

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

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण नहर संचालन योजना - सिसैया माइनर नहर (मस्यौदा अन्तिम प्रतिवेदन)



फोटो : सिसैया माइनर नहर

तयार गर्ने

देशभक्त मल्लिक

जल व्यवस्थापन ईन्जीनियर, महाकाली सिंचाइ प्रणाली

मार्च, २०१७

विषय सूची

१. आयोजनाको पृष्ठभूमि	१
२. सिसैया माइनर नहर सिंचाइ उप-प्रणालीको परिचय	३
३. जल उपभोक्ता संस्था	५
४. सिसैया माइनर नहरको नहर संचालन योजना	९
५. सिसैया माइनर नहरको संचालनको लागि संगठन र व्यवस्थापन	१४
६. नहर संचालन तथा पानी वितरण गर्ने नीति नियम	२१
७. नहर संचालन र पानी वितरण कार्यको अनुगमन तथा मूल्यांकन	२३

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 नहरीहरूको सिंचाइ व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेदारी जल उपभोक्ता संघ प्रथम चरण क्षेत्रीय समितिलाई सुम्पिने गरी सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण सम्झौता 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 प्रणालीहरूको 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 समस्याहरूको समाधान गर्ने गरी सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रमको डिजाइन गरिएको छ ।

सिंचाइ व्यवस्थापन हस्तान्तरण कार्यक्रमले सिंचाइ प्रणालीको उप-प्रणालीको संचालन, मर्मत सम्भार तथा व्यवस्थापन गर्न र उप-प्रणालीको दिगोपनाको लागि जल उपभोक्ता संस्थाको सशक्तिकरण गर्ने प्रयोजनका लागि ठूला सिंचाइ प्रणालीहरूको नहर संचालन तथा मर्मत सम्भारका लागि सुधारिएको व्यवस्था र संयन्त्रहरू उपलब्ध गराउने उद्देश्य राखेको छ । नहर संचालन 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 माइनरहरूमा विश्वसनीय ढंगले एकमुष्ट पानी आपूर्ति सेवा वितरण गर्ने, र
- (ग) जल उपभोक्ता संस्थाद्वारा शाखा नहर र माइनरहरूबाट टर्सरी नहरहरूमा तथा टर्सरी नहरहरूबाट फिल्ड आउटलेटहरूमा छरितो र समन्यायिक सेवा वितरण गर्ने ।

तसर्थ, जल उपभोक्ता संस्थाले सिसैया माइनर नहरबाट विभिन्न टर्सरी नहरहरूमा विश्वसनीय तथा व्यवस्थित ढंगले छरितो र समन्यायिक सेवा वितरण गर्नको लागि सिसैया माइनर नहरको नहर संचालन योजना बनाउनु पर्ने हुन्छ ।

१.२. नहर संचालन योजना

नहर संचालन योजना भनेको पानीको मुहान वा माथिल्लो तहको नहरबाट उपलब्ध हुने पानी र नहरको शिरबिन्दुमा पानीको माग बीच सन्तुलन कायम गरी तयार पारिएको पानी आपूर्ति तालिका बमोजिम नहर संचालन गर्न तयार पारिएको योजना हो ।

१.३. सिसैया माइनर नहरको नहर संचालन योजनाको उद्देश्य

सिसैया माइनर नहरको नहर संचालन योजनाको उद्देश्य यस शाखा नहरबाट निस्केका टर्सरी नहरहरूमा तालिका अनुसार पानी आपूर्ति गरी किसानहरूलाई सुरक्षित, विश्वसनीय, भरपर्दो, छरितो, समानुपातिक र समयमा सिंचाइ सेवा प्रदान गर्ने हो ।

१.४. नहर संचालन योजना तर्जुमा कार्यविधि

मूलनहरबाट वर्षेवाली याम र हिउँदे तथा चैते बाली याममा सिसैया माइनर नहरमा उपलब्ध हुने पानी र सिसैया माइनर नहरको पानीको माग बीच सन्तुलन कायम गर्ने गरी यो नहर संचालन योजना तयार पारिएकोछ । यो नहर संचालन योजना तर्जुमा गर्ने क्रममा, सिसैया माइनर नहरमा पानी छोडेपछि विभिन्न टर्सरीहरूको शिर बिन्दुमा पानी आईपुग्न लाग्ने समयको हिसाब गरिएकोछ । यस योजनामा, टर्सरी नहरहरूले पानी पाउने दिन र समय सहितको पानी आपूर्ति तालिका तयार गरिएकोछ ।

नहर संचालन योजना तर्जुमा कार्यविधि यस प्रकार छ :

- माइनर नहर सिंचाइ उप-प्रणालीको विवरण सहित टर्सरी नहरहरूको लम्बाई, सिंचित क्षेत्र र डिजाइन डिस्चार्ज उल्लेख गर्ने
- मूलनहरबाट माइनर नहरको लागि पानीको उपलब्धता बारे जानकारी लिने
- माइनर नहरको शिर बिन्दुमा पानीको माग पत्ता लगाउने
- माइनर नहरको शिर बिन्दुबाट विभिन्न टर्सरी नहरहरूको शिर बिन्दु सम्म पानी आईपुग्न लाग्ने समयको हिसाब गर्ने
- टर्सरी नहरहरूको रोटेसन समूह बनाउने
- माइनर नहरको लागि पानीको उपलब्धता र माइनर नहरको पानीको माग बीच सन्तुलन कायम गर्ने गरी पानी आपूर्ति तालिका तयार गर्ने ।
- माइनर नहरको संचालनको लागि संगठन तथा व्यवस्थापन बारे सिंचाइ कार्यालय र जल उपभोक्ता संस्था संग परामर्श / छलफल गर्ने ।
- जल उपभोक्ता संस्था संग परामर्श गरी नहर संचालन तथा पानी वितरण गर्ने नीति नियम बनाउने
- नहर संचालन तथा पानी वितरण कार्यको अनुगमन तथा मूल्यांकनको व्यवस्था गर्ने ।

१.५. प्रतिवेदनको ढाँचा

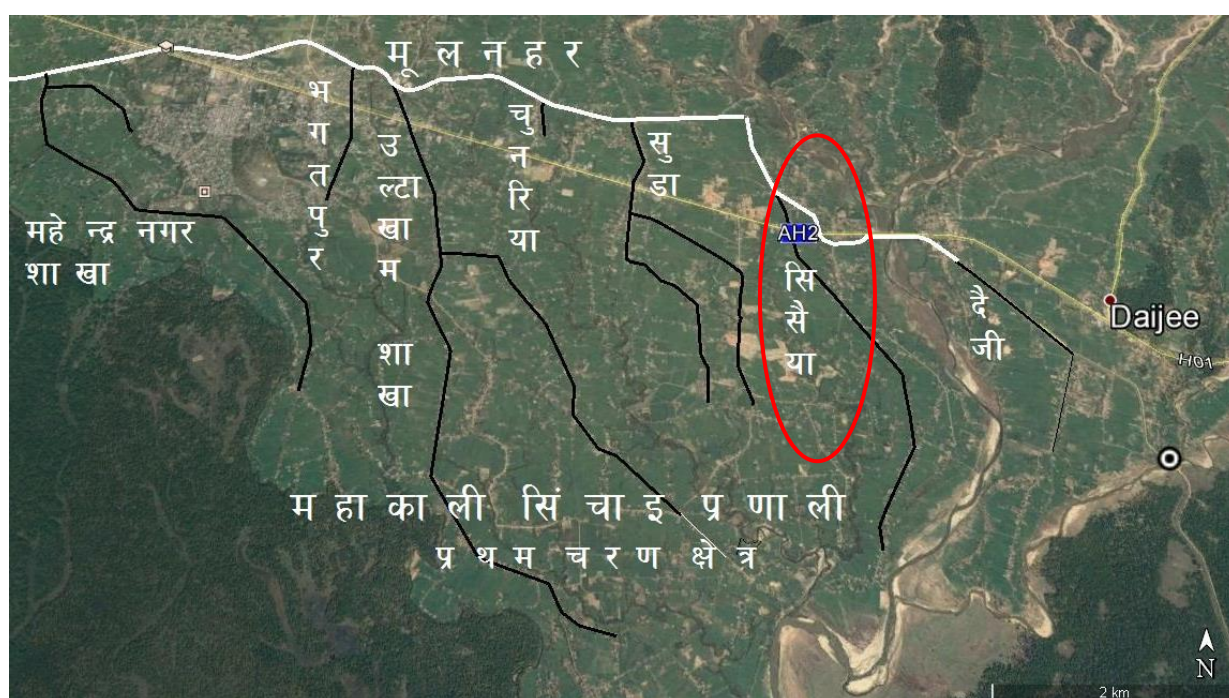
यस नहर संचालन योजना प्रतिवेदनमा आयोजनाको पृष्ठभूमि, सिसैया माइनर नहर उप-प्रणालीको विवरण, जल उपभोक्ता संस्था, सिसैया माइनर नहरको संचालन योजना, सिसैया माइनर नहरको संचालनको लागि संगठन तथा व्यवस्थापन, नहर संचालन तथा पानी वितरण गर्ने नीति नियम र नहर संचालन तथा पानी वितरण कार्यको अनुगमन तथा मूल्यांकन समावेश गरिएका छन् ।

२. सिसैया माइनर नहर सिंचाइ उप-प्रणालीको परिचय

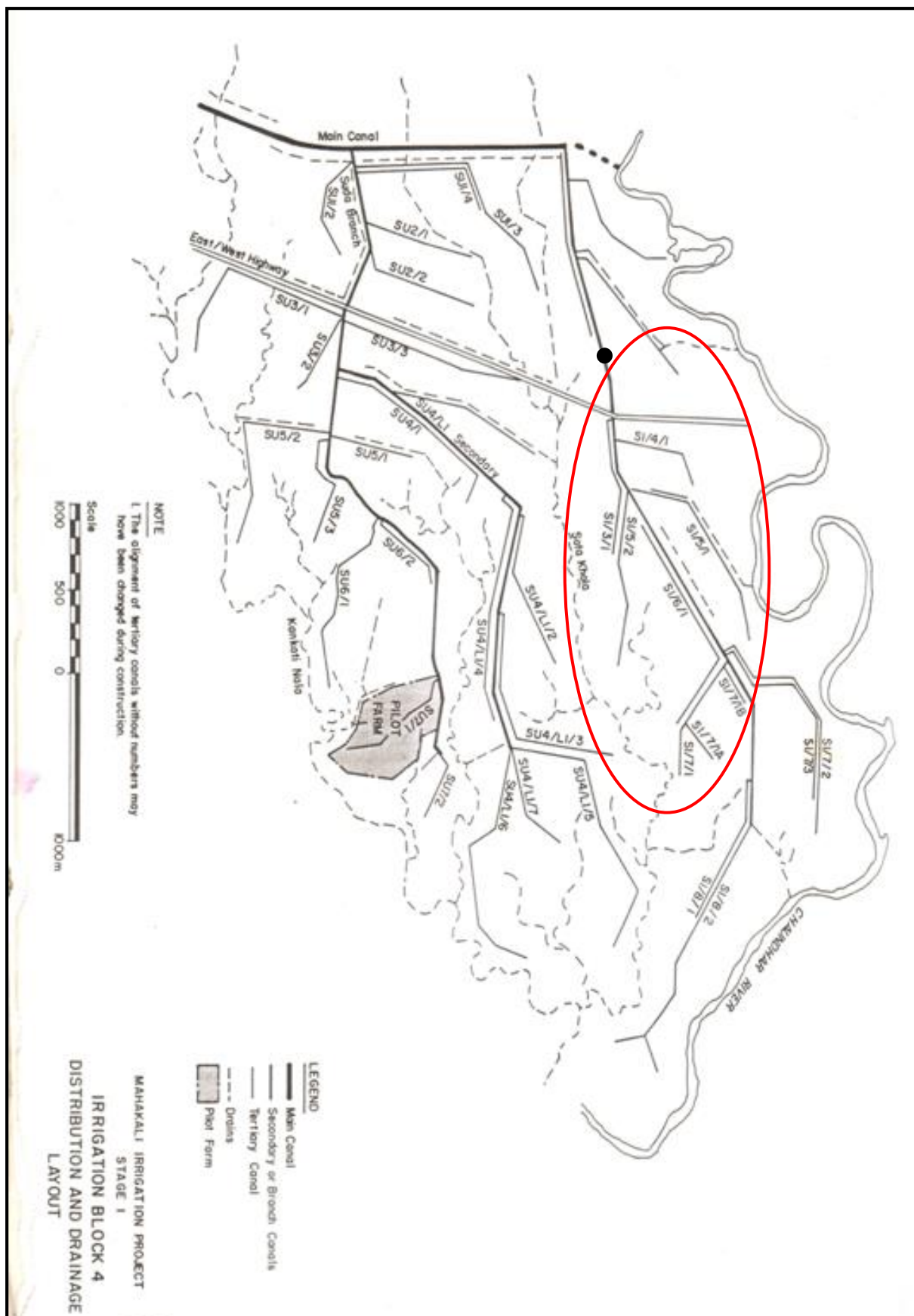
सिसैया माइनर नहर महाकाली सिंचाइ प्रणालीको मूलनहरको चेनेज १४+८७९ किलोमीटरबाट निस्केको छ, अर्थात् शारदा ब्यारेजबाट यस माइनरको मूलनहरबाट छुट्टिने ठाउँ १४.८७९ किलोमीटर टाढा रहेको छ । यस सिसैया माइनर नहरको लम्बाई ३.००६ किलोमीटर, सिंचित क्षेत्र २९.२ हेक्टर र डिजाइन डिस्चार्ज ६१० लीटर प्रति सेकण्ड छ । सिसैया माइनर नहरबाट लाभान्वित हुने जल उपभोक्ता घरधुरीको विवरण उपलब्ध छैन ।

सिसैया माइनर नहर महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण क्षेत्रको ब्लक ई मा पर्दछ । यस सिसैया माइनर नहर उप-प्रणाली अन्तर्गत १० वटा टर्सरी नहरहरु रहेका छन् ।

महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम क्षेत्रमा सिसैया माइनर नहरको स्थिति चित्र १ मा र सिसैया माइनर नहर उप-प्रणाली अन्तर्गतका टर्सरी नहरहरुको संजाल चित्र २ मा देखाइएकोछ । त्यसैगरी, सिसैया माइनर नहर सिंचाइ उप-प्रणाली अन्तर्गत रहेका टर्सरी नहरहरुको लम्बाई, सिंचित क्षेत्र र डिस्चार्जको विवरण तालिका १ मा दिइएकोछ ।

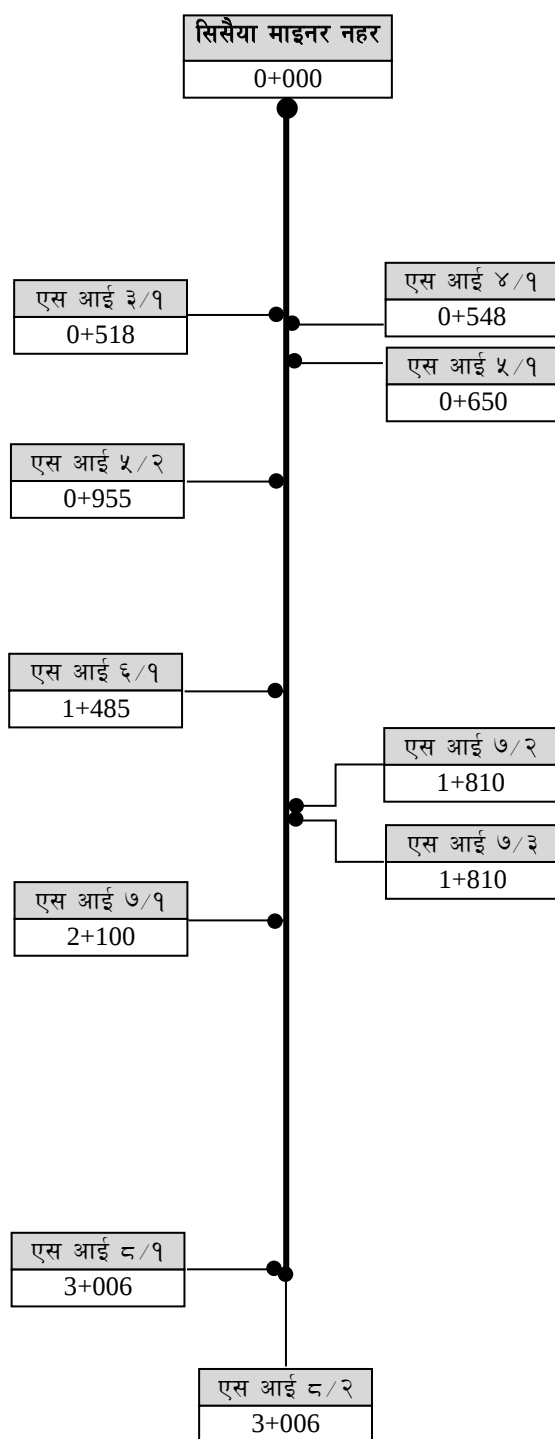


चित्र १ : महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरणको मूलनहर र सिसैया माइनर नहरको स्थिति नक्शा



चित्र २ : सिसैया माइनर नहरको ले-आउट नक्शा

चित्र ३ : सिसैया माइनर नहरको ढांचागत फ्लो चार्ट



तालिका १ : सिसैया माइनर नहर उप-प्रणालीमा भएका टर्सरी नहरहरुको विवरण

क्र.सं.	टर्सरी नहरको नाम	माथिल्लो तहको नहर	माथिल्लो तहको नहरको चेनेज (कि.मी.)	टर्सरी नहरको लम्बाई (मी.)	टर्सरी नहरको सिंचित क्षेत्र (हे.)	टर्सरी नहरको डिस्चार्ज (ली.प्र.से.)
1	एस आई ३/१	सिसैया माइनर	0+518	980	28	30
2	एस आई ४/१	सिसैया माइनर	0+548	1420	28	30
3	एस आई ५/१	सिसैया माइनर	0+650	1261	28	30
4	एस आई ५/२	सिसैया माइनर	0+955	1117	28	30
5	एस आई ६/१	सिसैया माइनर	1+485	1022	28	30
6	एस आई ७/२	सिसैया माइनर	1+810	1662	28	30
7	एस आई ७/३	सिसैया माइनर	1+810	1353	28	30
8	एस आई ७/१	सिसैया माइनर	2+100	906	28	30
9	एस आई ८/१	सिसैया माइनर	3+006	1672	28	30
10	एस आई ८/२	सिसैया माइनर	3+006	492	28	30

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, सेकण्डी 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 । सिसैया माइनर नहर ब्लक डी मा रहेकोले यसको सिंचाइ व्यवस्थापन अर्थात् नहर संचालन र मर्मत सम्भार गर्ने कार्य जल उपभोक्ता संघ ब्लक डी कार्यकारिणी समितिले गर्दै आएको छ । सिसैया माइनर नहर सिंचाइ उप-प्रणाली अन्तर्गतका टर्सरी नहरहरुको संचालन र मर्मत सम्भारका लागि १० वटा टर्सरी समितिहरु गठन गरिएका छन् ।

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 डी को वर्तमान कार्यकारिणी समिति यस प्रकार छ :

श्री धर्म सिंह कठायत	अध्यक्ष
श्री कृष्णराज पाण्डेय	उपाध्यक्ष
श्री दिलिप कुमार बडायर	महासचिव
श्री शान्ति प्रसाद पाण्डेय	सचिव
श्री हर्क बहादुर साउद	कोषाध्यक्ष
श्री आंगन चौधरी	सदस्य
श्री इन्द्रा चौधरी	सदस्य
श्री जानकी डंगौरा	सदस्य
श्री जयराज सार्की	सदस्य
श्री शोभा पाल	सदस्य
श्री	पदेन सदस्य

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 बाण्डफाण्ड 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 सुल्झाउने ।

- दफा ४.५.१३ बमोजिम मातहतका प्रणालीको वार्षिक मर्मत सम्भारका लागि कार्यक्रम तर्जुमा गर्ने ।
- दफा ४.५.१५ बमोजिम मातहतका ब्लक समितिहरूले गरेको मर्मत सम्भार कार्यको अन्तिम निरीक्षण तथा अनुगमन गर्ने ।

३.४ जल उपभोक्ता संस्थाको नहर संचालन तथा मर्मत सम्भार गर्ने कार्यनीति

मूलनहरबाट शाखा नहर तथा माइनरहरूको लागि तोकिएको पानी तालिका बमोजिम प्राप्त गरी शाखा नहर तथा माइनरहरू संचालन गर्न, र शाखा नहर तथा माइनरहरूबाट टर्सरी नहरहरूमा विश्वसनीय तथा व्यवस्थित ढंगले छरितो र समन्यायिक सेवा वितरण गर्नको लागि जल उपभोक्ता संघ ब्लक समिति प्रमुख रूपमा जिम्मेदार रहनेछ । ब्लक समितिले प्रत्येक शाखा नहर तथा माइनरको संचालनको लागि एक जना पदाधिकारी वा कार्यसमितिको सदस्यको संयोजकत्वमा एउटा नहर संचालन उपसमिति गठन गर्नेछ । नहर संचालन उपसमितिमा टर्सरी समितिका अध्यक्षहरू रहनेछन् ।

नहर संचालन उपसमितिले शाखा नहर तथा माइनरको पानी वितरण तालिका बमोजिम टर्सरी नहरहरूमा आलोपालो गरी पानी वितरण गर्नेछ । यस उपसमितिले शाखा नहर तथा माइनर संचालन भैरहँदा नहरको गस्ती गर्ने समुचित व्यवस्था मिलाउनेछ । शाखा नहर तथा माइनरको गस्ती गर्नाले नहरको संचालन सुरक्षित तथा छरितो हुने र टर्सरी नहरहरूले पानी वितरण तालिका बमोजिम मात्र पानी पाउने सुनिश्चित गर्न सकिन्छ । ब्लक समितिले जनचेतना र प्रचार प्रसार कार्यक्रमहरू संचालन गरी किसानहरूलाई आफ्नो पालोमा मात्र पानी लिन अभिप्रेरित गर्नेछ ।

३.४.१ शाखा नहरको सिल्ट र भ्याडी बुट्यान सफा गर्ने

शाखा नहरमा लाइनिंग गरिएको भागको सिल्ट सफा गर्ने काममा मान्छेहरू लगाउने र अन्य भागमा आवश्यकता अनुसार मान्छेहरू लगाएर वा मेशिनको प्रयोग गरेर सिल्ट र भ्याडी बुट्यान सफा गरिनेछ । यस प्रयोजनका लागि ब्लक समितिबाट १ जना पदाधिकारी वा सदस्यलाई जिम्मेदारी दिइनेछ ।

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 ढिलमा उम्रेको घास बिक्री 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 समितिहरू संग छलफल गरी सिंचाइ नियमावलीको अधिनमा रही नहरको मर्मत सम्भारको लागि चाहिने नपुग रकम जल उपभोक्ताहरूबाट मर्मत सम्भार रकमको रूपमा संकलन गरिनेछ ।

शाखा नहरको सिल्ट र भ्याडी बुट्यान सफा गर्ने काममा मान्छेहरू लगाउने भएमा टर्सरी समितिहरू संग छलफल गरी जल उपभोक्ताहरूलाई समेत संचालन गरिनेछ ।

शाखा नहरको सिल्ट र भ्याडी 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 घण्टा, 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. सिसैया माइनर नहरको नहर संचालन योजना

४.१ सिसैया माइनर नहरको लागि पानीको उपलब्धता :

मूलनहरबाट सिसैया माइनर नहरको डिजाइन डिस्चार्ज बमोजिम पानी उपलब्ध हुनेछ । मूलनहरबाट सिसैया माइनर नहरमा एकमुष्ट पानी छोडदा डिजाइन डिस्चार्ज बमोजिम छोडनु पर्नेछ । मूलनहरबाट सिसैया माइनर नहरमा वर्षेवाली याम र हिउँदे तथा चैते बाली याममा पानी उपलब्ध हुने दिन र समय सहितको पानी आपूर्ति तालिका तल तालिका २ मा दिइएकोछ ।

तालिका २ : मूलनहर बाट सिसैया माइनर नहरको लागि पानी आपूर्ति तालिका

बाली याम	आइत वार	सोम वार	मंगल वार	बुध वार	बिही वार	शुक्र वार	शनि वार
१. वर्षे बाली याम	खुला +	खुला +	खुला +	खुला +	खुला +	खुला +	खुला +
	२४ घण्टा	२४ घण्टा	२४ घण्टा	२४ घण्टा	२४ घण्टा	२४ घण्टा	२४ घण्टा
२. हिउँदे तथा चैते बाली याम	खुला +++	खुला +++	खुला +++	खुला ++	बन्द	बन्द	बन्द
	१०:३० घं.	१०:३० घं.	१०:३० घं.	५:१५ घं.	२४ घण्टा	२४ घण्टा	२४ घण्टा

+ बिहान ६:३० बजे देखि अर्को दिन बिहान ६:३० बजे सम्म २४ घण्टा खुला

++ बिहान ६:३० बजे देखि ११:४५ बजे सम्म ५:१५ घण्टा खुला

+++ बिहान ६:३० बजे देखि बेलुकी ५:०० बजे सम्म १०:३० घण्टा खुला

४.२ सिसैया माइनर नहरको लागि पानीको माग

सिसैया माइनर नहरको शिर बिन्दुमा पानीको माग (डिजाइन डिस्चार्ज) ६१० लीटर प्रति सेकण्ड छ । यस माइनर नहर अन्तर्गत रहेका टर्सरीहरुमा फुल सप्लाई डिस्चार्ज अनुसार पानी वितरण गर्नको लागि माइनर नहरमा पानीको फुल सप्लाई लेभेल कायम गर्नु पर्ने हुन्छ । यस प्रयोजनका लागि मूलनहरबाट डिजाइन डिस्चार्ज ६१० लीटर प्रति सेकण्ड बमोजिम पानी छोडनु पर्नेछ ।

४.३ सिसैया माइनर नहरबाट टर्सरी नहरहरुको लागि पानी आपूर्ति तालिका

४.३.१ सिसैया माइनर नहरमा पानी छोडेपछि विभिन्न टर्सरी नहरहरुसम्म आईपुग्न लाग्ने समय :

मूलनहर बाट सिसैया माइनर नहरमा पानी छोडदा बिहान ६:३० बजे छोडिनेछ । सिसैया माइनर नहरमा बग्ने पानीको औसत वेग ०.४ मीटर प्रति सेकण्ड मानेर सिसैया माइनर नहरको शिर बिन्दुबाट विभिन्न टर्सरी नहरहरुको शिर बिन्दुसम्म आईपुग्न लाग्ने अनुमानित समयको हिसाब गरिएकोछ । सिसैया नहरमा छोडिएको पानी शिरानबाट पुछारतिर बग्दै जाँदा विभिन्न टर्सरी नहरहरुको शिर बिन्दुसम्म आईपुग्न लाग्ने अनुमानित समयको विवरण तालिका ३ मा दिइएकोछ ।

तालिका ३ : सिसैया माइनरको शिर बिन्दुबाट टर्सरीहरुको शिर बिन्दुसम्म आईपुग्न लाग्ने समय

क्र.सं.	टर्सरी नहरको नाम	माथिल्लो तहको नहर	माथिल्लो तहको नहरको चेनेज (कि.मी.)	सिसैया माइनरको शिर बिन्दुबाट टर्सरीहरुको शिर बिन्दुसम्मको दूरी (मीटर)	सिसैया माइनरको शिर बिन्दुबाट टर्सरीहरुको शिर बिन्दुसम्म आईपुग्न लाग्ने समय (घण्टा : मिनेट)
1	एस आई ३/१	सिसैया माइनर	0+518	518	0:30
2	एस आई ४/१	सिसैया माइनर	0+548	548	0:30
3	एस आई ५/१	सिसैया माइनर	0+650	650	0:30
4	एस आई ५/२	सिसैया माइनर	0+955	955	0:45
5	एस आई ६/१	सिसैया माइनर	1+485	1485	1:00
6	एस आई ७/२	सिसैया माइनर	1+810	1810	1:15
7	एस आई ७/३	सिसैया माइनर	1+810	1810	1:15
8	एस आई ७/१	सिसैया माइनर	2+100	2100	1:30
9	एस आई ८/१	सिसैया माइनर	3+006	3006	2:00
10	एस आई ८/२	सिसैया माइनर	3+006	3006	2:00

४.३.२ सिसैया माइनर नहरबाट टर्सरी नहरहरुको लागि पानी आपूर्ति तालिका

वर्षे बाली याममा, मूलनहरबाट सिसैया माइनर नहरको डिजाइन डिस्चार्ज ६१० लीटर प्रति सेकण्ड बराबरको एकमुष्ट पानी निरन्तर पद्धति अनुसार साताको सातै दिन २४ घण्टा छोडिनेछ । तथापि, शाखा नहरमा थुप्रेको सिल्ट र उम्रेको भाडी र बुट्यानको नियमित सफाई नगर्नाले शाखा नहरमा पानीको बहावको क्षमता घटन गई पानीको माग बमोजिम फुल सप्लाई डिस्चार्ज (पूरे पानी) छोड्न सकिदैन । साथै, शाखा नहरको शिरान तथा मध्य भागका किसानहरुको टर्सरीको डिजाइन डिस्चार्ज भन्दा बढी पानी लिने प्रवृत्ति तथा शाखा नहरमा अवैधानिक पाइपहरु घुसारी पानी चोर्ने प्रवृत्ति र शाखा नहरबाट चुहावट भई पानी नोकसान हुने आदि कारणले गर्दा पुछार भागका किसानहरुका लागि पानी पुग्दैन । अतः मूलनहरबाट शाखा नहरमा पानीको निरन्तर आपूर्ति भइरहेको भए तापनि टर्सरी नहरहरुमा आलोपालो पद्धति अनुसार पानी उपलब्ध गराउनु पर्ने हुन्छ ।

त्यस्तै हिउँदै र चैते बाली याममा, मूलनहरबाट पानी आपूर्ति तालिका बमोजिम सिसैया माइनर नहरमा डिजाइन डिस्चार्ज ६१० लीटर प्रति सेकण्ड बमोजिम पानी छोड्न नसकिने, शाखा नहरको शिरान तथा मध्य भागका किसानहरुको टर्सरीको डिजाइन डिस्चार्ज भन्दा बढी पानी लिने प्रवृत्ति तथा शाखा नहरमा अवैधानिक पाइपहरु घुसारी पानी चोर्ने प्रवृत्ति र शाखा नहरबाट चुहावट भई पानी नोकसान हुने आदि कारणले गर्दा पुछार भागका किसानहरुका लागि चाहिएको समयमा पानी उपलब्ध हुँदैन । साथै, शिरान तथा मध्य भागका किसानहरुले सिंचाइ गरिसकेपछि टर्सरी नहरहरु बन्द गर्दा सबै पानी पुछारतिर पुग्ने हुँदा शाखा नहर भत्किने खतरा तथा पुछारका किसानहरुको बाली नोकसान हुने भएकोले विश्वसनीय र सुरक्षित नहर संचालनको लागि टर्सरी नहरहरुमा आलोपालो पद्धति अनुसार पानी उपलब्ध गराउनु पर्ने हुन्छ ।

शाखा नहरबाट आलोपालो पद्धति अनुसार टर्सरी नहरहरुमा पानी उपलब्ध गराउने प्रयोजनका लागि टर्सरी नहरहरुलाई तीन रोटेशनल समूहमा बाड्ने प्रस्ताव गरिएकोछ । प्रत्येक पालोमा एउटा समूह बन्द हुनेछ र अन्य दुई समूहहरुलाई पानी दिइनेछ । टर्सरी नहरहरुको समूह बनाउने दुई तरिका हुन

सकदछ - (१) शिरानका टर्सरीहरुको पहिलो समूह, मध्य भागको टर्सरीहरुको दोस्रो समूह, र पुछारमा पर्ने टर्सरीहरुको तेस्रो समूह, (२) शिरानबाट शुरु गरी टर्सरीहरुलाई पुछार सम्म क्रमशः १, २, ३, १, २, ३, १, २, ३, नम्बरिंग गरी नम्बर १ वाला टर्सरीहरुको पहिलो समूह, नम्बर २ वाला टर्सरीहरुको दोस्रो समूह, र नम्बर १ वाला टर्सरीहरुको तेस्रो समूह ।

पहिलो तरिका अनुसार टर्सरीहरुको समूह बनाई नहर संचालन गर्दा पहिलो समूहका टर्सरीहरु बन्द हुने दिन शाखा वा माइनरमा सप्लाई हुने पानी नहरको मध्य भागमा पूरै पानी अटाउन नसकी ओभरफ्लो हुन सक्ने वा इस्केपबाट खेर जाने सम्भावना रहन्छ । दोस्रो तरिका अनुसार टर्सरीहरुको समूह बनाई नहर संचालन गर्दा पहिलो समूह बन्द रहेको समयमा शिरानका एक तिहाई टर्सरीहरुमात्र बन्द हुने भएकोले मध्य भागबाट ओभरफ्लो हुने सम्भावना रहँदैन । साथै शाखा वा माइनरमा शिरान देखि पुछार सम्म नहरमा सधैं पानी भैरहने हुँदा पुछारका टर्सरीहरुले पानी पाउने समय बढी पाउँछन् । त्यसैले टर्सरीहरुको समूह बनाउने दोस्रो तरिका अंगीकार गरी सिसैया माइनर नहरबाट निस्केका टर्सरीहरुलाई ३ समूहमा बाँडी सोही बमोजिम पानी आपूर्ति तालिका तयार गरिएको छ ।

४.३.२.१ वर्षे बाली यामको लागि पानी आपूर्ति तालिका

वर्षे बाली याममा, सिसैया माइनर नहरबाट विभिन्न टर्सरीहरुमा पानी वितरण गर्ने दिन र समय सहितको पानी आपूर्ति तालिका तालिका ४ मा दिइएकोछ ।

४.३.२.२ हिउँदे र चैते बाली यामको लागि पानी आपूर्ति तालिका

हिउँदे र चैते बाली याममा, सिसैया माइनर नहरबाट विभिन्न टर्सरीहरुमा पानी वितरण गर्ने दिन र समय सहितको पानी आपूर्ति तालिका तालिका ५ मा दिइएकोछ ।

तालिका ४ : वर्षे बाली यामको लागि मूलनहर बाट पानी आपूर्ति तालिका

टर्सरी नहरको नाम	सिंचित क्षेत्र (हे.)	डिस्चार्ज (ली.प्र.से.)	रोटेशन समूह	पानी पाउने दिन							पानी पाउने समय (घं. : मि.)	आइतवार देखि शनिवार सम्म पानी पाउने समय अवधि	
				आइत वार	सोम वार	मंगल वार	बुध वार	बिही वार	शुक्र वार	शनि वार		 बजे देखि (घं. : मि.)	 बजे सम्म (घं. : मि.)
(क) सिसैया माइनर नहरबाट निस्कने टर्सरी नहर													
एस आई ३/१	28	30	1	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:00	बिहान 7:00
एस आई ४/१	28	30	2	खुला	खुला	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:00	बिहान 7:00
एस आई ५/१	28	30	3	खुला	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:00	बिहान 7:00
एस आई ५/२	28	30	1	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:15	बिहान 7:15
एस आई ६/१	28	30	2	खुला	खुला	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:30	बिहान 7:30
एस आई ७/२	28	30	3	खुला	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:45	बिहान 7:45
एस आई ७/३	28	30	1	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 7:45	बिहान 7:45
एस आई ७/१	28	30	2	खुला	खुला	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 8:00	बिहान 8:00
एस आई ८/१	28	30	3	खुला	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	खुला	२४ घण्टा	बिहान 8:30	बिहान 8:30
एस आई ८/२	28	30	1	बन्द	बन्द	खुला	खुला	खुला	खुला	खुला	२४ घण्टा	बिहान 8:30	बिहान 8:30

तालिका ५ : हिउँदै र चैते बाली यामको लागि मूलनहर बाट पानी आपूर्ति तालिका

टर्सरी नहरको नाम	सिंचित क्षेत्र (हे.)	डिस्चार्ज (ली.प्र.से.)	रोटेशन समूह	पानी पाउने दिन							आइतवार देखि मंगलवार सम्म पानी पाउने समय अवधि		बुधवार पानी पाउने समय अवधि	
				आइत वार	सोम वार	मंगल वार	बुध वार	बिही वार	शुक्र वार	शनि वार	 बजे देखि (घं. : मि.)	 बजे सम्म (घं. : मि.)	 बजे देखि (घं. : मि.)	 बजे सम्म (घं. : मि.)
(क) सिसैया माइनर नहरबाट निस्कने टर्सरी नहर				+	+	+	++							
एस आई ३/१	28	30	1	बन्द	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:00	बेलुकी 5:30	बिहान 7:00	दिउँसो 12:15
एस आई ४/१	28	30	2	खुला	बन्द	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:00	बेलुकी 5:30	बिहान 7:00	दिउँसो 12:15
एस आई ५/१	28	30	3	खुला	खुला	बन्द	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:00	बेलुकी 5:30	बिहान 7:00	दिउँसो 12:15
एस आई ५/२	28	30	1	बन्द	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:15	बेलुकी 5:45	बिहान 7:15	दिउँसो 12:30
एस आई ६/१	28	30	2	खुला	बन्द	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:30	बेलुकी 6:00	बिहान 7:30	दिउँसो 12:45
एस आई ७/२	28	30	3	खुला	खुला	बन्द	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:45	बेलुकी 6:15	बिहान 7:45	दिउँसो 1:00
एस आई ७/३	28	30	1	बन्द	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 7:45	बेलुकी 6:15	बिहान 7:45	दिउँसो 1:00
एस आई ७/१	28	30	2	खुला	बन्द	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 8:00	बेलुकी 6:30	बिहान 8:00	दिउँसो 1:15
एस आई ८/१	28	30	3	खुला	खुला	बन्द	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 8:30	बेलुकी 7:00	बिहान 8:30	दिउँसो 1:45
एस आई ८/२	28	30	1	बन्द	खुला	खुला	खुला	बन्द	बन्द	बन्द	बिहान 8:30	बेलुकी 7:00	बिहान 8:30	दिउँसो 1:45

* १० घण्टा ३० मिनेट का लागि खुला,

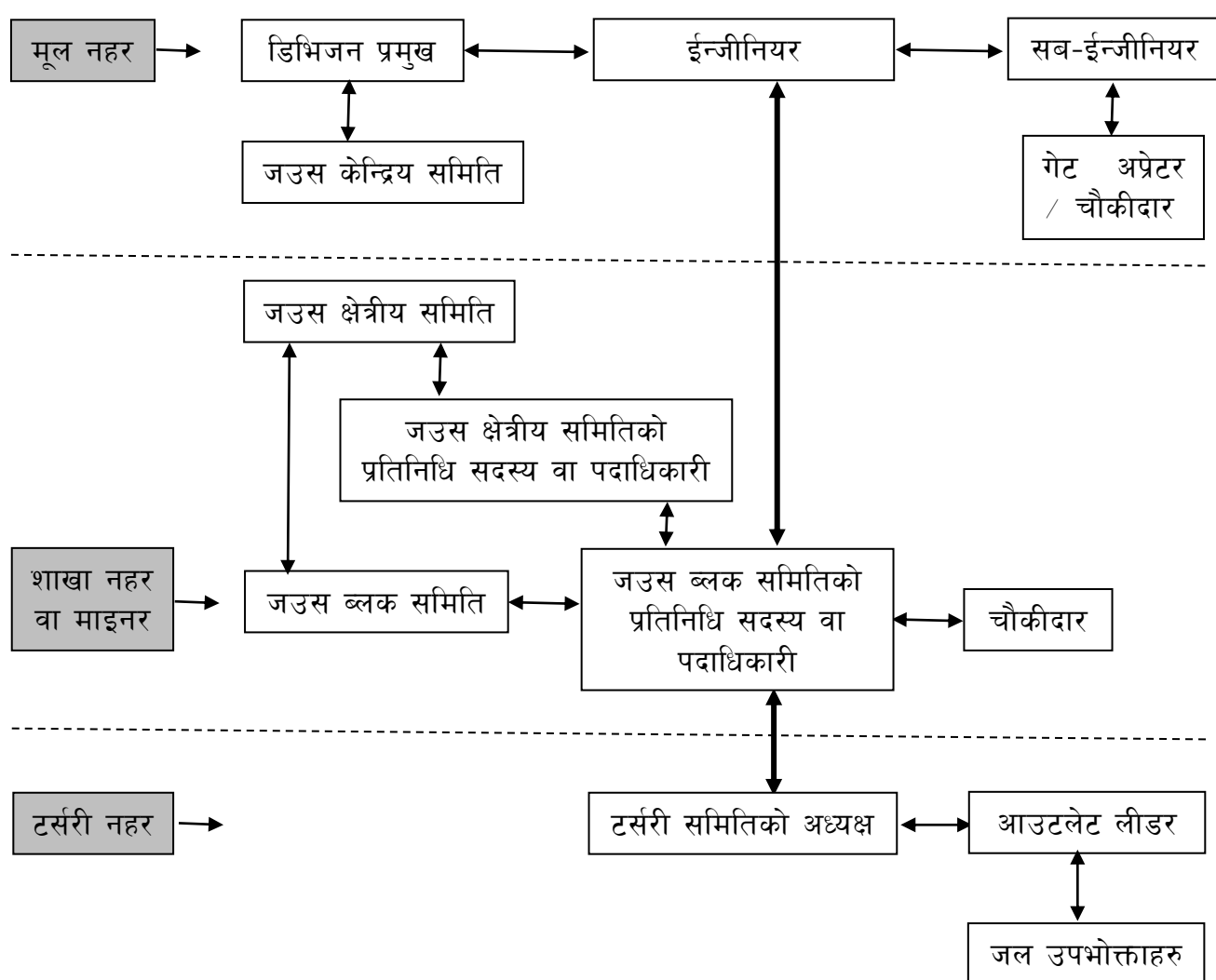
** ५ घण्टा १५ मिनेट का लागि खुला

५. सिसैया माइनर नहरको संचालनको लागि संगठन र व्यवस्थापन

५.१. नहर संचालनको लागि संगठन

महाकाली सिंचाइ प्रणालीको मूलनहर सिंचाइ विभाग र जल उपभोक्ता संघ केन्द्रिय समितिको संयुक्त व्यवस्थापनमा संचालन भैरहेको र महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण अन्तर्गत मूलनहर बाहेक अन्य शाखा नहर, माइनर र टर्सरी नहरहरुको सिंचाइ व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेवारी जल उपभोक्ता संघ प्रथम चरण क्षेत्रीय समितिलाई हस्तान्तरण गरिएको अवस्थालाई मध्येनजर राख्दै नहर संचालन र पानी वितरणको लागि निम्न बमोजिमको संगठनात्मक व्यवस्था गरिएको छ।

नहर संचालनको लागि संगठनात्मक व्यवस्था



मूलनहरको संचालन र शाखा नहर तथा माइनरहरुमा पानीको वितरण, नहरमा गस्ती (पेट्रोलिंग) आदि सिंचाइ डिभिजन कार्यालयका डिभिजन प्रमुख, ईन्जीनियर, सब-ईन्जीनियर र मूलनहरमा खटिने चौकीदारहरुको टिमले गर्नेछ। जल उपभोक्ता संघ केन्द्रिय समितिले यी कार्यहरुमा आवश्यक सहयोग गर्नु पर्नेछ।

शाखा नहर र माइनरहरुको संचालन र टर्सरी नहरहरुमा पानीको वितरण, नहरमा गस्ती (पेट्रोलिंग) आदि ब्लक समितिबाट अधिकृत गरिएका ब्लक समितिका सदस्य वा पदाधिकारीको संयोजकत्वमा टर्सरी समितिहरुको अध्यक्ष सदस्य रहने उपसमितिले गर्नेछ । जल उपभोक्ता संघ ब्लक समितिले यी कार्यहरुमा आवश्यक सहयोग गर्नु पर्नेछ । यस प्रयोजनका लागि ब्लक डी समितिले सिसैया माइनर नहरको लागि १ जना ब्लक समितिको सदस्य वा पदाधिकारी अधिकृत गर्नु पर्नेछ ।

ब्लक समितिबाट गरिने शाखा नहर र माइनरहरुको संचालन र टर्सरी नहरहरुमा पानीको वितरण, नहरमा गस्ती (पेट्रोलिंग) आदि कार्यको प्रभावकारी अनुगमन तथा जल उपभोक्ताहरुको प्रतिक्रिया संकलन आदि कार्यको लागि जल उपभोक्ता क्षेत्रीय समितिले प्रत्येक ब्लकको लागि १ जना क्षेत्रीय सदस्य वा पदाधिकारीलाई अधिकृत गर्नु पर्नेछ ।

टर्सरी नहरको संचालन र पानी वितरण गर्ने कार्य टर्सरी समितिका अध्यक्ष र आउटलेट लीडरहरुको टिमले गर्नेछ ।

५.२. नहर संचालन व्यवस्थापन

५.२.१. मूल नहर संचालन र पानी वितरण :

(१) डिभिजन प्रमुखको काम कर्तव्य :

- मूल नहर संचालन र मूल नहरबाट शाखा नहर वा माइनरमा नहर संचालन योजना र पानी वितरण तालिका बमोजिम एकमुष्ट पानी वितरण गर्ने समग्र जिम्मेवारी डिभिजन प्रमुखको हुनेछ ।
- यस कार्यका लागि डिभिजन प्रमुखले आवश्यकतानुसार ईन्जीनियर, सब-ईन्जीनियर र चौकीदारहरुलाई कार्यक्षेत्र र जिम्मेवारी तोक्नु पर्नेछ ।
- डिभिजन प्रमुखले जल उपभोक्ता संघ केन्द्रिय समिति र क्षेत्रीय समितिहरु संग छलफल गरी प्रत्येक बालीको लागि नहर संचालन शुरू गर्ने र अन्त गर्ने मिति तोकी सर्वसाधारणको जानकारीको लागि सूचना जारी गरी प्रचार प्रसार समेतको व्यवस्था गर्नु पर्नेछ ।
- निजले नहर संचालन शुरू हुने मिति बारे स्थानीय प्रशासनलाई जानकारी गराई नहर संचालन भै रहँदा नहर र नहर संचालनमा लागेका कर्मचारी र जउस प्रतिनिधिहरुको सुरक्षा सुनिश्चित गर्नु पर्नेछ ।
- डिभिजन प्रमुखले नहर संचालन भै रहेको समयमा ईन्जीनियरबाट केही मर्मत संभार कार्य गर्न आवश्यक रहेको प्रस्ताव पेश हुन आएमा तत्काल जाँच गरी मर्मत संभार गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।
- निजले मूलनहर संचालन गर्ने जिम्मेवारी पाएका ईन्जीनियरको काम-कारवाही नियमित सुपरिवेक्षण र अनुगमन गर्नु पर्नेछ ।

(२) जउस केन्द्रिय समितिको काम कर्तव्य :

- मूलनहरको संचालनमा चासो लिने र आवश्यक सहयोग गर्ने ।
- मूलनहरबाट शाखा वा माइनर वा अन्य नहरहरुमा तालिका बमोजिम पानी वितरण भए नभएको दैनिक अनुगमन गरी सुझाव दिने व्यवस्था मिलाउने ।
- मूलनहर संचालन भै रहेको समयमा मूलनहरबाट शाखा वा माइनर वा अन्य नहरहरुमा तालिका बमोजिम पानी वितरण भए नभएको दैनिक अनुगमन गर्ने र मूलनहरको गस्ती (पेट्रोलिंग) गर्ने कार्यमा सहयोग गर्नको लागि समितिका सदस्य वा पदाधिकारीहरुलाई अधिकृत गर्ने ।

(३) ईन्जीनियरको काम कर्तव्य :

- ईन्जीनियरले मातहतका सब-ईन्जीनियर र चौकीदारहरुलाई परिचालन गरेर नहर संचालन योजना अनुसार सुरक्षित तथा छरितो नहर संचालन गरी पानी वितरण तालिका बमोजिम शाखा नहर, माइनर र डाइरेक्ट टर्सरी नहरहरुमा एकमुष्ट पानी वितरण गर्ने आवश्यक व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।
- निजले सुरक्षित तथा छरितो र व्यवस्थित नहर संचालनका साथै नहर र सिंचाइ संरचनाहरुको सुरक्षाको लागि आफू र मातहतका सब-ईन्जीनियरलाई परिचालन गरी मूलनहरको दैनिक गस्ती (पेट्रोलिंग) गर्नु पर्नेछ ।
- निजले शाखा नहर वा माइनरमा सामान्यतया फुल सप्लाई लेभलमा पानी आपूर्ति गर्नु पर्नेछ । तथापि, शाखा वा माइनरको जिम्मेवारी पाएका ब्लक समितिका सदस्य वा पदाधिकारीसंग निरन्तर सम्पर्क कायम गरी माग अनुसार नहरमा सप्लाई घटाउने वा बन्द गर्ने व्यवस्था गर्नु पर्नेछ । साथै आवश्यक अन्य सूचना आदान प्रदान गर्नु पर्नेछ ।
- निजले मूलनहरबाट शाखा नहर वा माइनरमा छोडेको पानीको मात्रा र अवधिको दैनिक रेकर्ड राख्न लगाउनु पर्नेछ । साथै, शारदा ब्यारेजबाट मूलनहरको बोर्डरवियरमा प्राप्त हुने पानी र मूलनहरबाट शाखा नहर र माइनर नहरहरुमा छोडिएको पानीको दैनिक रेकर्ड डिभिजन अफिसमा राख्ने, सूचनापाटीमा राख्न लगाउने र केन्द्रिय तथा क्षेत्रीय समितिहरुलाई जानकारी गराउने व्यवस्था गर्नु पर्नेछ । यस प्रयोजनका लागि एक जना कर्मचारीलाई जिम्मेवारी तोक्नु पर्नेछ ।
- नहर र सिंचाइ संरचनाहरु बिग्रे भत्केर नहर संचालन र पानी वितरण कार्यमा बाधा पर्न गएमा वा पर्ने देखिएमा शीघ्रातिशीघ्र मर्मत संभार गर्न लगाउनु पर्नेछ ।
- हिउँदे र चैते बाली याममा मूलनहरमा पानीको सप्लाई कम हुने र कसरेगुलेटरहरु संचालन गर्दा पनि कतिपय शाखा, माइनर वा डाइरेक्ट टर्सरीहरुमा पानी नचढ्ने गरेकोले पानीको सतह उठाउनको लागि समुचित व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।
- मातहतका सब-ईन्जीनियर र चौकीदारहरुलाई नहर संचालन र पानी वितरण गर्ने काममा लगाई नजीकबाट निजहरुको सुपरिवेक्षण गर्ने र आवश्यक निर्देशन दिनु पर्नेछ ।
- नहर संचालन र पानी वितरण कार्य भै रहँदा डिभिजन प्रमुखसंग निरन्तर सम्पर्कमा रही सूचना आदान-प्रदान गरी निजलाई अद्यावधिक जानकारी गराई रहनु पर्नेछ ।
- मूलनहरमा सिंचाइ संरचना भत्किन सक्ने र जल उपभोक्ताहरुबाट नहर संचालनमा बाधा पुऱ्याइने सम्भावित संवेदनशील स्थलहरुको पहिचान गरी विशेष ध्यान दिने ।

(४) सब-ईन्जीनियरको काम कर्तव्य :

- ईन्जीनियरको मातहतमा रही निजको निर्देशन अनुसार नहर संचालन र पानी वितरण गर्ने कार्यमा समुचित सहयोग गर्नु पर्नेछ ।
- नहर संचालन र पानी वितरण सम्बन्धमा ईन्जीनियरलाई अद्यावधिक जानकारी गराई राख्नु पर्नेछ ।
- मातहतका चौकीदारहरूलाई काम लगाउने, आवश्यक निर्देशन दिने र सुपरिवेक्षण गर्नु पर्नेछ ।

(५) मूलनहर चौकीदारको काम कर्तव्य :

- शारदा ब्यारेजबाट मूलनहरको बोर्डर वियरमा प्राप्त हुने पानीको मापन गर्ने चौकीदारले पानीको मात्रा र अवधिको दैनिक रेकर्ड राख्नु पर्नेछ ।
- अन्य चौकीदारले ईन्जीनियर / सब-ईन्जीनियरको निर्देशन र पानी वितरण तालिका बमोजिम आफ्नो भागमा परेको मूलनहरको संचालन र शाखा वा माइनरहरूमा पानीको वितरण गर्नु पर्नेछ ।
- निजले शाखा वा माइनरहरूमा छोडेको पानीको मात्रा र अवधिको दैनिक रेकर्ड राख्नु पर्नेछ ।
- चौकीदारहरूले पानीको मात्रा र अवधि बारे डिभिजन अफिसमा सो सम्बन्धी जिम्मेवारी पाएका कर्मचारीहरूलाई दैनिक जानकारी गराउनु पर्नेछ ।
- निजले गेट संचालन गर्नुका साथै मूल नहरको तोकिएको भागको बेला-बेलामा गस्ती (पैट्रोलिंग) गर्नु पर्नेछ ।
- निजले खाली समयमा सिंचाइ संरचनाहरूमा र वरिपरि उम्रेका बोट बिरुवाहरू उखेलेर फाल्नु पर्नेछ । यसो गर्दा सिंचाइ संरचनाहरूको आयु बढ्ने र वरिपरिको वातावरण सुन्दर र आकर्षक हुनेछ ।
- निजले स्वविवेकमा वा ईन्जीनियर वा सब-ईन्जीनियरको निर्देशनमा सानातिना मर्मत संभारको काम समेत गर्नु पर्नेछ ।
- निजले मूल नहरमा कुनै समस्या देखेमा सोको जानकारी यथाशीघ्र ईन्जीनियर वा सब-ईन्जीनियरलाई दिनु पर्नेछ ।

५.२.२ सिसैया माइनर नहरको संचालन व्यवस्थापन :

(१) जउस क्षेत्रीय समितिको काम कर्तव्य

- महाकाली सिंचाइ प्रणाली प्रथम चरण अन्तर्गतको शाखा नहरहरू र माइनरहरूको सिंचाइ व्यवस्थापन गर्ने समग्र जिम्मेवारी जउस क्षेत्रीय समितिको हो । तर, शाखा नहरहरू र माइनरहरूको सिंचाइ व्यवस्थापन कार्यको कार्यान्वयन ब्लक समितिहरूले गर्ने भएकोले क्षेत्रीय समितिले सो कार्यको अनुगमन गर्नु पर्नेछ ।
- जउस क्षेत्रीय समितिले, ब्लक समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरूका लागि पानी प्राप्त गरी आ-आफ्नो क्षेत्रका टर्सरी नहरहरू र जल उपभोक्ताहरूलाई पानी वितरण गर्ने गराउने काम समुचित ढंगले गरे नगरेको नियमित

अनुगमन गर्नको लागि, प्रत्येक ब्लकको लागि १ जना क्षेत्रीय समितिको सदस्य वा पदाधिकारीलाई अधिकृत गर्नेछ ।

(२) जउस क्षेत्रीय समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीको काम कर्तव्य

- जउस क्षेत्रीय समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले ब्लक समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरुका लागि पानी प्राप्त गरी आ-आफ्नो क्षेत्रका टर्सरी नहरहरु र जल उपभोक्ता समितिहरुलाई पानी वितरण गर्ने गराउने काम समुचित ढंगले गरे नगरेको नियमित अनुगमन गरी आवश्यक निर्देशन दिनेछ ।
- निजले समय-समयमा नियमित अनुगमन गरेको प्रतिवेदन तयार गरी क्षेत्रीय समितिमा बुझाउनु पर्नेछ ।
- निजले समय-समयमा शाखा नहर र माइनरहरुको पुछारमा भएका टर्सरीहरुको जल उपभोक्ताहरूसँग सम्पर्क गरी गुणस्तरीय र समानुपातिक सिंचाइ सेवा प्राप्त गरे नगरेको बारे जानकारी लिई सोको प्रतिवेदन तयार गरी क्षेत्रीय समितिमा पेश गर्नेछ ।

(३) जउस ब्लक समितिको काम कर्तव्य

- जल उपभोक्ता संघ ब्लक समितिले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरुका लागि पानी प्राप्त गरी आ-आफ्नो क्षेत्रका टर्सरी नहरहरु र जल उपभोक्ताहरुलाई पानी वितरण गर्ने गराउने ।
- ब्लक समितिले नहर संचालन भै रहेको समयमा नहर र सिंचाइ संरचनाहरुको सुरक्षाको लागि शाखा नहर र माइनरहरुको नियमित गस्ती (पैट्रोलिंग) गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
- ब्लक समितिले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरुका लागि पानी प्राप्त गरी आ-आफ्नो क्षेत्रका टर्सरी नहरहरुमा पानी वितरण गर्ने र नियमित गस्ती (पैट्रोलिंग) गर्ने प्रयोजनका लागि प्रत्येक शाखा नहर र माइनरहरुका लागि १ देखि २ ब्लक सदस्य वा पदाधिकारीहरुलाई अधिकृत गर्नेछ ।
- ब्लक समितिले नहर संचालन र पानी वितरणको जिम्मेवारी पाएका प्रत्येक ब्लक सदस्य वा पदाधिकारीहरुलाई १ जना चौकीदारको व्यवस्था गर्नु पर्नेछ ।

(४) जउस ब्लक समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीको काम कर्तव्य

- ब्लक समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले आफ्नो मातहतका टर्सरी समितिका अध्यक्षहरुलाई मिलाएर नहर संचालन तथा पानी वितरण उपसमिति बनाउनु पर्नेछ ।
- निजले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरुका लागि एकमुष्ट पानी प्राप्त गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।
- निजले मातहतका टर्सरी समितिका अध्यक्षहरुको सहयोग लिई नहर संचालन तथा पानी वितरण गर्नु पर्नेछ ।

- निजले मातहतका टर्सरी समितिका अध्यक्षहरूलाई टर्सरी नहरमा पानी चलेको मिति र अवधिको दैनिक रेकर्ड राख्न लगाउनु पर्नेछ। महिनाको अन्तमा सो रेकर्डको एक प्रति ब्लक समितिमा बुझाउन लगाउनु पर्नेछ।
- निजले आफ्नो मातहतका टर्सरी समितिका अध्यक्षहरूको सहयोग लिएर नहर र सिंचाइ संरचनाहरूको सुरक्षाको लागि शाखा नहर र माइनरहरूको नियमित गस्ती (पेट्रोलिंग) गर्नु गराउनु पर्नेछ। यस प्रयोजनका लागि टर्सरी अध्यक्षहरूको संख्याको आधारमा शाखा नहर र माइनरहरूलाई भाग लगाई सोको नियमित गस्ती गराउनु पर्नेछ।
- निजले आफ्नो मातहतको चौकीदारलाई पानी वितरण र शाखा नहर र माइनरहरूको नियमित गस्ती (पेट्रोलिंग) मा लगाउने छ।
- निजले आफ्नो मातहतको चौकीदारलाई सानातिना मर्मत संभार कार्यमा लगाउनु पर्नेछ।
- शाखा नहर र माइनरमा सिंचाइ संरचना भत्किन सक्ने र जल उपभोक्ताहरूबाट नहर संचालनमा बाधा पुऱ्याइने सम्भावित संवेदनशील स्थलहरूको पहिचान गरी विशेष ध्यान दिने।

(५) ब्लक चौकीदार

- ब्लक समितिबाट अधिकृत गरिएका ब्लक समितिको सदस्य वा पदाधिकारीको मातहतमा रही निजको निर्देशन अनुसार नहर संचालन गर्ने, पानी वितरण गर्ने, नहरमा गस्ती गर्ने र अन्य कामहरू गर्ने।
- निजले खाली समयमा सिंचाइ संरचनाहरूमा र वरिपरि उम्रेका बोट विरुवाहरू उखेलेर फाल्नु पर्नेछ। यसो गर्दा सिंचाइ संरचनाहरूको आयु बढ्ने र वरिपरिको वातावरण सुन्दर र आकर्षक हुनेछ।
- निजले स्वविवेकमा वा ब्लक समितिबाट अधिकृत गरिएका ब्लक समितिको सदस्य वा पदाधिकारीको निर्देशनमा सानातिना मर्मत संभारको काम समेत गर्नु पर्नेछ।
- निजले मूल नहरमा कुनै समस्या देखेमा सोको जानकारी यथाशीघ्र ब्लक समितिबाट अधिकृत गरिएका ब्लक समितिको सदस्य वा पदाधिकारीलाई दिनु पर्नेछ।

५.२.३ टर्सरी नहर संचालन र पानी वितरण

(१) टर्सरी समितिको अध्यक्षको काम कर्तव्य

- टर्सरी समितिका अध्यक्षले ब्लक समितिबाट अधिकृत गरिएका ब्लक समिति सदस्य वा पदाधिकारीलाई शाखा नहर र माइनरको नहर संचालन र पानी वितरणमा सहयोग गर्ने।
- टर्सरी समितिका अध्यक्षले आफ्नो भागमा परेको शाखा नहर वा माइनरको गस्ती गर्ने गराउने।
- टर्सरी समितिका अध्यक्षले आउटलेट लीडरहरू मार्फत् जल उपभोक्ताहरूबाट पानीको माग संकलन गरी पानी वितरणको व्यवस्था मिलाउने।
- टर्सरी समितिका अध्यक्षले आउटलेट लीडरहरूलाई परिचालन गरी टर्सरी नहरको मर्मत संभार गर्न लगाउने।

- टर्सरी समितिका अध्यक्षले ब्लक समितिबाट अधिकृत गरिएका ब्लक समिति सदस्य वा पदाधिकारी र आउटलेट लीडरहरूसंग आवश्यक सूचना वा जानकारीको आदान प्रदान गर्ने ।

(२) आउटलेट लीडरको काम कर्तव्य

- आउटलेट लीडरले जल उपभोक्ताहरूबाट साप्ताहिक रुपमा पानीको माग संकलन गर्ने र टर्सरी समितिलाई बुझाउने ।
- आउटलेट लीडरले पानी वितरण योजना र जल उपभोक्ताहरूको माग अनुसार पानी वितरण गर्ने ।
- निजले टर्सरी नहरको मर्मत संभारको लागि जल उपभोक्ताहरूलाई परिचालन गर्ने ।
- जल उपभोक्ताहरूले सिंचाइ सेवाको उपभोग गरे पछि सिंचाइ सेवा शुल्क बुझाउन अभिप्रेरित गर्ने ।

(३) जल उपभोक्ताहरूको काम कर्तव्य

- जल उपभोक्ताहरूले पानीको माग साप्ताहिक रुपमा आउटलेट लीडरलाई जानकारी गराउने ।
- जल उपभोक्ताहरूले पानी वितरण योजना अनुसार आफ्नो पालोमा मात्र पानी लगाउने ।
- जल उपभोक्ताहरूले आउटलेट लीडरको निर्देशन अनुसार टर्सरी नहरको मर्मत संभारमा सहयोग गर्ने ।
- जल उपभोक्ताहरूले सिंचाइ सेवाको उपभोग गरे पछि सिंचाइ सेवा शुल्क बुझाउन तत्पर हुनु पर्ने ।

६. नहर संचालन तथा पानी वितरण गर्ने नीति नियम

नहर संचालन सुचारु र सुव्यवस्थित ढंगले गर्नको लागि देहाय बमोजिम नीति नियमहरू बनाइएको छ । यी सबै नीति नियमहरूको पालन गर्नु सिंचाई कार्यालय, जल उपभोक्ता संस्था र जल उपभोक्ता किसानहरू सबैको कर्तव्य हो ।

(१) नहर संचालन शुरू हुने मिति र दिन बारे जानकारी गराउने –

ब्लक समितिले शाखा नहरमा पानी छोडिने दिन बारे सार्वजनिक सूचना जारी गर्नुका साथै टर्सरी समिति मार्फत् जल उपभोक्ता किसानहरूलाई जानकारी गराउनु पर्दछ ।

(२) पानी आपूर्ति र वितरण तालिका बारे जानकारी गराउने –

ब्लक समितिले पानी आपूर्ति र वितरण तालिका बारे जल उपभोक्ता किसानहरूलाई जानकारी गराउनको लागि बोर्डहरू लेख्न लगाई प्रशाखाहरूको शिरानमा राख्ने व्यवस्था गर्नु पर्दछ ।

(३) सिंचाई संरचनाहरू नहर संचालनको लागि ठीक अवस्थामा राख्ने –

(क) जल उपभोक्ता संघ क्षेत्रीय समिति र ब्लक समितिले नहर संचालन शुरू हुने निर्धारित मिति भन्दा पहिले नहरमा चलिरहेका सबै नया निर्माण, मर्मत र सम्भार कार्यहरू पूरा गरी सिंचाई संरचनाहरूलाई नहर संचालनमा बाधा नपुग्ने गरी ठीक दुरुस्त अवस्थामा राख्नु टर्सरी नहरहरूको गेटको मर्मत र ग्रीसिंग गर्ने व्यवस्था आदि गर्नु पर्दछ ।

(४) नहर संचालनको लागि जिम्मेवारी तोक्ने

(क) ब्लक समितिले समितिका सदस्यहरूलाई शाखा नहरको तोकिएको भाग (कार्यक्षेत्र) को लागि १-१ जना सदस्यहरूलाई तोक्नु पर्दछ । साथै निजहरूलाई नहर संचालन र पानी वितरणमा सहयोगको लागि १-१ जना चौकीदारलाई खटाउनु पर्दछ ।

(ख) ब्लक समितिले शाखा नहर संचालन र पानी वितरणको लागि जिम्मेवारी दिइएको ब्लक समितिका सदस्यहरू र खटाइएका कर्मचारीहरूलाई पानी वितरण तालिका एवं क्रियाकलाप बारे अभिमुखीकरण (ओरियेन्टेसन) गर्नु पर्दछ ।

(५) संचार प्रणाली स्थापना गर्ने

क्षेत्रीय समितिले नहर संचालन भैरहेको समयममा कार्यालय, ज.उ.सं. र जल उपभोक्ता बीच सूचनाको आदान प्रदान गर्नको लागि समुचित संचार प्रणाली स्थापना गर्नु पर्दछ ।

(६) तालिका अनुसार शाखा/उपशाखा नहरबाट पानी वितरण गर्ने

(क) ब्लक समितिले निर्धारित मिति देखि शाखा/उपशाखा नहरहरूमा पानी छोडनुको साथै तालिका बमोजिम प्रशाखा नहरहरूमा पानी आपूर्ति गर्नु गराउनु पर्दछ ।

(ख) ब्लक समितिले प्रशाखा नहरहरूमा पानी छोडिएको दिन र अवधिको रेकर्ड राख्न लगाउनु पर्दछ ।

(७) मर्मत संभार गर्ने

ब्लक समितिले नहर संचालन भैरहेको समयमा शाखा/उपशाखा नहरको आकस्मिक मर्मत सम्भार गर्नको लागि मर्मत सम्भार कार्यदल तयारी अवस्थामा राख्नु पर्दछ ।

(८) पानीको सप्लाई बन्द गर्ने

अत्यधिक वर्षा भएको कारण वा अन्य कारणले गर्दा जल उपभोक्ता किसानहरुले नहरको पानी नचाहेको सूचना दिएमा ब्लक समितिले सम्बन्धित नहरमा पानीको सप्लाई बन्द गरी सूचना जारी गर्नु पर्दछ । पछि जल उपभोक्ता किसानहरुबाट पुनः पानीको माग भैआएमा पूर्व निर्धारित रोटेशनको आधारमा पानी खोल्नु पर्दछ ।

(९) अत्यधिक वर्षा पछि नहरहरुको निरीक्षण गर्ने

ब्लक समितिले अत्यधिक वर्षा हुँदा पानी परिरहेको बेला नहरमा पानीको सप्लाई घटाउने र पानी पर्न बन्द भएपछि अनिवार्य रुपमा नहरहरुको निरीक्षण गर्ने व्यवस्था गर्नु पर्दछ ।

(१०) सुरक्षाको व्यवस्था गर्ने

(क) नहर संचालन योजना अनुसार पानी संचालन भैरहँदा नहर संचालनमा बाधा पुऱ्याउने र जोरजबर्दस्ती गर्ने उपभोक्ता किसानहरुलाई त्यसो गर्न नदिन ब्लक समितिले आवश्यक व्यवस्था गर्नु पर्दछ र आवश्यक परे स्थानीय प्रशासनको समेत सहयोग लिनु पर्दछ ।

(ख) ब्लक समितिले नहरमा पानी खोल्दा वा बन्द गर्दा र ईस्केप खोल्दा जल उपभोक्ता संस्था र सर्वसाधारणलाई सोको पूर्व जानकारी गराउनु पर्दछ ।

(११) सुपरिवेक्षण गर्ने

शाखा/उपशाखा नहरको संचालन गर्ने गराउने जिम्मेवारी पाएको ब्लक समितिको सदस्यहरुले आफू मातहतको चौकीदारहरुले निर्देशन र पानी वितरण तालिकाको पालना गरे नगरेको नियमित रुपमा सुपरिवेक्षण गर्नु पर्दछ ।

(१२) अनुगमन गर्ने

क्षेत्रीय समिति र ब्लक समितिले शाखा/उपशाखा नहरको संचालन र पानी वितरण कार्यको बेला-बेलामा अनुगमन गरी प्रतिवेदन समेत तयार गर्नु पर्दछ ।

७. नहर संचालन र पानी वितरण कार्यको अनुगमन तथा मूल्यांकन :

नहर संचालनको अनुगमन तथा मूल्यांकन भनेको नहर संचालन क्रियाकलाप र सम्भावित परिणाम सम्बन्धी डाटा संकलन गर्ने, विश्लेषण गर्ने र पृष्ठपोषण गर्ने पद्धति हो । यसको उद्देश्य नहर संचालनको सम्पादनमा सुधार ल्याउने हो ।

क्षेत्रीय समितिले शाखा नहर संचालन र पानी वितरण कार्यको आवधिक अनुगमन तथा मूल्यांकन गर्नु पर्नेछ । साथै, अनुगमन तथा मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गरी सरोकारवालाहरूलाई उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

जुस क्षेत्रीय समितिले, ब्लक समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरूका लागि पानी प्राप्त गरी आ-आफ्नो क्षेत्रका टर्सरी नहरहरू र जल उपभोक्ताहरूलाई पानी वितरण गर्ने गराउने काम समुचित ढंगले गरे नगरेको नियमित अनुगमन गर्नको लागि, प्रत्येक ब्लकको लागि १ जना क्षेत्रीय समितिको सदस्य वा पदाधिकारीलाई अधिकृत गर्नेछ ।

जुस क्षेत्रीय समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले ब्लक समितिको प्रतिनिधि सदस्य वा पदाधिकारीले मूल नहरबाट शाखा नहर र माइनरहरूका लागि पानी प्राप्त गरी आ-आफ्नो क्षेत्रका टर्सरी नहरहरू र जल उपभोक्ता समितिहरूलाई पानी वितरण गर्ने गराउने काम समुचित ढंगले गरे नगरेको नियमित अनुगमन गरी आवश्यक निर्देशन दिनेछ । निजले समय-समयमा नियमित अनुगमन गरेको प्रतिवेदन तयार गरी क्षेत्रीय समितिमा बुझाउनु पर्नेछ ।

ब्लक समितिले शाखा नहर संचालन र पानी वितरण कार्यको नियमित अनुगमन तथा मूल्यांकन गरी रेकर्ड राख्नु पर्नेछ । साथै, शाखा नहर संचालन र पानी वितरण कार्यको लागि अधिकृत ब्लक पदाधिकारी वा सदस्यलाई आवश्यक निर्देशन समेत दिनेछ ।