

नेपाल सरकार
सिंचाइ मन्त्रालय
सिंचाइ विभाग
सिंचाइ तथा जलस्रोत व्यवस्थापन आयोजना
(आई डब्ल्यू आर एम पी)

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण

सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना - महेन्द्रनगर शाखा नहर (मस्यौदा अन्तिम प्रतिवेदन)



फोटो : महेन्द्रनगर शाखा नहर हेड-रेगुलेटर तथा कालोपुल क्स-रेगुलेटर

तयार गर्ने

देशभक्त मल्लिक
जल व्यवस्थापन ईन्जीनियर, महाकाली सिंचाइ प्रणाली
फरवरी, २०१७

विषय सूची

१. आयोजनाको पृष्ठभूमि	१
२. महेन्द्रनगर शाखा नहर सिंचाइ उप-प्रणालीको परिचय	४
३. जल उपभोक्ता संस्था	७
४. सम्पत्तिको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा	१०
५. नहर संचालन तथा मर्मत सम्भार खर्च	११
६. सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन	१२
७. जल उपभोक्ता संस्थाको सोत व्यवस्थापन योजना	१३
८. अनुगमन तथा मूल्यांकन	१५
९. निष्कर्ष र सुझाव	१५

परिशिष्ट

१. महेन्द्रनगर शाखा नहरको संरचनाहरूको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा	१६
२. महेन्द्रनगर शाखा नहर संग जोडिएका भवनहरु र अन्य सम्पत्तिको - वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा	१९
३. महेन्द्रनगर शाखा नहरको नहर संचालन खर्चको विवरण	२०
४. महेन्द्रनगर शाखा नहरको मर्मत सम्भार खर्चको विवरण	२१

१. आयोजनाको पृष्ठभूमि

१.१. सामान्य जानकारी

महाकाली सिंचाइ प्रणाली तराईको एउटा ठूलो सिंचाइ प्रणाली हो । यसको सिंचित क्षेत्रको विकास दुई चरणमा गरिएको थियो । लगभग ६ वर्ष पहिले सिंचाइ विभागले सिंचाइ तथा जलस्रोत व्यवस्थापन आयोजना (आई डब्ल्यू आर एम पी) को सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रम अन्तर्गत महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण क्षेत्रमा भएका नहर नहरीहरुको सिंचाइ व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेदारी जल उपभोक्ता संघ प्रथम चरण क्षेत्रीय समितिलाई सुमिपने गरी सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण सम्भौता गरेको थियो ।

सिंचाइ तथा जलस्रोत व्यवस्थापन आयोजना (आई डब्ल्यू आर एम पी) को सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रमको समग्र उद्देश्य महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरणको सेवा कार्यक्षमता र सेवा वितरणमा सुधार गर्ने हो । ठूला सिंचाइ प्रणालीहरुको क्षमता भन्दा कम कार्यक्षमता, नहर खराब संचालन र मर्मत सम्भार, न्यून खर्च रकम असुली (औसतन ५ प्रतिशत भन्दा कम) र अपर्याप्त मर्मत सम्भार रकम जस्ता समस्याहरुको समाधान गर्ने गरी सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रमको डिजाइन गरिएको छ ।

सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रमले सिंचाइ प्रणालीको उप-प्रणालीको संचालन, मर्मत सम्भार तथा व्यवस्थापन गर्ने र उप-प्रणालीको दिगोपनाको लागि जल उपभोक्ता संस्थाको सशक्तिकरण गर्ने प्रयोजनका लागि ठूला सिंचाइ प्रणालीहरुको नहर संचालन तथा मर्मत सम्भारका लागि सुधारिएको व्यवस्था र संयन्त्रहरु उपलब्ध गराउने उद्देश्य राखेको छ । सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना सिंचाइ प्रणालीको भौतिक कार्यक्षमता र सेवा वितरणमा सुधार ल्याउने आशाका साथ तयार पारिएको त्यस्तै एउटा संयन्त्र हो ।

सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रमले निम्नलिखित उपलब्धि हासिल गर्ने लक्ष्य राखेको छ :

- (क) महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरणको भौतिक कार्यक्षमतामा सुधार गर्ने,
- (ख) सिंचाइ विभाग, महाकाली पथरैया मोहना सिंचाइ व्यवस्थापन डिभिजनद्वारा मूलनहरबाट शाखा नहर र माइनरहरुमा विश्वसनीय ढंगले एकमुष्ट पानी आपूर्ति सेवा वितरण गर्ने, र
- (ग) जल उपभोक्ता संस्थाद्वारा शाखा नहर र माइनरहरुबाट टर्सरी नहरहरुमा तथा टर्सरी नहरहरुबाट फिल्ड आउटलेटहरुमा छरितो र समन्यायिक सेवा वितरण गर्ने ।

तसर्थ, महेन्द्रनगर शाखा नहरको सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना सिंचाइ प्रणालीको भौतिक कार्यक्षमतामा सुधार ल्याउन केन्द्रित हुनु पर्दछ, जसले गर्दा महेन्द्रनगर शाखा नहरको नहर संचालन योजना अनुसार शाखा नहरबाट टर्सरी नहरहरुमा विश्वसनीय ढंगले छरितो र समन्यायिक सेवा वितरण गर्न सकियोस ।

१.२. सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना

सम्पत्ति व्यवस्थापन योजनाको आरम्भ वित्तीय र वाणिज्य क्षेत्रबाट भएको हो र हाल यस योजनाको प्रयोग सिंचाइ तथा भल-निकास क्षेत्रमा पनि भैरहेको छ । पारम्परिक रूपमा, सिंचाइ तथा भल-निकास संरचनाहरुमा गरिने लगानी मूल रूपमा संरचनाहरुको योजना र निर्माणमा मात्र केन्द्रित हुने

गर्दथ्यो, तर संरचनाहरुको आर्थिक जीवनमा हुने सम्पत्तिको उपभोग र क्षयलाई थोरै मात्र वास्ता गरिन्थ्यो । तथापि, संरचनाहरुको व्यवस्थापन अन्तर्गत मर्मत सम्भार, पुनर्स्थापना, आधुनिकीकरण वा नया प्रविधिको कार्यान्वयन, सम्पत्तिको प्रतिस्थापना र विस्थापन जस्ता विभिन्न कार्यहरु पर्दछन् । यी सबै कार्यहरुको आफ्नो मूल्य हुन्छ र दिगो सेवा प्रदान गर्ने कार्यको समग्र मूल्यमा यी कार्यहरुको मूल्य समावेश गरिन्छ ।

सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना भनेको, उपभोक्ताहरूलाई विश्वसनीय र खर्च बेहोर्न सकिने गरी सेवा प्रदान गर्नको लागि, संरचनाहरुमा दिगो रूपमा गरिने लगानीको योजना तर्जुमा गर्ने एउटा प्रक्रिया हो ।

१.३. महेन्द्रनगर शाखा नहरको सम्पत्ति व्यवस्थापन योजनाको उद्देश्य

महेन्द्रनगर शाखा नहरको सम्पत्ति व्यवस्थापन योजनाको उद्देश्य जल उपभोक्ता संस्थालाई सिंचाइ प्रणालीको दिगोपनाको लागि संरचनाहरुको संचालन र मर्मत सम्भारको लागि वार्षिक रूपमा आवश्यक पर्ने लगानी बारे जानकारी गराई स्रोत संकलन र परिचालन गर्न समेत सहयोग गर्ने हो ।

१.४. सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना तर्जुमा कार्यविधि

महेन्द्रनगर शाखा नहरमा रहेका संरचनाहरुको लगत तयार गरी वर्तमान अवस्थाको मूल्यांकन समेत गर्ने कार्य जल व्यवस्थापन ईन्जीनियरको निर्देशन बमोजिम फिल्ड ईन्जीनियरद्वारा दिसम्बर, २०१६ ई. मा सम्पन्न गरिएको थियो । संरचनाहरुको वर्तमान अवस्थाको मूल्यांकन भौतिक अवस्थाको मूल्यांकनको लागि तोकिएको ५ श्रेणीको लागि उल्लेखित विवरणको आधारमा गरिएकोछ ।

महेन्द्रनगर शाखा नहरको संचालन र मर्मत सम्भारको लागि लाग्ने खर्चको लागत अनुमान संरचनाहरुको वर्तमान भौतिक अवस्थालाई मध्येनजर राख्दै सम्बन्धित प्रणाली व्यस्थापन इकाई प्रमुख संग परामर्श गरी तयार पारिएकोछ । लागत अनुमानलाई चालू आर्थिक वर्ष समेत गरी ५ आर्थिक वर्षमा विभाजन गरिएको छ ।

महेन्द्रनगर शाखा नहर संग जोडिएका भवनहरु र हाल प्रयोगमा नहर र नहरले चर्चेको जग्गाको व्यवस्थापन बारे समेत सुभाव प्रस्ताव गरिएको छ । यस प्रतिवेदनको अन्तिम प्रारूप तयार गर्दा सम्बन्धित ब्लक समितिसंग पर्याप्त छलफल गरिएकोछ ।

१.५. प्रतिवेदनको सीमा

यस प्रतिवेदनमा, टर्सरी नहरहरुको संरचनाहरुको स्थलगत निरीक्षण गरी तयार पारिने संरचनाको भौतिक र कार्यगत अवस्थाको विवरण समावेश गरिएको छैन । त्यसैगरी, सिंचाइ सेवा शुल्क बाहेक अन्य आय-स्रोतहरुको संख्यात्मक विवरण दिइएको छैन ।

१.६. प्रतिवेदनको ढाँचा

यस सम्पत्ति व्यवस्थापन योजना प्रतिवेदनमा आयोजनाको पृष्ठभूमि, महेन्द्रनगर शाखा नहर उप-प्रणालीको विवरण, जल उपभोक्ता संस्था, सम्पत्ति - सिंचाइ संरचना र अन्य सम्पत्तिको वर्तमान

अवस्थाको लेखाजोखा, नहर संचालन तथा मर्मत सम्भारको लागत अनुमान र लागतको वार्षिक विभाजन आदि समावेश गरिएका छन्। साथै, यस प्रतिवेदनमा ५ परिशिष्टहरु - महेन्द्रनगर शाखा नहरको संरचनाहरुको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा, महेन्द्रनगर शाखा नहर संग जोडिएका भवनहरु र अन्य सम्पत्तिको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा, महेन्द्रनगर शाखा नहरको नहर संचालन खर्चको विवरण, महेन्द्रनगर शाखा नहरको मर्मत सम्भार खर्चको विवरण र महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरीमा भएका संरचनाहरुको फोटो रहेका छन्।

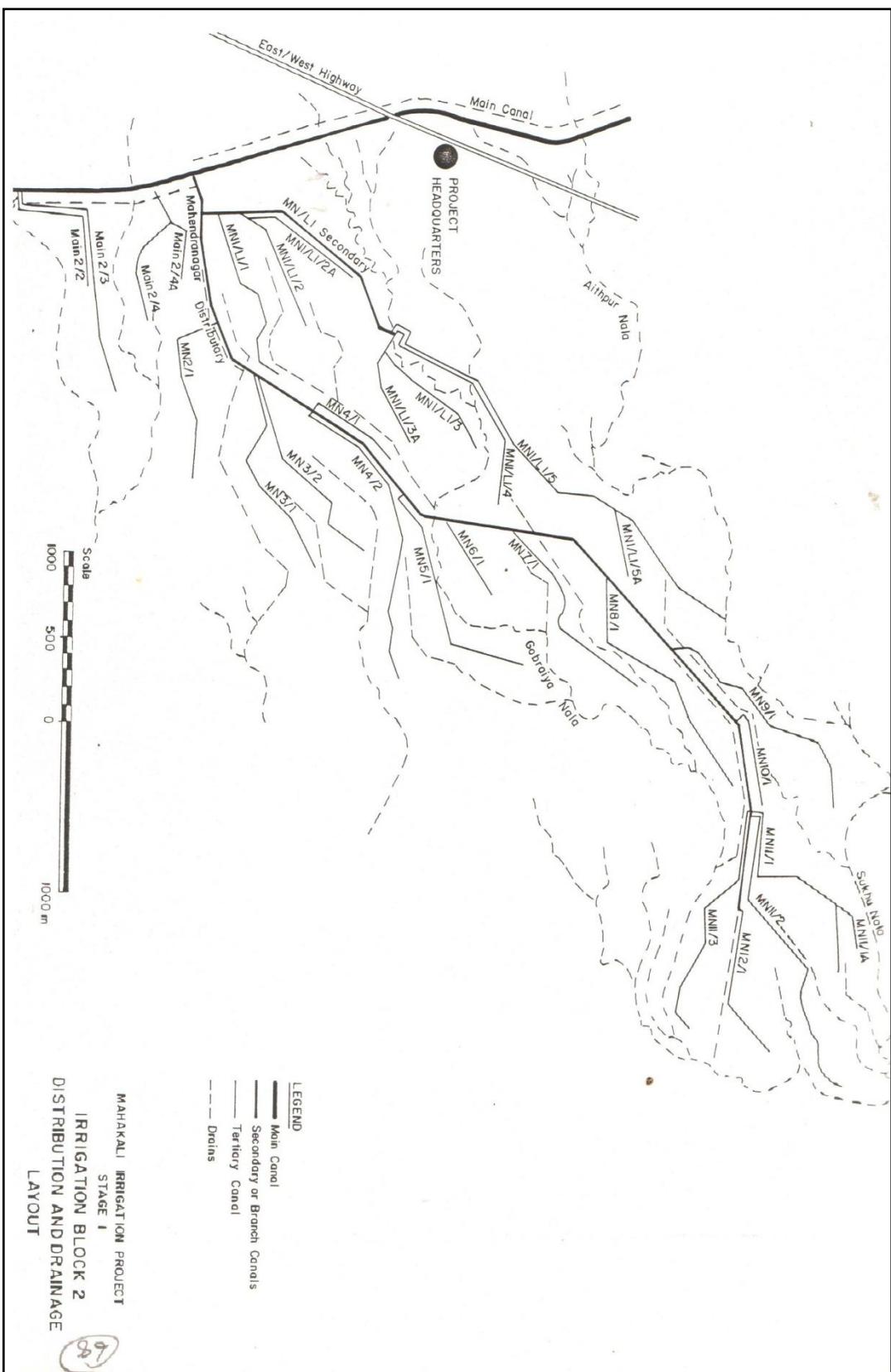
२. महेन्द्रनगर शाखा नहर सिंचाइ उप-प्रणालीको परिचय

महेन्द्रनगर शाखा नहर महाकाली सिंचाइ प्रणालीको मूलनहरको चेनेज ५+१७२ किलोमीटरमा रहेको कालोपुल कसरेगुलेटर नजीकैबाट निस्केको छ, अर्थात् शारदा व्यारेजबाट यस शाखाको मूलनहरबाट छुट्टिने ठाउँ ५.१७२ किलोमीटर टाढा रहेको छ। यस शाखा नहरको लम्बाई ५.८९५ किलोमीटर, सिंचित क्षेत्र ५८२ हेक्टर र डिजाइन डिस्चार्ज १०६४ लीटर प्रति सेकण्ड छ। महेन्द्रनगर शाखा नहरबाट लाभान्वित हुने जल उपभोक्ता घरधुरीको विवरण उपलब्ध छैन।

महेन्द्रनगर शाखा नहर महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण क्षेत्रको ब्लक बी मा पर्दछ। यस शाखा नहरको चेनेज ०+२०० किलोमीटरबाट देब्रेपट्टि पूर्वतिर एकमात्र सेकण्डी नहर एम एन १/एल १ निस्केको छ। यस शाखा नहर उप-प्रणाली अन्तर्गत १८ वटा टर्सरी नहरहरु रहेका छन्। महेन्द्रनगर शाखा नहरको चेनेज ०+०२० किलोमीटरमा देब्रेपट्टि एउटा गेट नभएको आउटलेट र चेनेज ०+८८० किलोमीटरमा दाहिनेपट्टि एउटा तथा चेनेज ३+६२० किलोमीटरमा देब्रेपट्टि एउटा अर्को गरी दुईटा गेट भएको आउटलेटहरु रहेका छन्। एम एन १/एल १ सेकण्डी नहरको पुछारतिर महेन्द्रनगर बजार क्षेत्रमा पर्ने दुईवटा टर्सरी नहरहरु बन्द रहेका छन्।



चित्र १ : महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरणको मूलनहर र महेन्द्रनगर शाखा नहर तथा
एम एन १/एल १ सेकण्डी नहरको नक्शा



चित्र २ : महेन्द्रनगर शाखा नहर तथा एम एन १/एल १ सेकण्डी नहरको ले-आउट नक्शा

२.१. महेन्द्रनगर शाखा नहरमा भएका संरचनाहरु

(क) शाखा नहर : ५.८९५ किलोमीटर

(ख) सेकण्ड्री नहर : १.४७० किलोमीटर

(ग) अन्य संरचनाहरु :

महेन्द्रनगर शाखा नहर तथा एम एन १/एल १ सेकण्ड्री नहरमा, शाखा नहर हेड रेगुलेटर गेट, सेकण्ड्री नहर हेड रेगुलेटर गेट, कस रेगुलेटर गेट, टर्सरी नहर हेड रेगुलेटर गेट, गेट भएको आउटलेट, गेट नभएको आउटलेट, चेक ड्रूप, एक्वीडक्ट, साइड इस्केप, कल्बर्ट, फुटविंज, पाइप (पालिथिन) क्रसिंग, ड्रेनेज इनलेट र लाइनिंग जस्ता संरचनाहरु रहेका छन्। यी संरचनाहरुको नहर वाइज र समष्टिगत परिमाण तालिका १ मा दिइएको छ।

तालिका १ : महेन्द्रनगर शाखा नहर उप-प्रणालीमा भएका नहर बाहेकका संरचनाहरु

क्र. सं.	संरचना	महेन्द्रनगर शाखा नहर	एम एन १/एल १ सेकण्ड्री	जम्मा
१	शाखा नहर हेड रेगुलेटर गेट	१	-	१
२	सेकण्ड्री नहर हेड रेगुलेटर गेट	-	१	१
३	कस रेगुलेटर गेट	२	-	२
४	टर्सरी नहर हेड रेगुलेटर गेट	१५	३	१८
५	गेट भएको आउटलेट	२	-	२
६	गेट नभएको आउटलेट	१	-	१
७	चेक ड्रूप	६	२	८
८	एक्वीडक्ट	१	-	१
९	साइड इस्केप	१	-	१
१०	कल्बर्ट	२०	४	२४
११	फुटविंज	७	-	७
१२	पाइप (पालिथिन) क्रसिंग	-	२	२
१३	ड्रेनेज इनलेट	१	१	२
१४	लाइनिंग	२ स्थान	-	२ स्थान

३. जल उपभोक्ता संस्था

सिंचाइ तथा जलस्रोत व्यवस्थापन आयोजनाको सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रम अन्तर्गत, सिंचाइ विभाग र जल उपभोक्ता संघ केन्द्रिय समितिको संयुक्त व्यवस्थापनमा संचालित महाकाली सिंचाइ प्रणालीको प्रथम चरण क्षेत्रमा रहेका मूलनहर बाहेक सबै शाखा नहर, माइनर, सेकण्ड्री नहर, सब-माइनर र टर्सरी नहरहरुको सिंचाइ व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेदारी महाकाली सिंचाइ जल उपभोक्ता संघ प्रथम चरण क्षेत्रीय समितिलाई हस्तान्तरण गरिएकोछ । महाकाली सिंचाइ जल उपभोक्ता संघ प्रथम चरण क्षेत्रीय समिति अन्तर्गत ५ वटा ब्लक समितिहरु र १९८ वटा टर्सरी समितिहरु गठन गरिएका छन् । ब्लक अन्तर्गतका नहर-नहरीहरुको संचालन र मर्मत सम्भार गर्ने कार्य ब्लक समितिहरुले गर्दै आएका छन् । महेन्द्रनगर शाखा नहर ब्लक बी मा रहेकोले यसको सिंचाइ व्यवस्थापन अर्थात् नहर संचालन र मर्मत सम्भार गर्ने कार्य जल उपभोक्ता संघ ब्लक बी कार्यकारिणी समितिले गर्दै आएको छ ।

जल उपभोक्ता संघ प्रथम चरण क्षेत्रीय समितिको वर्तमान कार्यकारिणी समिति यस प्रकार छ :

श्री अर्जुन बहादुर रावल	अध्यक्ष
श्री सिता देवी भण्डारी	उपाध्यक्ष
श्री धन बहादुर देउवा	महासचिव
श्री डिल्लीराज पनेरु	सचिव
श्री धनेश्वरी भट्ट	कोषाध्यक्ष
श्री सिता डंगौरा	सदस्य
श्री चन्द्रा देवी भाट	सदस्य
श्री चन्द्रा देवी शाह	सदस्य
श्री हर्क बहादुर थापा आलेमगर	सदस्य
श्री अमर चुनारा	सदस्य
श्री खगेश्वर प्रसाद पाण्डेय	निवर्तमान अध्यक्ष

जल उपभोक्ता संघ ब्लक बी को वर्तमान कार्यकारिणी समिति यस प्रकार छ :

श्री गजेन्द्र बहादुर चन्द	अध्यक्ष
श्री सुरेन्द्र बहादुर चन्द	उपाध्यक्ष
श्री हेमराज भट्ट	महासचिव
श्री बिष्णु दत्त जोशी	सचिव
श्री	कोषाध्यक्ष
श्री सिता भण्डारी	सदस्य
श्री धना पाण्डेय	सदस्य
श्री लक्ष्मी भट्ट	सदस्य
श्री नाथूराम राना	सदस्य
श्री कृष्ण ओड	सदस्य
श्री निरञ्जन प्रसाद भट्ट	निवर्तमान अध्यक्ष

टर्सरी समितिको कार्यकारिणी समिति यस प्रकार रहेकोछ :

अध्यक्ष
महासचिव
कोषाध्यक्ष
महिला प्रतिनिधि
आउटलेट लिडरहरु - कार्यकारी सदस्य

३.१ टर्सरी समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार

- महाकाली सिंचाइ प्रणाली जल उपभोक्ता संघको विधान २०४८ सातौं संशोधन-२०७१ को दफा ४.२.१ बमोजिम स्थानीय स्रोत परिचालन गरी टर्सरी नहरको सञ्चालन तथा मर्मत सम्भार कार्य गर्ने गराउने
- दफा ४.२.२ बमोजिम प्रत्येक आ.व. मा जल उपभोक्ताहरुलाई सदस्यता वितरण गर्ने गराउने ।
- दफा ४.२.४. बमोजिम सिंचाइ सेवा शुल्क उठाउन सहयोग गर्ने गराउने ।
- दफा ४.२.५. बमोजिम सिंचाइ नहुने जग्गाको स्थलगत निरीक्षण प्रतिवेदन सहित जल उपभोक्ता संघ ब्लक समितिमा सिफारिस गर्ने

३.२ ब्लक समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार

- दफा ४.२.३. बमोजिम टर्सरी समिति मार्फत् आएका समस्याहरु समाधान गर्ने गराउने ।
- दफा ४.२.४. बमोजिम मर्मत सम्भारको काम गर्ने गराउने ।
- दफा ४.२.५ बमोजिम नहरको संरक्षणका लागि आवश्यक कार्यहरुको सूची तयार गरी क्षेत्रीय समितिमा पेश गर्ने र सोको सार्वजनिक सूचना टास्ने ।
- दफा ६.१.१ बमोजिम प्रत्येक ब्लक समितिले आफू मातहतका आउटलेट समूह, टर्सरी अन्तर्गतका उपभोक्ताहरुबाट सिंचाइ सेवा शुल्क बापत रकम उठाउने ।
- दफा ६.३.५ बमोजिम अनुसार सिंचाइ सेवा शुल्क बापत प्राप्त रकम मध्ये ब्लक समितिहरुले निम्नानुसार रकम बांडफांड गर्नु पर्नेछ ।

(क) सम्बन्धित टर्सरी समितिलाई	२५%
(ख) सम्बन्धित ब्लक समितिलाई	४०%
(ग) सम्बन्धित क्षेत्रीय समितिलाई	१०%
(घ) सम्बन्धित केन्द्रीय समितिलाई	५%
(ङ.) राजस्व बापत म.प.मो.सिं.व्य.व.डि.लाई	१०%
(च) मर्मत सम्भार कोष बापतको रकम	१०%

३.३ क्षेत्रीय समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार

- दफा ४.५.२. बमोजिम आफू मातहतका सिंचाइ संरचनाहरुको मर्मत सम्भार गर्ने गराउने ।
- दफा ४.५.१० बमोजिम मातहतका जल उपभोक्ता संघहरुले समाधान गर्न नसकेका समस्याहरु सुलझाउने ।
- दफा ४.५.१३ बमोजिम मातहतका प्रणालीको वार्षिक मर्मत सम्भारका लागि कार्यक्रम तर्जुमा गर्ने ।

- दफा ४.५.१५ बमोजिम मातहतका ब्लक समितिहरुले गरेको मर्मत सम्भार कार्यको अन्तिम निरीक्षण तथा अनुगमन गर्ने ।

३.४ जल उपभोक्ता संस्थाको नहर संचालन तथा मर्मत सम्भार गर्ने कार्यनीति

३.४.१ शाखा नहरको सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने

शाखा नहरमा लाइनिंग गरिएको भागको सिल्ट सफा गर्ने काममा मान्छेहरु लगाउने र अन्य भागमा आवश्यकता अनुसार मान्छेहरु लगाएर वा मेशिनको प्रयोग गरेर सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गरिनेछ । यस प्रयोजनका लागि ब्लक समितिबाट १ जना पदाधिकारी वा सदस्यलाई जिम्मेदारी दिइनेछ । हाल महेन्द्रनगर शाखा नहरको संचालन र मर्मत सम्भारको जिम्मेदारी ब्लक समितिका उपाध्यक्ष सुरेन्द्र बहादुर चन्दलाई दिइएकोछ ।

वार्षिक रूपमा संकलन गरिने सिंचाइ सेवा शुल्क रकमबाट मात्र शाखा नहरको संचालन र मर्मत सम्भार गर्न सम्भव नहुने देखिएकोले व्यवस्थित र गुणस्तरीय सिंचाइ सेवा वितरण गर्नको लागि समुचित मर्मत सम्भार गर्न अन्य स्रोत - उदाहरणको लागि नहरको डिलमा उम्रेको घास विक्री गरेर, जल उपभोक्ता संस्थाको मातहतमा रहेको जग्गा जमीन र भवन आदि भाडामा दिएर वा अन्य प्रयोग गरेर आय आर्जन गर्ने नीति लिइनेछ । आवश्यकता परेमा टर्सरी समितिहरु संग छलफल गरी सिंचाइ नियमावलीको अधिनमा रही नहरको मर्मत सम्भारको लागि चाहिने नपुग रकम जल उपभोक्ताहरुबाट मर्मत सम्भार रकमको रूपमा संकलन गरिनेछ ।

शाखा नहरको सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने काममा मान्छेहरु लगाउने भएमा टर्सरी समितिहरु संग छलफल गरी जल उपभोक्ताहरुलाई समेत संचालन गरिनेछ ।

शाखा नहरको सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने काम हरेक वर्ष वा एक वर्षको अन्तरमा गरिनेछ ।

जनश्रम परिचालन वा नगद योगदानबाट शाखा नहर सफाई गराउँदा प्रयोग हुने जनश्रम, ज्यामी र नगदको अभिलेख राखिनेछ । त्यस्तै, मेशिनको प्रयोग गरी सिल्ट सफाई गराउँदा मेशिनको कार्य संचालन घट्टा, प्रयोग हुने ईंधन, मोबिल आदिको अभिलेख राखिनेछ ।

३.४.२ टर्सरी नहरको सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने

टर्सरी नहरको सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने काम मान्छे लगाएर गरिनेछ । टर्सरी नहरको संचालन र मर्मत सम्भार गर्ने कामको लागि टर्सरी समितिका अध्यक्ष पूर्ण जिम्मेदार हुने छन् । यस प्रयोजनका लागि अध्यक्षले आउटलेट लिडरहरु संग छलफल गरी जल उपभोक्ताहरुबाट श्रमदान परिचालन गरिनेछ वा जग्गाको क्षेत्रफल अनुसार आवश्यक रकम संकलन गरी ज्यामी लगाएर टर्सरी नहरको सफाई गरिनेछ । यसरी जनश्रम परिचालन वा नगद योगदानबाट नहर सफाई गराउँदा प्रयोग हुने जनश्रम, ज्यामी र नगदको अभिलेख राखिनेछ ।

टर्सरी नहरको सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने काम वर्षको दुई चोटि - असोज/कार्तिक र चैत/बैशाख महिनाहरुमा गरिनेछ ।

४. सम्पत्तिको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा

महेन्द्रनगर शाखा नहरका सिंचाइ संरचनाहरु र अन्य सम्पत्तिहरुको वर्तमान भौतिक अवस्थाको लेखाजोखा तालिका २ मा दिइएको, विश्व बैंक मिशनले सुझाव दिएको १ देखि ५ सम्मको भौतिक अवस्थाको आधारमा दिसम्बर, २०१६ मा गरिएको थियो ।

तालिका २ : संरचनाको भौतिक अवस्थाको लेखाजोखा गर्ने आधार

रेटिङ/अवस्था सूचक	अवस्था
५	नवनिर्मित र पूरे सेवा दिनसक्ने
४	सामान्यतया ठीक अवस्थामा भएको, नविग्रे-भत्केको, नियमित मर्मत सम्भार मात्र गर्नु पर्ने, अपेक्षित कार्य (सेवा) सन्तोषजनक ढंगले सम्पादन गरेको
३	सामान्यतया ठीक अवस्थामा भएको, केही विग्रे-भत्केको, हेरचाह आवश्यक रहेको, तथापि अपेक्षित कार्य (सेवा) सन्तोषजनक ढंगले सम्पादन गरेको
२	धेरै विग्रे-भत्केको वा क्षतिग्रस्त भएको, मर्मत सम्भारमा ढिलाई भएको कारणले क्षतिग्रस्त, सेवा दिन नसक्ने अवस्थामा पुगेको, तत्काल पुनर्स्थापना गर्नु पर्ने
१	अत्यन्त खराब र दयनीय अवस्थामा रहेको, चालू अवस्थामा नरहेको, सेवा पुनर्बहाली गर्नको लागि आंशिक पुनर्निर्माण वा पूर्ण प्रतिस्थापन गर्नु पर्ने

४.१. सिंचाइ संरचनाहरुको भौतिक अवस्थाको लेखाजोखा

महेन्द्रनगर शाखा नहरका सिंचाइ संरचनाहरुको वर्तमान भौतिक अवस्थाको लेखाजोखा परिशिष्ट १ मा दिइएको छ । केही संरचनाहरु बाहेक धेरैजसो संरचनाहरु सामान्यतया ठीक अवस्थामा भएको, नविग्रे-भत्केको, नियमित मर्मत सम्भार मात्र गर्नु पर्ने, अपेक्षित कार्य (सेवा) सन्तोषजनक ढंगले सम्पादन गर्न सक्ने अवस्थामा रहेका छन् । गेट नभएको आउटलेटमा नया सानो गेट- १, ड्रेनेज इन्लेट भएको ठाउँमा स्थायी नया संरचनाहरु - २ वटा बनाउने प्रस्ताव गरिएका छन् । त्यस्तै, शाखा र सेकण्डरी नहर मा सिल्ट थुप्रेको र भाडी बुट्यान उम्रेको देखिएकोले नहरको नियमित सफाई गर्ने प्रस्ताव समेत गरिएको छ ।

४.२. अन्य संरचना र सम्पत्तिहरुको भौतिक अवस्थाको लेखाजोखा

महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरीको शिरानमा रहेको जउस ब्लक समिति (बी ब्लक) को कार्यालय भवन, कालोपुल, लगभग नवनिर्मित अवस्थामा रहेको छ । यस बाहेक महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरीको गोबरिया एक्वीडक्टको तल्लोपटि बायाँ साइडमा चेनेज २+७५९ को चेक ड्रप सर्गे रहेको र हाल प्रयोगमा नरहेको परित्यक्त कम्पाउण्ड वाल सहितको स्टाफ क्वार्टर र चर्चेको जग्गा छ । स्टाफ क्वार्टरको मर्मत सम्भार गरी जल उपभोक्ता संस्थाले आफै उपयोग गर्ने वा भाडामा दिई आय आर्जन गर्न सक्ने भएकोले सो प्रयोजनका लागि मर्मत सम्भार गर्ने प्रस्ताव परिशिष्ट २ मा गरिएको छ । साथै, एम एन १/एल १ सेकण्डरी नहरको चेनेज १+४७० को पुछारतिरको बन्द रहेको नहरको भाग र नहरले चर्चेको जग्गा प्रयोगमा रहेको छैन । जल उपभोक्ता संस्थाले आय आर्जन गर्ने प्रयोजनका लागि विजिनेस प्लान बनाई सो जग्गा प्रयोगमा ल्याउन सक्छ । त्यस्तै, सोही सेकण्डरी नहरको महेन्द्रनगर बजार क्षेत्रमा रहेको जग्गा सुकुम्वासीहरुको अतिक्रमणमा परेको छ । जल उपभोक्ता संस्थाले स्थानीय प्रशासनको परामर्श तथा सहयोग र सर्वदलीय छलफलको आधारमा सुकुम्वासीहरुको समुचित व्यवस्थापन गरी अतिक्रमण हटाई सो अति मूल्यवान जग्गालाई भाडामा वा अन्य प्रयोग गर्ने व्यवस्था गरी आय आर्जन गर्न सक्दछ ।

५. नहर संचालन तथा मर्मत सम्भार खर्च

महेन्द्रनगर शाखा नहरको संचालनमा लाग्ने खर्चको लागत अनुमान परिशिष्ट ३ मा दिइएको छ । यस खर्च अन्तर्गत, २२ वटा गेटहरुको नियमित मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्च, १ जना चौकीदारको तलब बापतको खर्च, १ जना चौकीदारको लागि भाडी तथा बुट्यान सरसफाई र सानातिना माटो खन्ने र भर्ने कामका लागि औजार र उपकरणको उपलब्धतामा लाग्ने खर्च, जउस प्रतिनिधि तथा चौकीदारद्वारा शाखा र सेकण्ड्री नहरको गस्ती (पैट्रोलिंग) को लागि साइकलको मर्मत खर्च, जउस प्रतिनिधि तथा चौकीदारको लागि स्टेशनरी खर्च र अन्य आवश्यक सामाग्री खर्च समावेश गरिएका छन् । नहरको संचालनमा लाग्ने खर्चलाई चालू आर्थिक वर्ष सहित ५ आर्थिक वर्षमा विभाजन गरिएकोछ ।

यसैगरी, महेन्द्रनगर शाखा नहरको मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्चको लागत अनुमान परिशिष्ट ४ मा दिइएको छ । यस खर्च अन्तर्गत, महेन्द्रनगर शाखा नहर तथा एम एन १/ एल १ सेकण्ड्री नहरमा भएका संरचनाहरुको मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्चका साथै नहरमा थुप्रिएको सिल्ट र उम्रेका भाडी तथा बुट्यानको सफाईमा लाग्ने खर्च समावेश गरिएका छन् । नहरको मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्चलाई चालू आर्थिक वर्ष सहित ५ आर्थिक वर्षमा विभाजन गरिएकोछ । यसका साथै, सिंचाइ उप-प्रणालीको आकस्मिक मर्मत सम्भारको लागि प्रति वर्ष रु. १,५०,००० खर्च छुट्याउने गरी प्रस्ताव गरिएको छ । महेन्द्रनगर शाखा नहरको संचालन तथा मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्चको समष्टिगत र वार्षिक विवरण तालिका ३ मा दिइएको छ ।

तालिका ३ : महेन्द्रनगर शाखा नहरको संचालन तथा मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्चको समष्टिगत र वार्षिक विवरण

क्र. सं.	विवरण	लागत अनुमान (रु.)	वर्ष १ (रु.)	वर्ष २ (रु.)	वर्ष ३ (रु.)	वर्ष ४ (रु.)	वर्ष ५ (रु.)
१	नहर संचालन खर्च +	822000	164400	164400	164400	164400	164400
२	नहर नियमित मर्मत सम्भार खर्च ++	1120000	420000	175000	175000	175000	175000
क	संरचना मर्मत सम्भार	245000	245000				
ख	सिल्ट तथा भाडी बुट्यान सफा गर्ने	875000	175000	175000	175000	175000	175000
३	नहरको आकस्मिक मर्मत सम्भार खर्च	750000	150000	150000	150000	150000	150000
	जम्मा नहर संचालन र मर्मत सम्भार खर्च रु.	2692000	734400	489400	489400	489400	489400

+ परिशिष्ट ३ बाट

++ परिशिष्ट ४ बाट

तालिका ३ मा दिइएको विवरण मध्ये, सालबसाली गरिने नहर संचालन र सिल्ट तथा भाडी बुट्यान सफा गर्ने कामको लागि प्रति वर्ष जम्मा रु. ३३९००० लाग्ने देखिन्छ । यो खर्च रु. ५८३ प्रति हेक्टर पर्न आउँछ र यो वार्षिक सिंचाइ सेवा शुल्कबाट उठेको रकमबाट बेहोरिनेछ । नहरको आकस्मिक मर्मत सम्भार खर्च मौज्दात सिंचाइ सेवा शुल्क रकम वा अन्य आय आर्जनबाट वा जल उपभोक्ताहरुबाट संकलन गरी जुटाइनेछ । संरचना मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्च सिंचाइ व्यवस्थापन डिभिजनले बेहोर्नेछ ।

६. सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन

जल उपभोक्ता संस्थाले चालू आर्थिक वर्षमा रु. ६०० प्रति हेक्टरका दरले सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन गरिरहेकोछ । गत आ.व. २०७२/७३ मा ब्लक बी मा रु. ४५० प्रति हेक्टरका दरले कुल रु. ३,४८,३१६ सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन भएकोछ । यस मध्ये रु. १,४२,३८३ सिंचाइ सेवा शुल्क (लगभग ४१ प्रतिशत) घुम्ती शिविर संचालन गरेर संकलन गरिएकोछ । सिंचाइ सेवा शुल्क संकलनको मासिक विवरण तालिका ४ मा दिइएकोछ :

तालिका ४ : सिंचाइ सेवा शुल्क संकलनको मासिक विवरण (आ.व. २०७२/७३)

क्र. सं.	महिना	सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन		
		ब्लक समितिको कार्यालयमा (रु.)	घुम्ती शिविरमा (रु.)	जम्मा (रु.)
१	श्रावण	12660		12660
२	भाद्र	6007		6007
३	आश्विन	8831		8831
४	कार्तिक	4284		4284
५	मंसीर	13094		13094
६	पौष	20098		20098
७	माघ	8327		8327
८	फाल्गुन	27497		27497
९	चैत्र	32968		32968
१०	बैशाख	14215		14215
११	जेठ	29549	142383	171932
१२	असार	28403		28403
	जम्मा	176384	142383	348316

ब्लक बी अन्तर्गत बसन्तपुर माइनर, मझगाँव माइनर र महेन्द्रनगर शाखा नहरहरु रहेका छन् । माइनर र शाखा नहर वाइज सिंचाइ सेवा शुल्क संकलनको तथ्यांक प्राप्त नभएकोले यी नहरहरुको समानुपातिक सिंचित क्षेत्र (%) को आधारमा आ.व. २०७२/७३ मा ब्लक बी मा उठेको जम्मा सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन रकम रु. ३४८,३१६ लाई नहर वाइज आकलन गरी तालिका ५ मा दिइएकोछ । संकलन गरिएको रकम रु. ३४८,३१६ जम्मा उठनु पर्ने सिंचाइ सेवा शुल्क रु. ५००४०० को ६९.६ प्रतिशत हुन्छ । तालिका ५ अनुसार आ.व. २०७२/७३ मा महेन्द्रनगर शाखा नहरमा रु. १८,२२७३ उठेको अनुमान गर्न सकिन्छ ।

तालिका ५ : नहर वाइज उठेको समानुपातिक सिंचाइ सेवा शुल्कको विवरण

	सिंचित क्षेत्र (हे.)	रु. ४५० प्रति हेक्टरका दरले उठनु पर्ने सिंचाइ सेवा शुल्क रु.	आ.व. २०७२/७३ मा उठेको सिंचाइ सेवा शुल्क रु.	समानुपातिक सिंचित क्षेत्र (%)	माइनर र शाखा नहर वाइज उठेको समानु पातिक सिंचाइ सेवा शुल्क रु.
१. बसन्तपुर माइनर	182	81900		16.36	56984
२. मझगाँव माइनर	294	132300		26.43	92059
३. महेन्द्रनगर शाखा नहर	582	261900		52.33	182273
जम्मा	1112	500400	348316		

७. जल उपभोक्ता संस्थाको स्रोत व्यवस्थापन योजना

७.१ सदस्यता शुल्कबाट उठेको रकम

जल उपभोक्ता संघ, ब्लक बी समितिले जल उपभोक्ताहरूको लागि ५०० सदस्यता कार्ड छपाएको जानकारी प्राप्त भएकोछ। सदस्यता शुल्क रु. २५ छ। तर सदस्यता कार्ड बाँडिएको छैन। यो कार्ड एक पटक वितरण हुँदा ५ वर्षसम्म चल्ने अनुमान छ। हाल ब्लक समितिमा सदस्यता शुल्क बापत रकम संकलन नगरिएको जनाइएकोछ। तथापि आगामी दिनमा ५०० कार्ड वितरण भएमा रु. १२५०० संकलन हुने अनुमान गर्न सकिन्छ।

७.२ सिंचाइ सेवा शुल्कबाट उठेको रकम

महेन्द्रनगर शाखा नहरका जल उपभोक्ताहरूबाट रु. ४५० प्रति हेक्टरका दरले उठनु पर्ने सिंचाइ सेवा शुल्क रु. २६१९०० उठनु पर्नेमा आर्थिक वर्ष २०७२/७३ मा लगभग रु. १८२२७३ उठेको अनुमान छ। यो रकम वार्षिक रूपमा उठनु पर्ने सिंचाइ सेवा शुल्कको लगभग ६९.५९% छ।

सिंचाइ सेवा शुल्क जल उपभोक्ता संस्थाको आयको प्रमुख स्रोत भएकोले नहरको संचालन र मर्मत सम्भारको लागि सालबसाली खर्च गर्नु पर्ने रकम जुटाउनका लागि सिंचाइ सेवा शुल्क संकलनमा जोड दिनु पर्नेछ। यस प्रयोजनका लागि सिंचाइ सेवा उपलब्ध गराउने जिम्मेदारी पाएको जल उपभोक्ता संघ ब्लक समितिले सिंचाइ सेवा शुल्क बुझाउने उपभोक्ताहरूलाई विश्वसनीय तथा गुणस्तरीय सेवा अनिवार्य रूपमा प्रदान गर्नु पर्नेछ। साथै, समितिले सिंचाइ सेवा शुल्क नबुझाउने उपभोक्ताहरूलाई विश्वसनीय तथा गुणस्तरीय सेवा प्रदान गरी सिंचाइ सेवा शुल्क तिर्न दबाव दिनुका साथै विभिन्न सचेतना कार्यक्रम संचालन गर्नु पर्नेछ। त्यस्तै, सिंचाइ सेवा उपभोग गरेका उपभोक्ताहरूले तिर्नु पर्ने सिंचाइ सेवा शुल्क तिरी नहरको संचालन र मर्मत सम्भारमा सहयोग गर्नु पर्दछ। टर्सरी समिति र आउटलेट लिङ्गरहरूले जल उपभोक्ताहरूलाई सिंचाइ सेवा शुल्क तिर्न दबाव दिने र उत्प्रेरित गर्ने गर्नु पर्दछ।

ब्लक समितिहरूले सिंचाइ सेवा शुल्क रकम खर्च गर्दा उठेको रकमको ४०% बराबर रकम मात्र खर्च गर्न सक्नेछ। उदाहरणको लागि, आर्थिक वर्ष २०७२/७३ मा सिंचाइ सेवा शुल्क रु. १८२२७३ उठेकोमा सोको ४०% अर्थात् रु. ७२९०९ मात्र खर्च गर्न सक्नेछ।

७.३ उपभोक्ताबाट प्राप्त जनश्रमदान, नगदी र निर्माण सामाग्री

ब्लक समितिले शाखा, माझनर र सेकण्ड्री नहरहरूको मर्मत सम्भार गर्ने काममा जल उपभोक्ताहरूबाट जनश्रमदान, नगदी र निर्माण सामाग्रीहरू संकलन गरी परिचालन गर्दा सोको मूल्यांकन गरी अभिलेख राख्ने अनिवार्य व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ। त्यस्तै, टर्सरी समितिहरूले टर्सरी नहरको मर्मत सम्भार गर्ने काममा जल उपभोक्ताहरूबाट जनश्रमदान, नगदी र निर्माण सामाग्रीहरू संकलन गरी परिचालन गर्दा सोको मूल्यांकन गरी अभिलेख राख्नु पर्दछ।

७.४ अन्य क्रियाकलापहरुबाट आयआर्जन भएको रकम

ब्लक समितिले आफ्नो मातहतमा रहेको घर जग्गा भाडामा दिई आय आर्जन गर्न सक्नेछ । महेन्द्रनगर शाखा नहरको सिंचित क्षेत्रमा गोबरिया खोलापारि रहेको कम्पाउण्ड वाल सहितको स्टाफ क्वार्टर र जग्गा भाडामा दिने व्यवस्था मिलाई आय आर्जन गर्न सक्नेछ । त्यस्तै, समितिले एमएन१/एल१ सेकण्डी नहरको पुछारमा रहेको नहरले चर्चेको जग्गा र अतिकमणमा परेको जग्गा अतिकमण हटाई भाडामा दिने व्यवस्था गरी आय आर्जन गर्न सक्नेछ । यसका साथै समितिले शाखा नहर र सेकण्डी नहरको डिलमा उमेको घास र बोट विरुवा काटन दिने व्यवस्था मिलाई आय आर्जन गर्न सक्नेछ । त्यस्तै, टर्सरी समितिहरूले शाखा नहर र सेकण्डी नहरको डिलमा उमेको घास र बोट विरुवा काटन दिने व्यवस्था मिलाई आय आर्जन गर्न सक्नेछ ।

७.५ सरकारी अनुदान

सिंचाइ व्यवस्थापन डिभिजनले तालिका ३ र परिशिष्ट ४ बमोजिमको संरचना मर्मत सम्भारको लागि आवश्यक पर्ने रकम रु. २४५००० जुटाई मर्मत सम्भार गर्ने व्यवस्था गरिदिनु पर्नेछ । यस बाहेक डिभिजनले परिशिष्ट ४ मा उल्लेखित दुई वटा नया ड्रेनेज इन्लेट र टर्सरी नहरहरूमा ७ वटाका दरले आउटलेटहरु तथा ५ वटाका दरले चेक स्ट्रक्चरहरु निर्माणको लागि सरकारी अनुदान जुटाई निर्माण गरी दिनु पर्नेछ ।

८. अनुगमन तथा मूल्यांकन

क्षेत्रीय समितिले ब्लक समिति र टर्सरी समितिहरूले गर्ने नहर सञ्चालन तथा मर्मत सम्भार कार्यको नियमित र आवधिक अनुगमन गर्नु पर्नेछ । यस प्रयोजनका लागि समितिले एकजना पदाधिकारी वा सदस्यको संयोजकत्वमा अनुगमन उपसमिति गठन गर्नु पर्नेछ ।

९. निष्कर्ष र सुझाव

महेन्द्रनगर शाखा नहरको सिंचाइ व्यवस्थापनको सम्पूर्ण जिम्मेदारी जल उपभोक्ता संस्थाको भएकोले जल उपभोक्ता संस्थाले नहरको संचालन तथा मर्मत सम्भारमा लाग्ने खर्च जुटाउनका लागि सिंचाइ सेवा शुल्क संकलन का अतिरिक्त अन्य सम्पत्तिहरूको उपयोग गरी स्रोत संकलन गर्नु पर्ने प्रस्ताव यस प्रतिवेदनमा गरिएको छ । साथै, प्रतिवेदनमा उल्लेख नगरिएका अन्य स्रोतहरूको परिचालन गरी आय आर्जन गर्न समेत जल उपभोक्ता संस्थालाई सुझाव प्रस्तुत गरिन्छ ।

त्यस्तै, सिंचाइ व्यवस्थापन डिभिजनले नहरमा भएका केही संरचनाहरूको मर्मत सम्भार, २ वटा ड्रेनेज इन्लेटहरू र टर्सरी नहरहरूमा ७ वटाका दरले आउटलेटहरू तथा ५ वटाका दरले चेक स्ट्रक्चरहरू नया निर्माण गर्नु पर्नेछ ।

परिशिष्ट १

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण महेन्द्रनगर शाखा नहरको संरचनाहरुको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा

क्र. सं.	संरचना	चेनेज (किमी)	अवस्था सूचक	समस्या/मर्मत सम्भार आवश्यकता	अनुमानित लागत खर्च
(क)	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरी				
१	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरी हेड रेगुलेटर	०+०००	४		
२	गेट नभएको आउटलेट - बायाँ	०+०२०		नया सानो गेट बनाउने	60000
३	एम एन १/एल १ सेकण्ड्री हेड रेगुलेटर	०+२००	४		
४	कस रेगुलेटर	०+२२८	४		
५	ड्रेनेज इनलेट - पदमादत्त जोशीको घरनेर	०+२७५		नया संरचना बनाउने	
६	फुटब्रिज - हीरा सार्कीको घरनेर	०+३२०	४		
७	कल्भर्ट - एयरपोर्ट जाने पक्की सडक कसिंग	०+४००	४		
८	कल्भर्ट - कच्ची बाटो दायाँतिर	०+५२०	४		
९	कल्भर्ट - पक्की सडक कसिंग	०+६५०	४		
१०	एम एन २/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	०+८५०	४		
११	गेट भएको आउटलेट - दायाँ	०+८८०	४		
१२	कल्भर्ट - कच्ची बाटो दायाँतिर	०+९५०	४		
१३	एम एन ३/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	१+२७१	४		
१४	एम एन ३/२ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	१+२७६	४		
१५	कस रेगुलेटर	१+३०७	४		
१६	कल्भर्ट - गौरीदत्त जोशीको घर नेर दायाँतिर	१+४२८	४		
१७	एम एन ४/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - बायाँ	१+६५७	४		
१८	एम एन ४/२ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	१+६५७	४		
१९	चेक ड्रप स्लैब सहित	१+६७७	४		
२०	फुट ब्रिज / कल्भर्ट	१+७१०	४		
२१	कल्भर्ट - मानसिंह महराको घर नेरको सडक कसिंग	१+८५०	४		
२२	कल्भर्ट - गणेश चन्दको घर नेर	१+९५०	४		
२३	कल्भर्ट - विष्णु बहादुर सिंहको घर नेर	२+१००	४		
२४	एम एन ५/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	२+३५०	४		
२५	कल्भर्ट - पक्की सडक कसिंग भुवन कँडेलको पसल मिल नेरको	२+४४५	३	प्यारापेट फुटेको	20000
२६	लाइनिंग (एक्वीडक्टको अपस्ट्रिम)	२+६००	४		
२७	एक्वीडक्ट	२+६८०	३		100000
२८	चेक ड्रप स्लैब सहित	२+७५४	४		
२९	एम एन ६/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	२+७५९	४		
३०	चेक ड्रप स्लैब सहित	२+७५९	४		
३१	कल्भर्ट - क्याम्पस नेर	२+९४५	४		
३२	एम एन ७/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	३+१२८	४		

३३	कल्भर्ट - सीप विकास तालिम केन्द्र नेर	३+२९८	४		
३४	कल्भर्ट - राम मन्दिर नेर	३+५००	४		
३५	गोट भएको आउटलेट - बायाँ	३+६२०	४		
३६	कल्भर्ट - सङ्क क्रसिंग	३+६२५	४		
३७	फुटब्रिज - बीरेन्द्र वहादुर चन्दको घरनेर	३+७००	४		
३८	एम एन ८/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर-दायाँ	३+७२५	४		
३९	चेक ड्रप स्लैब सहित	३+७३३	४		
४०	कल्भर्ट - ललित गिरीको घर नेर	३+८९०	४		
४१	कल्भर्ट - रेडियन्ट उच्च मा.वि. नेर	४+००५	३	प्यारापेट भत्केको	15000
४२	फुटब्रिज डम्बर सिंह ठगुन्नाको घर नेर	४+११५	४		
४३	फुटब्रिज	४+२२५	४		
४४	एम एन ९/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - बायाँ	४+३००	४		
४५	चेक ड्रप स्लैब सहित	४+३२०	४		
४६	पाइप कल्भर्ट जीवन शाहीको घर नेर	४+६८०	४		
४७	कल्भर्ट बादी टोल नेर	४+७९०	३	व्याक फिलिंग गर्ने	50000
४८	एम एन १०/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - बायाँ	४+८९०	४		
४९	चेक ड्रप स्लैब सहित	४+९००	४		
५०	कल्भर्ट रामसिंह भण्डारीको घर नेर	५+११५	४		
५१	फुटब्रिज रामसिंह भण्डारीको भाईको घर नेर	५+२९८	४		
५२	कल्भर्ट	५+३६८	४		
५३	कल्भर्ट मदन साउँदको पसल नेर	५+५५०	४		
५४	साईड इस्केप - दायाँ	५+६५५	४		
५५	एम एन ११/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - बायाँ	५+७२०	४		
५६	फुटब्रिज पसल नेर	५+७६०	४		
५७	एम एन ११/३ टर्सरी हेड रेगुलेटर - दायाँ	५+७९०	४		
५८	कल्भर्ट चौतारा नेर	५+८२६	४		
५९	एम एन ११/२ टर्सरी हेड रेगुलेटर - बायाँ	५+८९५	४		
६०	एम एन १२/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर - सीधा	५+८९५	४		
६१	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरी		३	सिल्ट र भाडी सफा गर्ने	750000
	जम्मा (क)				995000
(ख)	एम एन १/एल १ सेकण्ड्रीमा बनेका संरचनाहरु				
१	एम एन १/एल १/१ टर्सरी हेड रेगुलेटर	०+१००	४		
२	कल्भर्ट एम एन १/एल १/१ टर्सरी नेर	०+१०५	४		
३	एम एन १/एल १/२ टर्सरी हेड रेगुलेटर	०+२००	४		
४	चेक ड्रप	०+२००	४		
५	ड्रेनेज इनलेट - घरनेर	०+३००		नया संरचना बनाउने	
६	पाइप क्रसिंग	०+५००	४		
७	पाइप क्रसिंग	०+६१५	४		

८	चेक ड्रूप	०+७५०	४		
९	कल्भर्ट एयरपोर्ट जाने पक्की सडक कसिंग	०+८८५	४		
१०	कल्भर्ट पक्की	१+२१५	४		
११	कल्भर्ट पाईप	१+३९०	४		
१२	एम एन १/एल १/३ टर्सरी हेड रेगुलेटर	१+४५३	४		
१३	एम एन १/एल १ नहर हाल बन्द	१+४७०			
१४	एम एन १/एल १ सेकण्ड्री नहर		३	सिल्ट र भाड़ी सफा गर्ने	125000
	जम्मा (ख)				125000
	कुल जम्मा (क+ख)				1120000

परिशिष्ट २

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण महेन्द्रनगर शाखा नहर संग जोडिएका भवनहरु र अन्य सम्पत्तिको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा

क्र. सं.	संरचना	चेनेज (किमी)	अवस्था सूचक	समस्या/मर्मत सम्भार आवश्यकता	अनुमानित लागत खर्च
(क) भवन					
१	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरीको शिरानमा रहेको जउस ब्लक समिति (बी ब्लक) को कार्यालय, कालोपुल,		५		
२	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरीको गोबरिया एकवीडक्टको तल्लोपट्टि बायाँ साइडमा चेनेज २+७५९ को चेक ड्रप सगै रहेको र हाल प्रयोगमा नरहेको परित्यक्त कम्पाउण्ड वाल सहितको स्टाफ क्वार्टर र चर्चेको जग्गा		२	जल उपभोक्ता संस्थाले आफै उपयोग गर्ने वा भाडामा दिई आय आर्जन गर्ने प्रयोजनका लागि मर्मत सम्भार गर्ने ।	
(ख) प्रयोगमा नरहेको जग्गा					
१	एम एन १/एल १ सेकण्डी नहरको चेनेज १+४७० को पुछारतिरको नहर र नहरले चर्चेको जग्गा			जल उपभोक्ता संस्थाले आय आर्जन गर्ने प्रयोजनका लागि विजिनेस प्लान बनाई प्रयोगमा ल्याउने	
२	महेन्द्रनगर बजार क्षेत्रमा रहेको सुकुम्वासीहरुको अतिकमणमा परेको जग्गा			जल उपभोक्ता संस्थाले स्थानीय प्रशासनको परामर्श तथा सहयोग र सर्वदलीय छलफलको आधारमा सुकुम्वासीहरुको समुचित व्यवस्थापन गरी अतिकमण हटाउने र सो अति मूल्यवान जग्गालाई भाडामा वा अन्य प्रयोग गर्ने व्यवस्था गरी आय आर्जन गर्ने	

परिशिष्ट ३

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण, ब्लक बी महेन्द्रनगर शाखा नहरको नहर संचालन खर्चको विवरण

क्र. सं.	विवरण	लगत अनुमान (रु.)	वर्ष १ (रु.)	वर्ष २ (रु.)	वर्ष ३ (रु.)	वर्ष ४ (रु.)	वर्ष ५ (रु.)
1	गेट मर्मत सम्भार (२२ वटा)	25000	5000	5000	5000	5000	5000
2	१ जना चौकीदारको तलब	750000	150000	150000	150000	150000	150000
3	१ जना चौकीदारको लागि भाडी तथा बुट्यान सरसफाई र सानातिना माटो खन्ने र भर्ने कामका लागि औजार र उपकरणको उपलब्धता	5000	1000	1000	1000	1000	1000
4	जउस प्रतिनिधि र चौकीदारद्वारा शाखा र सेकण्ड्री नहरको गस्ती (पैट्रोलिंग) को लागि साइकलको मर्मत खर्च	25000	5000	5000	5000	5000	5000
5	जउस प्रतिनिधि र चौकीदार बीच संचारको लागि खर्च	10000	2000	2000	2000	2000	2000
6	जउस प्रतिनिधि र चौकीदारको लागि स्टेशनरी खर्च	2000	400	400	400	400	400
7	जउस प्रतिनिधि र चौकीदारको लागि अन्य आवश्यक सामग्री खर्च	5000	1000	1000	1000	1000	1000
	जम्मा (रु.)	822000	164400	164400	164400	164400	164400

परिशिष्ट ४

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण, ब्लक बी
महेन्द्रनगर शाखा नहरको मर्मत सम्भार खर्चको विवरण

क्र. सं.	संरचना	चेनेज (किमी)	अनुमानित लागत खर्च	वर्ष १ (रु.)	वर्ष २ (रु.)	वर्ष ३ (रु.)	वर्ष ४ (रु.)	वर्ष ५ (रु.)
(क)	संरचना मर्मत सम्भार							
क.१	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरी							
२	गेट नभएको आउटलेट - बायाँ	०+०२०	60000	60000				
२५	कल्पर्ट - पक्की सडक कसिंग भुवन कङ्डेलको पसल मिल नेरको	२+४४५	20000	20000				
२७	एक्वीडब्ट	२+६८०	100000	100000				
४१	कल्पर्ट - रेडियन्ट उच्च मा.वि. नेर	४+००५	15000	15000				
४७	कल्पर्ट बादी टोल नेर	४+७९०	50000	50000				
क.२	एम एन १/एल १ सेकण्ड्री							
	जम्मा (क)		245000	245000				
(ख)	सिल्ट र भाडी बुट्यान सफा गर्ने काम							
६१	महेन्द्रनगर डिस्ट्रीब्यूटरी		750000	150000	150000	150000	150000	150000
१४	एम एन १/एल १ सेकण्ड्री		125000	25000	25000	25000	25000	25000
	जम्मा (ख)		875000	175000	175000	175000	175000	175000
	कुल जम्मा (क+ख)		1120000	420000	175000	175000	175000	175000