्यार्थीहरु माझ मर्मत सम्भार सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम सञ्चालन गरिएको ।					
शिक्षक र विद्यार्थी मर्मत सम्भारमा सक्रिय रूपमा संलग्न छन् ।					
कक्षाकोठाको रुटिङ सबै कक्षामा लागु भएको छ ।					
मर्त सम्भार आचारसंहिता विद्यार्थी, शिक्षक र हेरालुलाई ज्ञान छ ।					

सामान्य कमेन्टहरू:

अनुगमन इन्वार्ज

मर्मत सम्भार फोकल
शिक्षक

बालकलब प्रतिनिधि

प्रधानाध्यापक

अनुसूची-१: नियमित मर्मत कार्यका लागि कार्यक्रम नमुना

नियमित मर्मत कार्यका लागि कार्यक्रम माग फारम नमुना

विद्यालयको नामः	मिति:
शैक्षिक वर्ष	समय

कार्य	समयावधि				आवश्यक सामग्री
	दैनिक- हप्तामा घेरेपटक	मध्यावधि	लामो समय अन्तराल	कैफियत	
कक्षाकोठा, उपकरण र फर्निचरको सफाइ	●			एक हप्तामा एक पटक भन्दा धेरै पानी र साबुनको प्रयोग गरी	सफा गर्न आवश्यक सामग्री (कपडाहरु, भाडु, ब्रस, बाल्टी) पानी, किटाणुनाशक (साबुन, ब्लिच आदि)
अफिसको सफाइ	●			एक हप्तामा एक पटक भन्दा धेरै पानी र साबुनको प्रयोग गरी	सफा गर्न आवश्यक सामग्री, किटाणुनाशक
टवाईलेटको सफाइ	●				सफा गर्न आवश्यक सामग्री, किटाणुनाशक
बाहिरी क्षेत्रको सफाइ	●				सफाइ उपकरण (भाडु)
फोहोर संकलन र नष्ट गर्न	●				फोहोर फाल्ने टोकरी
सोलार प्यानलको सफाइ	●			महिनामा एक चोटी	भर्याङ, सुरक्षा पेटी, कपडा, पानी
छानाको सफाइ	●			वर्षमा एक चोटी	भर्याङ, सुरक्षा पेटी, टुल, कुचो
भ्याल ढोकाको घुम्ने भागमा प्रिज लगाउने	●			वर्षको दुई पटक	मिनरल मिसिएको तेल
झाडी रुख बिरुवा काट-छाट गर्न	●			महिनाको एक पटक	खुकुरी, टुल
सेप्टि टेंकिको निरीक्षण	●			वर्षको दुई पटक	फलामे रड, लौरी कम्तिमा ४ मिटर लामो, कपडा
सेप्टि टेंकि खाली गर्ने काम	●			सेप्टि टेंकीको निरीक्षण पश्चात खाली गर्ने आवश्यक भएमा	सावेल, ठेलागाढा, रेक, पम्प गर्ने गाडी
पेन्टिङ	बाहिरी गारो		●	८ वर्षमा १ पटक	ब्रसहरु, बाल्टीहरु, सेतोसिमेन्ट, एराइलिक ओयदरकोट पेन्ट
	बाहिरी प्लास्टर नगरेको ईटाको गारो		●	८ वर्षमा १ पटक	सफा सिलिकन पानी रिपिलेन्ट कोटिङ
	भित्री गारो		●	५ वर्षमा १ पटक	बाल्टीहरु, ब्रसहरु, पन्ट ब्रस, भर्याङ, डिस्ट्रेमपर पेन्ट
	काठको भाग- फर्निचर		●	२ वर्षमा १ पटक	ब्रस, खिया प्रतिरोधी पेन्ट, इनामेल पेन्ट
	धातुबाट बनेको फ्रेम, जोओईहरु (ढोका, भ्याल हरु आदि)		●	२ वर्षमा १ पटक	ब्रस, स्टिल तार ब्रस, खाक्सी, प्राईमर, इनामेल पेन्ट, खिया प्रतिरोधी पेन्ट
	सोलारको व्याट्री परिवर्तन		●	४ वर्षमा १ पटक	DEDCU सँग बजेट माग गर्ने
	आगो निभाउने उपकरणमा रिचार्ज		●	२ वर्षमा १ पटक	DEDCU सँग बजेट माग गर्ने
अनुगमनको बेला भेटिएका साना मर्मत गर्नुपर्ने काम				भेटिए पश्चात तुरन्तै	मर्मतको प्रकृति अनुसार
मुख्य मर्मत का कार्यको जानकारी सम्बन्धित् निकायमा पठाएपछि				भेटिए पश्चात तुरन्तै	DEDCU लाई मर्मत माग फारम भरि पठाउने

अनुसूची-२: वार्षिक मर्मत कार्यका लागि कार्ययोजना नमुना

विद्यालयको नाम	मिति
शैक्षिक वर्ष महिना:	समयः
अन्यः	यदि भए व्याख्या:

	महिना	महिना	बजेट	बजेट स्रोत	कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवारी
१	कोठा, फर्निचर, शौचालय, बाहिरी ठाउको दैनिक सरसफाई				
२	छतको सफाई				
३	ढोका र भ्यालको बढी प्रयोग हुने ठाँउ				
४	रुख बिरुवा काटछाँट				
५	सेपटी ट्याङ्कीको अनुगमन				
६	सेपटी ट्याङ्की खाली गर्ने				
७	कालो पाटीलाई पुन रड लगाउने				

अनुसूची-३ः मध्यावधि र लामो अवधिको मर्मत सम्भारका लागि कार्य योजना नमुना

मध्यावधि र लामो अवधिको मर्मत सम्भारका लागि कार्य योजनाको माग फारम नमुना

विद्यालयको नाम	मिति
शैक्षिक वर्ष/ महिना:	समय:
अन्य:	यदि भए व्याख्या:

कार्य	अवधि/पटक	कोष वृद्धि योजना			अनुमानित रकम	बजेट स्रोत
		१	२	३		
पेन्टिङ्को नवीकरण	बाहिरी पर्खाल	प्रत्येक ८ वर्षमा एकपटक				
	बाहिर पट्टिको इट्टाको पर्खाल	प्रत्येक ८ वर्षमा एकपटक				
	भित्री पर्खाल	प्रत्येक ५ वर्षमा एकपटक				
	काठको भाग भएका ठाँउ	प्रत्येक २ वर्षमा एकपटक				
	मेटलका फ्रेम, भ्याल ढोका	प्रत्येक २ वर्षमा एकपटक				
सोलार प्रणालीको लागि व्याट्री फेर्ने		प्रत्येक ४ वर्षमा एकपटक				
अग्नीसमन यन्त्र मा रिचार्ज गर्न		प्रत्येक २ वर्षमा एकपटक				

अनुसूची-४: भवन र फर्निचरका लागि अनुगमन सिट नमुना

भवन र फर्निचरका लागि अनुगमनको अनुरोध फारम नमुना

विद्यालयको नाम	मिति
अनुगमन गर्नेको नाम:	समयः
भवनको प्रकार र स्थानः	यदि कुनै भए व्याख्या:

क्र.सं.	विवरण	समस्या छैन	सामान्य क्षमता	प्रमुख क्षमता	आवश्यक कार्य
क. बाह्य					
१					
२					
३					
४					
५					
६					
७					
ख. आन्तरीक					
८					
९					
१०					
११					
१२					
१३					
१४					

अनुसूची-५ः बाह्य भागको अनुगमन सिट नमुना

बाह्य भागको अनुगमन माग फारम

विद्यालयको नाम	मिति
अनुगमन गर्नेको नाम:	समयः
अन्य	यदि कुनै भए व्याख्या:

क्र.सं	विवरण	समस्या छैन	सामान्य क्षति	प्रमुख क्षति	आवश्यक कार्य
१					
२					
३					
४					
५					
६					
७					
८					
९					
१०					

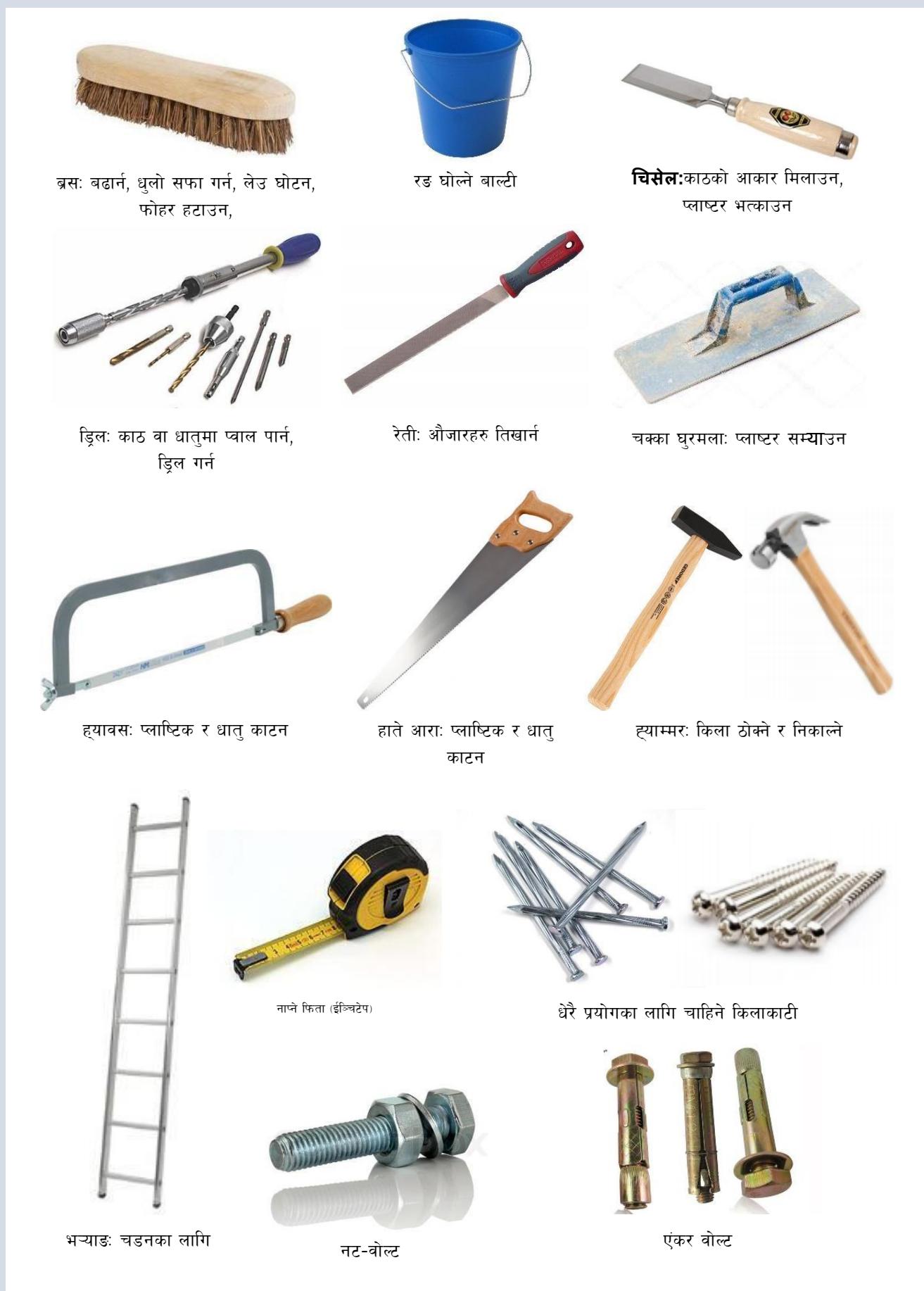
अनुसूची-६: सरसफाइ र विद्युतको अनुगमन फारम नमुना

सरसफाई र विद्युतको अनुगमन माग फारम

विद्यालयको नाम	मिति
अनुगमन गर्नेको नाम:	समयः
अन्य	यदि कुनै भए व्याख्या:

क्र.सं.	विवरण	समस्या छैन	सामान्य क्षति	प्रमुख क्षति	आवश्यक कार्य
क. सरसफाई					
१					
२					
३					
४					
५					
६					
७					
ख. विद्युत					
८					
९					
१०					
११					
१२					
१३					
ग. अन्य					
१४					

अनुसूची-७: सामान्य मर्मत सम्भार औजारको स्वामित्व





नट बल्टहरुलाई कस्न र
खुकुलो बनाउने स्थानर



लेवल पाइप



मसलाको काम गर्नका लागि
जाबेल



पिलास: तारहरु काटने, ताढ्हन



नोच पिलास: नटहरु खोल्ने वा निकाल्ने



पेचकस: स्क्र्यू कस्न र खुकुलो बनाउन



ट्रली : समानहरु ओसारपसार गर्न



स्पीरिट लेवल

बेल्वा: केही चिज उठाउन



पम्प: जाम भएको प्यान खोल्न



सुरक्षा उपकरण: पञ्जा, हेलमेट, चस्मा



सरसफाईका समान: कुचो, पुछ्ने कपडा, ब्रस, डस्ट कलेक्टर



सरसफाईका समान: बाल्टी, पुछ्ने कपडा, धुलो भाँई ब्रस



सरसफाईका समान: डस्टबिन, डोको, पञ्जा

अनुसूची - द : सम्पर्क नम्बर सूची

- द.१ मर्मत सम्भार तथा सञ्चालनका लागी जिम्मेवार व्यक्तिहरु
- द.२ मर्मत सम्भार तथा सञ्चालन शिल्पकार र सप्लायर

द.१ मर्मतसम्भार तथा सञ्चालनका लागि जिम्मेवार व्यक्तिहरुको सम्पर्क नम्बर

विद्यालयको नाम:	मिति:
अनुगमन गर्नेको नाम:	समय:
अन्य	यदि कुनै भए व्याख्या:

पद	नाम थर	सम्पर्क नम्बर	ठेगाना
प्रधानाध्यापक			
स्रोत व्यक्ति			
मर्मतसम्भार इन्चार्ज			

विद्यालय व्यवस्थापन समिति

खानेपानी उपभोक्ता समिति

मर्मसम्भार तथा वास समिति

बाल क्लब

८.२ शिल्पकार र सप्लायरको सम्पर्क नम्बर

विद्यालयको नाम :	मिति:
अनुगमन गर्नेको नाम:	समय:
अन्य:	यदि कुनै भए व्याख्या:

पैशा पसल	नाम थर	सम्पर्क नम्बर	ठेगाना
भ्याल ढोका जडान गर्ने सिकर्मी			
भ्यालको लागी सिसा			
पानी वितरण सामाग्री पाउने पसल			
प्राविधिक			
इंजिनियर			
सेफटी ट्याडकी सफा गर्ने कम्पनी			
पानी वितरण प्राविधिक			
इलेक्ट्रीसियन			
प्लम्बर			
पेन्टर (रड लगाउने व्यक्ति)			

अनुसूची-९: सन्दर्भ सामग्री

- 9.1 School Maintenance Booklet, BPEP
- 9.2 Construction Management Guideline, DUDBC
- 9.3 Nepal Standards
- 9.4 Nepal National Building Code
- 9.5 Indian Practical Civil Engineers Handbook
- 9.6 Operation and Maintenance Manual For Public Schools By CARITAS / SKAT foundation
- 9.7 <https://pmis.nra.gov.np/a/#/dashboards/dashboard>
- 9.8 Repair and Retrofitting Manual for Masonry Structures, NRA (<http://www.nra.gov.np/uploads/docs/hK3E3YCz1b170925085057.pdf>)



नेपाल सरकार
शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
केन्द्रीय आयोजना कार्यान्वयन इकाइ
ज्ञानेश्वर, काठमाण्डौ
फोन ०१४४२०५६५, फ्याक्स ०१४४२०५२९
ईमेल: info@moepiu.gov.np