



नेपाल सरकार

उर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय

जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग

सिक्टा सिँचाइ आयोजना

नेपालगंज, बाँके

वार्षिक पुस्तिका



श्रावण २०८२

सन्देश

बाँके जिल्लाको ३३७६६ हे. कृषिभूमिमा वर्षेभरि भरपर्दो सिँचाइ सुविधाको विकास,विस्तार र ब्यबस्थापन गरी कृषि उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा बृद्धि गरेर आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुर्याउने लक्ष्य का साथ आ.ब. ०६१/०६२ मा स्थापना भएको यस सिक्टा सिँचाइ आयोजनालाई नेपाल सरकारले राष्ट्रिय गौरवको आयोजनाको रूपमा स्वीकृत गरेको छ । बाँके जिल्लाको राप्तिसोनारी गाउँपालिकाको अगैयामा निर्माण भएको ३१७ मी. व्यारेज सहितको हेडवोक्सबाट पूर्व र पश्चिम मुलनहर लगायत शाखा /प्रशाखा नहर प्रणाली निर्माणाधीन रहेका छन् ।



आयोजनाको स्वीकृत गुरु योजना बमोजिम ५२ करोड ८९ लाख लागत रहेको यस आयोजनाको कार्य आ.ब. ०८९/९० सम्म सम्पन्न गर्ने लक्ष्य राखिएको छ । आयोजनाले सतह सिँचाइकोलागि नहर प्रणाली निर्माण गर्नुका साथै सिंचित क्षेत्र बचावटका कार्यहरु समेत साथसाथै गर्दै आएको छ । सामाजिक सरोकार सम्बन्धी कार्यहरु, जलश्रोत संरक्षण सम्बन्धी कार्यहरु ,बातावरण संरक्षण सम्बन्धी कार्यहरु, मुआब्जा सम्बन्धी कार्यहरु, संस्थागत विकास सम्बन्धी कार्यहरु लगायत लिफ्ट सिँचाइ प्रणालीहरु समेत यस आयोजनाबाट हुदै आएका छन् । हाल सम्म आयोजनाको भौतिक र वित्तीय प्रगति करिब ४५ प्रतिशत रहेको छ ।

शुरुवाती चरणमा आयोजनाको कार्यक्षेत्र हेडवक्स निर्माण र पश्चिम मूल नहरको करिब ५० किमी मात्र हुँदा आयोजनाको लागत १२ अर्ब थियो तर समय क्रम संगै पुर्वी मूलनहरको काम, सिंचित क्षेत्र बचावटको कार्य, विभिन्न शाखा प्रशाखा नहर विस्तारका साथै सामाजिक सरोकार सम्बन्धी कार्यहरु, जलश्रोत संरक्षण सम्बन्धी कार्यहरु, बातावरण संरक्षण सम्बन्धी कार्यहरु, मुआब्जा सम्बन्धी कार्यहरु थप हुँदै जाँदा र मुल्य बृद्धि समेतका कारण पछिल्लो गुरु योजना अनुसार आयोजनाको लागत अनुमान ५२ अर्ब ८९ करोड पुगेको हो । हालसम्म करिब २२ अर्ब बजेट खर्च भइ निर्माण भएका नहर र नहर संरचना तथा लिफ्ट प्रणालीबाट करिब २२ हजार ५ सय हे. भूमिमा सिँचाइ सुविधा पुग्दै आएको छ ।

आयोजनाबाट गरिएका प्रयत्न र संचालित गतिविधिबाट हालसम्म के कस्ता उपलब्धी हासिल भए भन्ने विषयमा अध्ययन गर्न चाहने पाठक बृन्दको जिज्ञासालाई केहि हदसम्म मेट्न यो पुस्तिका सहयोगी हुने बिस्वास लिएको छु । यस पुस्तिका प्रकाशनमा देखिएका कमि कमजोरी सुधार गर्न अमुल्य सुझाव उपलब्ध गराउनु भएमा हार्दिक आभार प्रकट गर्दै आगामी प्रकाशनलाई अझ बढी परिस्कृत र परिमार्जित गर्न मार्गनिर्देशन हुने अपेक्षा गर्दै पुस्तिका अध्ययन गरी आफ्नो अमुल्य सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन हार्दिक अनुरोध गर्दछु ।

अन्त्यमा, आयोजना विकास र ब्यबस्थापनमा योगदान गर्नुहुने सबैलाई आभार व्यक्त गर्दछु । साथै, यस पुस्तिका प्रकाशनमा प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपमा लाग्नु भएका यस आयोजनाका कर्मचारीहरु सबैलाई धन्यवाद दिन चाहान्छु ।

आयोजना निर्देशक
सिक्टा सिँचाइ आयोजना,
नेपालगंज, बाँके

विषय सूची

१. सिक्टा सिंचाइ आयोजनाको परिचय

- १.१ आयोजनाको इतिहास र पृष्ठभूमि
- १.२ उद्देश्य (Objective)
- १.३ कार्यमुलक लक्ष्य
- १.४ अपेक्षित उपलब्धि
- १.५ परिणाम
- १.६ आयोजनाको Salient Features

२. आयोजनाको स्वीकृत गुरुयोजना

- २.२ स्वीकृत गुरुयोजनाको विवरण

३. भौतिक तथा वित्तीय प्रगति विवरण

- ३.१ आयोजनाको समष्टिगत प्रगति
- ३.२ आ.ब.०८१।८२ को प्रगति (त्रैमासिक समेत)
- ३.३ शुरु देखि हालसम्मको खर्च विवरण

४. आयोजना शुरुदेखि हालसम्म भएका कार्यहरुको विवरण

- ४.१ हालसम्म सम्पन्न भएका कार्यहरुको विवरण
- ४.२ नहर तथा सिंचित क्षेत्रफलको विवरण
- ४.३ ठेक्का सम्बन्धी विवरण
- ४.४ आ.ब.०८१।८२ मा सम्पन्न प्रमुख कार्यहरु
- ४.५ नहर सञ्चालन र मर्मत सम्भारको अवस्था
- ४.६ प्रयोगशाला
- ४.७ सिंचित क्षेत्र बचावका कार्यहरु
- ४.८ डिजिटल प्लेटफर्म
- ४.९ आयोजनामा सामाजिक सरोकार सम्बन्धी कार्यहरुको विवरण
- ४.१० वातावरण संरक्षण सम्बन्धी कार्यहरु
- ४.११ आयोजनाको बेरुजु सम्बन्धी विवरण
- ४.१२ संस्थागत क्षमता अभिवृद्धि कार्यक्रम
- ४.१३ आयोजनाको जग्गा अधिग्रहण सम्बन्धी विवरण
- ४.१४ स्वीकृत दरबन्दी विवरण र संगठन संरचना
- ४.१५ जिन्सी सामाग्रीको व्यवस्थापन
- ४.१६ निरीक्षण तथा अनुगमन
- ४.१७ समन्वयको अवस्था

५. योजना कार्यान्वयनमा देखिएका समस्या तथा चुनौती र समाधानका प्रयास

- ५.१ समस्या तथा चुनौती र समाधानका उपायहरू
- ५.२ आयोजनाको SWOT विश्लेषण
- ५.३ गुनासो सम्बोधन प्रणाली
- ५.४ आयोजनालाई प्राप्त भएको सम्मान हौसला
- ५.५ आयोजनाको सिंचित क्षेत्र बढ्ने सम्भावना
- ५.६ आयोजना आ.ब.०८९।९० भन्दा अगावै सम्पन्न गर्दा प्राप्त हुने प्रतिफल
- ५.७ आयोजनाको मुख्य बाँकी कार्यहरू
- ५.८ भावी योजना

१. सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको परिचय

संक्षिप्त परिचय

लुम्बिनी प्रदेश, बाँके जिल्ला, राप्ती सोनारी गा.पा.को अगैया स्थित राप्ती नदीमा ३१७ मी. ब्यारेज निर्माण गरी सोही जिल्लाका हालका ६ वटा गा.पा., कोहलपुर न.पा. र नेपालगंज उपमहानगरपालिका अन्तर्गतको ४२,७६६ हेक्टर भूमिमा भरपर्दो सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराउने उद्देश्य लिई नेपाल सरकारको आफ्नै श्रोतबाट आ.व.२०६२।६३ देखि शुरु गरिएको सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको पश्चिम मूल नहरबाट बाँके जिल्लाको राप्ती नदीको पश्चिम भेगको ३३,७६६ हेक्टर जमिन र पूर्वी मूल नहरले राप्ती नदीको पूर्वी भेगको करिब ९,००० हेक्टरमा सिँचाइ सुविधा पुऱ्याउने लक्ष्य रहेको छ ।

१.१ इतिहास र पृष्ठभूमि

सिक्टा सिँचाइ आयोजना लुम्बिनी प्रदेशको बाँके जिल्लामा पर्दछ । बाँके जिल्लाको उर्वर भूमि सिँचाइ सुविधाबाट बञ्चित रहेको छ । बाँके समग्रमा सुख्खा जिल्ला हो । यस जिल्लामा राप्ती नदी एकमात्र सिँचाइको लागि भरपर्दो श्रोत हो । सर्वप्रथम सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको अवधारणा प्रस्तावित पश्चिम राप्ती बहुउद्देश्यीय आयोजनाको लागि भएको पूर्व संभाव्यता अध्ययन (सन् १९७५ देखि सन् १९७६) प्रतिवेदनमा उल्लेख भएको हो । सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको पूर्व संभाव्यता अध्ययन यू.एन.डि.पि. र एशियाली विकास बैंकको सहयोगमा जर्मन परामर्श दातृ फर्म Lahmeyer International GmbH बाट वि.सं. २०३२ (सन् १९७५) मा भयो भने यस आयोजनाको संभाव्यता अध्ययनको प्रतिवेदन सोहि संस्थाबाट वि.सं २०३६ (सन् १९८०) मा पेश भयो । यस अध्ययनबाट आयोजना संभाव्य देखिएकोले वि.स. २०३६ मा आयोजना कार्यान्वयन गर्न एशियाली विकास बैंकसंग आर्थिक सहायताको लागि अनुरोध गरिएकोमा भारतीय पक्षको सहमती प्राप्त गर्न नसक्दा एशियाली विकास बैंकले आर्थिक सहायता उपलब्ध गराउन असमर्थता प्रकट गरेकाले यस आयोजनाको कार्यान्वयन अघि बढ्न सकेन ।

यस आयोजनाको पुनः संभाव्यता अध्ययन वि.सं २०४० (सन् १९८३) मा तत्कालिन सिँचाइ वातावरण तथा मौसम विभाग अन्तर्गत क्षेत्रिय सिँचाइ निर्देशनालयबाट भयो भने यूरोपेली यूनियनको आर्थिक सहयोगमा यस आयोजनाको संभाव्यता अध्ययन अन्तिम पटक वि.सं. २०५९(सन् २००२) मा गरियो । यूरोपेली ईन्जिनियरको सहभागितामा सम्पन्न यस अध्ययनबाट यो आयोजना प्राविधिक एवं आर्थिक पक्षबाट संभाव्य देखिएकाले आयोजना कार्यान्वयनमा लैजान सिफारिस गरियो । संभाव्यता अध्ययन अनुसार यस आयोजनाको कुल लागत त्यस समयमा ७ अरब ४५ करोड अनुमान गरिएको थियो । योजनाको कार्यान्वयन अवधि सात वर्ष राखिएको थियो ।

आयोजना आकर्षक देखिएपछि कार्यान्वयनका लागि आर्थिक श्रोत जुटाउने क्रममा यूरोपियन यूनियन, साउदी फण्ड फर डेभलपमेण्ट (एस.एफ.डी), कुवेत फण्ड फर अरब इकोनोमिक्स डेभलपमेन्ट तथा ओपेक फण्डलाई अनुरोध गर्दा यी सम्पूर्ण दातृ संस्थाहरूले अभिरूचीका साथ आर्थिक सहयोग उपलब्ध गराउन अघि सरेका थिए । करिब १० करोड अमेरिकी डलर लाग्ने आयोजनाको निर्माणका लागि उपरोक्त संस्थाहरूले आपसमा कसले कति रकम सहयोग गर्ने समेतको बाँडफाँड भैसकेपछि विविध कारणवश दातृ संस्थाहरूको सहयोग प्राप्त हुने अवसरबाट यो आयोजना पुनः बञ्चित हुन पुग्यो ।

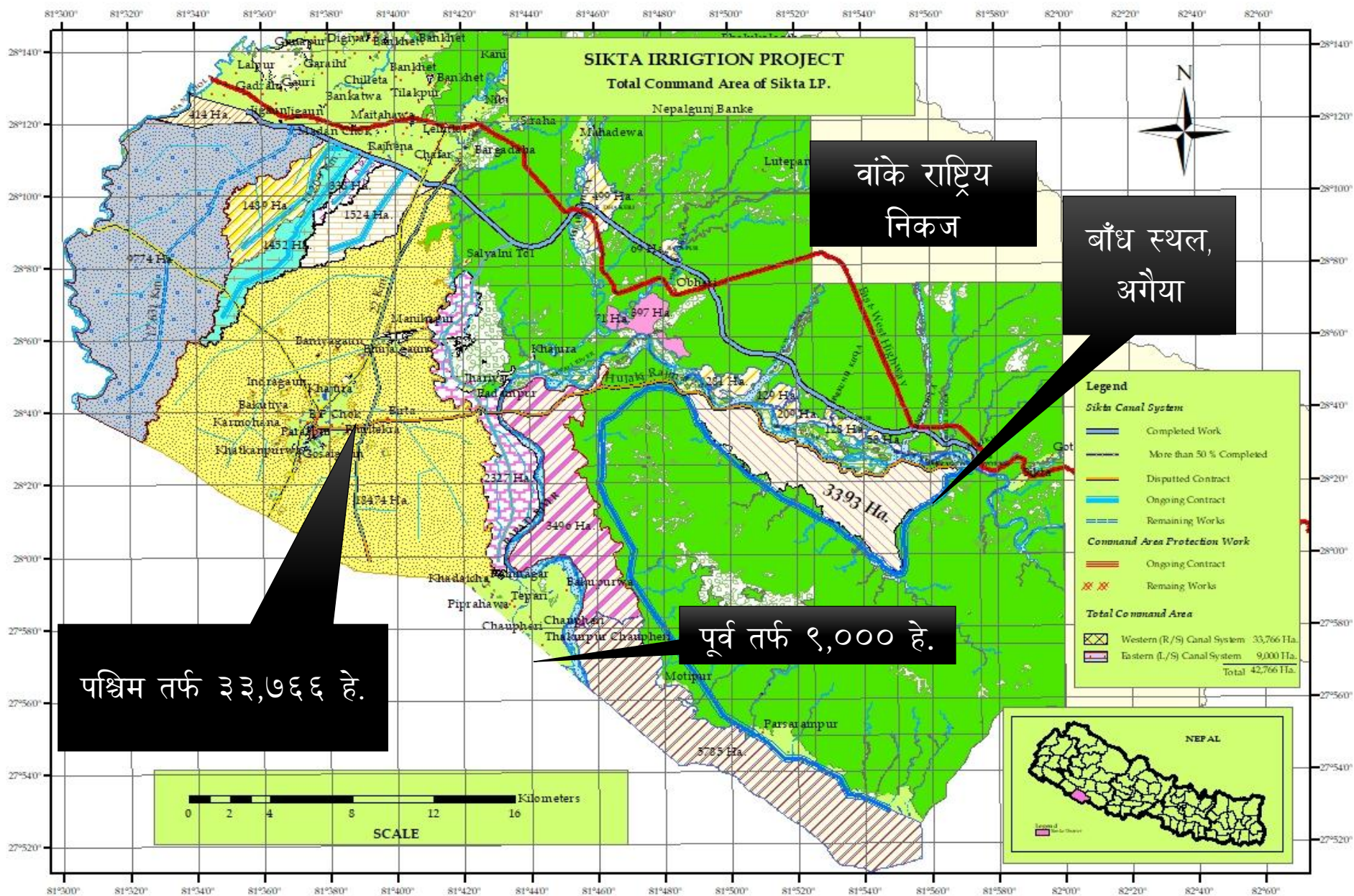
बाह्य आर्थिक सहायता उपलब्ध नहुने देखिएपछि बाँकेको सुख्खा भूमिमा सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराउन सकिने एकमात्र विकल्प रहेको सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको कार्यान्वयनका लागि आन्तरिक स्रोतबाट रकम उपलब्ध

गराउनु नै निर्विकल्प हुन गयो । यस अनुरूप सिँचाइ विभागले नेपाल सरकारको आर्थिक तथा प्राविधिक स्रोतबाट मूलबाँध तथा मूलनहरको निर्माण प्रकृया ठेक्का व्यवस्थापन गरि अगाडि बढायो ।

यो आयोजनाको कार्यान्वयन स्वीकृती २०६१।११।२४ मा नेपाल सरकारबाट भयो भने बहुवर्षीय रूपमा संचालन हुने यस आयोजनाको कूल १२ अर्ब ८० करोड लागत अनुमान रहेको प्रारम्भिक गुरु योजना नेपाल सरकारबाट २०६४।८।३ मा आ व २०७०/०७१ सम्म सम्पन्न गर्ने गरी स्वीकृत भएको थियो । सो गुरु योजनामा तीन चरण (फेज) मा आयोजना सम्पन्न गर्ने परिकल्पना गरिएको तर पहिलो र दोस्रो चरण सम्मका कार्यका लागि मात्र १२.८ अर्ब को अनुमान गरिएको र तेस्रो फेजको लागत समावेश नभएको अवस्थामा राप्ती नदीको पूर्वतर्फ ९,००० हेक्टर थप कमाण्ड एरिया हुने गरी पूर्वी मूलनहर पनि निर्माण गर्ने लगायत अन्य संरचनाहरू समावेश गरि आ.व.२०७६/७७ (१५ वर्ष) मा सम्पन्न गर्ने लक्ष्य सहित रु. २५ अरब २ करोड को संशोधित गुरुयोजना आ.व. २०७१/७२ मा स्वीकृत भएको थियो। यस गुरु योजना अनुरूप यो आयोजना आ.व. २०७६।७७ सम्म सम्पन्न गर्ने लक्ष्य राखिएको भएपनि विविध कारणवश आयोजना सम्पन्न हुन नसकेकोले आ.व. २०७६/७७ मा आ.व. २०८६/८७ सम्मका लागि गुरुयोजनाको म्याद थप हुने गरि रु. ३९ अर्ब ९८ करोडको अध्यावधिक खरिद गुरुयोजना यस आयोजनाबाट स्वीकृतिको लागि पेश भएको थियो तर त्यस बखत स्वीकृत पछिल्लो खरिद गुरुयोजना अनुसारको लागत भित्र रही अध्यावधिक खरिद गुरुयोजना प्रस्ताव गर्न मन्त्रालयबाट निर्णय भएकोमा आ.व. २०७८/०७९ को असार मसान्तमा आयोजनाबाट भैरहेको निर्माण कार्यहरूको प्रगति र भविष्यमा गर्नुपर्ने बाँकि कार्यहरूको DPR प्रतिवेदन तथा अनुमानित लेखाजोखा गर्दै अध्यावधिक गरिएको संशोधित गुरुयोजना बमोजिमको लागत अनुमान रु. ५२.८९अर्बको सम्पूर्ण कार्यहरू आ.व. २०८९/९० सम्म सम्पन्न गर्ने गरी सार्वजनिक खरिद नियमावली २०६४ को नियम ७ बमोजिम उर्जा,जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालयबाट वि.सं. २०७९ श्रावणमा स्वीकृत भएको छ।

मुलबाँध अगैया





जम्मा सिंचित हुने क्षेत्र ४२,७६६ हे.

१.२ उद्देश्य

बाँके जिल्लाको अगैया स्थित राप्ती नदीमा पक्की बाँध निर्माण गरी नेपालगंज उ.प.म.न.पा., कोहलपुर न.पा., बैजनाथ गाउँपालिका, जानकी गाउँपालिका, खजुरा गाउँपालिका, हुंडुवा गाउँपालिका, राप्तिनारी गाउँपालिका, नरैनापुर गाउँपालिका अन्तरगतको ४२,७६६ हेक्टर खेतियोग्य भूमिमा सिँचाइको लागि पानी उपलब्ध गराउने ।

१.३ कार्यमुलक लक्ष्य

क) आकाशे पानीमा निर्भर हुनुपर्ने बाध्यताबाट छुटकारा दिई कृषकहरुको खेतसम्म सिँचाइको लागि पानी पुऱ्याउने ।

ख) समग्र सिंचित क्षेत्रको कृषि उत्पादकत्व एवं उत्पादनमा बृद्धि गर्ने र कृषि उत्पादनमा राष्ट्रलाई आत्म निर्भर बनाउने ।

१.४ अपेक्षित उपलब्धि

क) रोजगारीमा बृद्धि

ख) कृषि सघनतामा बृद्धि

ग) प्रति व्यक्ति आम्दानिमा बृद्धि

१.५ परिणाम

क) गरिवी निवारणमा टेवा

ख) खाद्यान्नमा क्षेत्रिय सन्तुलन

ग) राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा योगदान



१.६ आयोजनाको Salient Features

आयोजनाको नाम	सिक्टा सिँचाइ आयोजना
सिंचित क्षेत्र (CCA)	४२,७६६ हेक्टर (दायां तर्फ ३३,७६६ हेक्टर तथा बायां तर्फ ९,००० हेक्टर)
स्रोतको नाम:	पश्चिम राप्ती नदी
न्यूनतम बहाव:	८.५० क्यूमेक्स (८०% विध्वंसनीय)
डिजाइन बहाव:	८,२५५ क्यूमेक्स
मुलबांधको किसिम:	ब्यारेज र दुबै तर्फ अन्डरस्लुइस साथमा सिंगल लेन ब्रिज
बांधको लम्बाई:	३१७ मीटर
स्पान संख्या र लम्बाई:	ब्यारेज भागमा १३ वटा १७ मीटर स्पानका गेटहरू । अन्डरस्लुइस भागमा दायाँतर्फ १० मीटर स्पानका तीन वटा गेटहरू । बाँयाँतर्फ १० मीटर स्पानका २ वटा गेटहरू ।
डिसिल्टिड बेसिनको लम्बाई:	६४० मी.
पश्चिम मूलनहर:	कुल लम्बाई ५० कि.मी/आइडल लम्बाई ३० कि.मी. क्षमता ५० घ.मि प्रति सेकेण्ड शाखा नहरहरू: ७ गोटा (डुण्डुवा सिँचाइ प्रणाली, सिधनिया, अकलघरवा, परसेनीपुर, पिडारी, गुरुवागाउँ, टिटरिया) उपशाखा नहरहरू २ गोटा (गोहा, थपुवागाउँ)
पूर्वी मूलनहर	कुल लम्बाई: ५३.५ कि.मी, आइडल लम्बाई: ९०० मी. क्षमता १४.९ घ.मि प्रति सेकेण्ड शाखा नहरहरू: ८ गोटा (फत्तेपुर सिँचाइ प्रणाली र राजकुलो सिँचाइ प्रणाली तथा अन्य आठ वटा शाखा)
शाखा/उपशाखा/प्रशाखा नहरको कुल लम्बाई	२३३ कि.मी.
सिंचित क्षेत्र बचावट कार्यको कुल लम्बाई	१२५ कि.मी.
जग्गा अधिग्रहण गर्नुपर्ने कुल क्षेत्रफल	४४० हेक्टर
आन्तरिक प्रतिफल दर	१८%
कृषि	वर्तमान कृषि सघनता १६८% आयोजना पछि हुने कृषि सघनता २४२%
लाभान्वित जनसंख्या	४,४९,५८८
लाभान्वित घरधुरी संख्या	४६,७१५
आयोजना कार्यान्वयन फेज	फेज १ हेडवर्कसतथा डिसिल्टिड बेसिन निर्माण फेज २ मूल नहर तथा शाखा नहर निर्माण फेज ३ कमाण्ड क्षेत्र विकास तथा बचाउ
आयोजना शुरु मिति	आ.व. २०६१।६२
आयोजना सम्पन्न हुने मिति	आ.व. २०८९।९० (संशोधित गुरु योजना अनुरूप)
कुल लागत	आ.व. २०७८।७९ मा स्वीकृत गुरु योजना अनुसार आयोजनाको कुल लागत रु ५२ अर्ब ८९ करोड

२. आयोजनाको स्वीकृत गुरुयोजना

२.१ स्वीकृत गुरुयोजनाको विवरण

S.No.	Date of Approval/Update	Amount	Scope of work
1.	2064/08/03 (First Master Plan)	12,801,739,074.16	Phase 1 Construction of Headworks Part 1.1 Construction of H/W Part 1.2 Construction of Electromechanical Phase 2 Construction of Main canal & Branch Canals Part 2.1 Construction of M/C Ch. 0+614 to 15+000 km Part 2.2 Construction of M/C Ch. 15+000 to 35+000 km Part 2.3 Construction of M/C Ch. 35+000 to 50+000 km Phase 3 Construction of Branch Canals & Command area Development works Part 3.1 Construction of Five Branch Canals Part 3.2 Construction of Sub-secondary canals (Tertiary canals)
2.	2071/05/08 (Second Master Plan)	25,023,180,198.54	Phase I: Step 1: Civil works for Headworks Construction (FY 062/63-066/67) Step 2: Electromechanical part of Headworks (FY 069/70-072/73) Phase II: Step 1: Main canal from Ch. 0+614 to 15+000 (FY 065/66-068/69) Step 2: 1. Main canal from Ch. 15+000 to 35+000 (FY 068/69-071/72) 2. Sidhaniya Branch Canal (FY 070/71-072/73) 3. Dunduwa Branch Canal (FY 071/72-074/75) 4. Command area Development of Sidhaniya and Dunduwa (FY 072/73-075/76) Step 3: Main canals Ch. 35+000 to 47+600 km (FY 071/72-073/74) Phase III: 1. Construction of Five Branch Canals (Western) (FY 072/73-075/76) 2. Construction of Eastern Main canal Ch. 0+000 to 35+000km (FY 071/72-075/76) 3. Construction of Eastern Branch Canal (FY 072/73-075/76) 4. Command Area Development (42,766 ha) (FY 072/73-076/77)
3.	2079/04/17 (Third Master Plan)	52,890,107,320.00	Phase 1 (upto FY 078/79) 1.1 Construction of Headworks 1.2 Construction of Western Main canal 1.3 Construction of Eastern Main Canal upto Ch. 37+300km excluding bio-engineering, environmental protection and remaining minor structures 1.4 Command area protection works 1.5 Construction of Sidhaniya Branch canal, Akalgharuwa branch upto 4.6km, Gohawa Sub-secondary canal upto 2.05km, Parsenipur Branch upto 4.6km, Pidari Branch canal upto 4.2km 1.6 Environmental Mitigation works, Procurement of machines and tools, Procurement of land etc. Phase 2 (upto FY 084/85) 2.1 Command area development work of sidhaniya branch canal 2.2 Construction of Dunduwa Irrigation System (Main and branch Canals) 2.3 Extension of Akalgharuwa branch canal, Gohawa sub secondary, Persenipur branch canal, Pidari branch canal 2.4 Construction of Guruwagau Branch Canal, Thapuwagau sub secondary canal, 2.5 Construction of Eastern Main Canal downstream of Ch 37+300 km including bioengineering, environmental protection and remaining minor structures as per site condition and branch canal upto Ch. 37+300. 2.6 Command area protection works, 2.7 Construction of Escape structure at Ch 10+300 km of western main canal.

		2.8 Installation and erection of gates etc in Western main Canal 2.9 Regular, Periodic and Emergency maintenance of constructed headworks, canal and structures 2.10 Works of Social Concern 2.11 Groundwater Development for Conjunctive Use 2.12 Agricultural Advertisement, Institutional Development Phase 3 (upto FY 089/90) 3.1 Construction of Titariya Branch Canal of Western Main Canal 3.2 Construction of branch canal downstream of Ch. 37+300 of Eastern Main canal. 3.3 Construction of Dunduwa Irrigation System (Remaining branch canals) 3.4 Command area development works, Command area Protection works. 3.5 Agricultural Advertisement, Institutional Development, 3.6 Operation, Regular, Periodic and Emergency Repair and Maintenance of constructed headworks, canal and structures 3.7 Works of Social Concern 3.8 Groundwater Development for Conjunctive Use
--	--	---

३. भौतिक तथा वित्तीय प्रगति विवरण

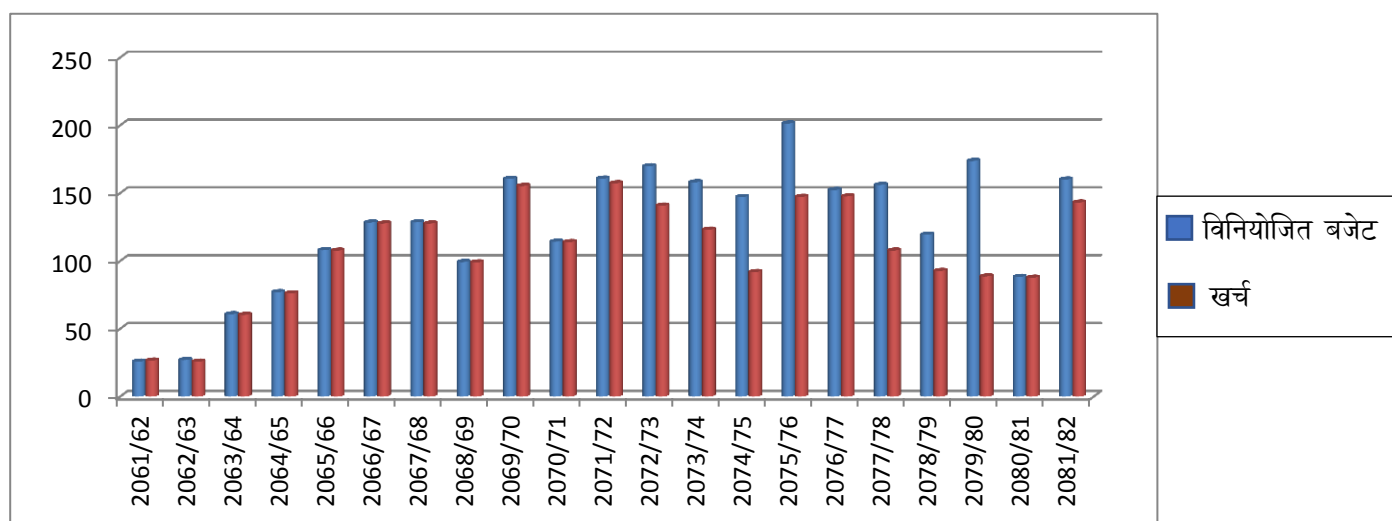
३.१ आयोजनाको समष्टिगत प्रगति विवरण		
आयोजनाको नाम:	सिक्टा सिँचाइ आयोजना, नेपालगंज, बाँके ।	
कुल लागत (रु लाखमा): ५२८९००.००		
आयोजना अवधि	शुरु आ. व: २०६१/६२	सम्पन्न हुने आ. व: २०८९/९० (संशोधित गुरुयोजना अनुसार)
आयोजनाको शुरु अवधि देखि यस आ. व. २०८१/८२ चौथो त्रैमासिक सम्मको प्रगति	वित्तिय प्रगति प्रतिशत: ४३.३३	भौतिक प्रगति प्रतिशत: ४४.२३
	खर्च रकम (रु लाखमा): २२९१५१.०७	
यस आ. व (०८१/८२) को वार्षिक प्रगति	चालु तर्फ	वार्षिक प्रगति
	विनियोजित बजेट (रु लाखमा): ४०५.६७	क) भौतिक प्रगति (प्रतिशत) — ९३
	खर्च रकम (रु लाखमा): ३७३.४८	ख) वित्तिय प्रगति (प्रतिशत) – ९२.०६
	पुजीगत तर्फ	वार्षिक प्रगति
	विनियोजित बजेट (रु लाखमा): १५५९८.३३	क) भौतिक प्रगति (प्रतिशत) - ९०
	खर्च रकम (रु लाखमा): १३९३०.५९	ख) वित्तिय प्रगति (प्रतिशत) – ८९.४
	समस्टिगत प्रगति	वार्षिक प्रगति
	विनियोजित बजेट (रु लाखमा): १६०००.४१	क) भौतिक प्रगति (प्रतिशत) - ९०.०६
	खर्च रकम (रु लाखमा): १४३०४.०८	ख) वित्तिय प्रगति (प्रतिशत) – ८९.३९

३.२ आ.व.०८१।८२ को प्रगति (त्रैमासिक समेत)

आ.व. ०८१।८२ को अन्तिम संशोधित स्वीकृत बजेट	रु १ अर्ब ६० करोड	
आ.व. ०८१।८२ को पहिलो त्रैमासिकको	भौतिक प्रगति ९४.५५%	वित्तीय प्रगति ८८.२९%
आ.व. ०८१।८२ को दोस्रो त्रैमासिकको	भौतिक प्रगति ६७.८४%	वित्तीय प्रगति ५२.८७%
आ.व. ०८१।८२ को तेस्रो त्रैमासिकको	भौतिक प्रगति ८०.६१%	वित्तीय प्रगति ४८.४८%
आ.व. ०८१।८२ को चौथो त्रैमासिकको	भौतिक प्रगति १६०.०३%	वित्तीय प्रगति १५८.२%
आ.व. ०८१।८२ को चौथो त्रैमासिक सम्मको वार्षिक प्रगति	भौतिक प्रगति ९०.०६% (यस आ.व.को जम्मा खर्च १ अर्ब ४३ करोड ४ लाख ८ हजार)	वित्तीय प्रगति ८९.३९%

३.३ शुरु देखि हालसम्मको खर्च विवरण

खर्च रु. करोडमा



आ.व. २०६१/६२ देखि हाल सम्मको खर्च २२९१.५१ करोड

४. आयोजना शुरुदेखि हालसम्म भएका कार्यहरुको विवरण

४.१ हालसम्म सम्पन्न भएका मुख्य कार्यहरुको विवरण

- बाँके जिल्लाको अगैयास्थित राप्ती नदीमा ३१७ मी. लामो ब्यारेज निर्माण
- मूलबाँधको दायाँतर्फ ६२.५ क्युमेक्स बहाव क्षमता भएको Head Regulator एवम् Desilting Basin तथा बायाँतर्फ १४.५ क्युमेक्स बहाव क्षमता भएको Flushing Channel
- १,४५० मीटर लामो Flushing Channel

- मूलबाँधको दायौतर्फ (कमाण्ड क्षेत्र सम्म) ५० क्युमेक्स क्षमता भएको ४५.२५ कि.मी. लामो मूलनहर
- मूलबाँधको बायाँतर्फ १४.५ क्युमेक्स क्षमता भएको पुर्वी मुल नहरको ५३.५ कि. मी मध्ये चैनेज ३७+६७५ सम्म मूल नहर निर्माण कार्य सम्पन्न
- कुल २३३ कि.मी. मध्ये ७७.५९ कि.मी. शाखा र उपशाखा नहरहरू निर्माण भएको
- सिंचित क्षेत्र बचावट कार्य अन्तर्गत ३० कि.मी. तटबन्ध निर्माण भएको
- नहर लगायत संरचना निर्माणको लागि हाल सम्म १८३ हेक्टर जमिन अधिग्रहण भएको
- सामाजिक सरोकार अन्तर्गत परुवा बाँध निर्माण, जलस्रोत संरक्षण कार्य अन्तर्गत थारु ठन्हा, डल्लीचौर, डहरचण्डी र डौना जलाशय निर्माण, पारम्परिक सिँचाइ प्रणाली अन्तर्गत ठुरे तथा राजकुलो मर्मत तथा पुनरुत्थान गरी करिव २०० हेक्टरमा सिँचाइ सुविधा थप भएको तथा विभिन्न स्थानहरूमा सिंचित क्षेत्र बचाउ कार्य भएको
- कचनापुर, बालापुर र ढकेरीमा लिफ्ट सिँचाइ प्रणाली निर्माण गरी कृषिको लागि १५० हेक्टर जमिनमा सिँचाइ सुविधा उपलब्ध भएको ।

४.२ नहर तथा सिंचित क्षेत्रफलको विवरण

(क) नहर र नहर संरचनाको विवरण

मुख्य क्रियाकलाप	विस्तृत विवरण	इकाई	गुरुयोजना अनुसारको लक्ष्य	हालसम्मको उपलब्धी
हेडवर्क्स		गोटा	१	१
Settling Basin निर्माण कार्य		गोटा	२	२
Electro-mechanical निर्माण कार्य		गोटा	१	१
क्रस ड्रेनेज संरचना		गोटा		८६
Bridge, VRB, Box Culvert		गोटा		११४
मूल नहर	पुर्वी मुल नहर	कि.मि.	५३.५	४४.९०
	पश्चिम मूल नहर	कि.मि.	५०	४५.२५
शाखा नहर निर्माण कार्य	पुर्वी मुल नहर	कि.मि.	५२.५९	
	पश्चिम मुल नहर	कि.मि.	२३३	७७.५९
उपशाखा/ प्रशाखा निर्माण कार्य	पुर्वी मुल नहर	कि.मि.	४०	
	पश्चिम मुल नहर	कि.मि.	८०	४४
नहर लाइनिङ्ग कार्य		कि.मि.		४७.५५
Canal Regulating Structures		गोटा		२१
सिंचित क्षेत्र तथा संरचना संरक्षण कार्य (नदी नियन्त्रण सम्बन्धी)		कि.मि.	१२५	३०

(ख) सिंचित क्षेत्रको विवरण

पश्चिम तर्फ (५ -८ क्यूमेक्स पानी छानिएको)

नहर विवरण	बहाव (घ.मि./सेकेन्ड)	लक्ष्य		हालसम्मको उपलब्धी		कैफियत
		लम्बाई (कि.मि.)	एरिया (हेक्टरमा)	लम्बाई (कि.मि.)	एरिया (हेक्टरमा)	
दायाँ तर्फ (पश्चिमी मूल नहर)	५०	५०	३३७६६	४५.२५		
पश्चिमी मुल नहर अन्तर्गत शाखाहरु						
सिधनिया (S1) (Ch. 30+050 km)	३.२	१९.६	२१००	१९.६०	२०००	
डुडुवा (S2) (Ch. 34+600 km)	१८.५	२३.५	१६०००		९४०९	
अकलघरवा (S3) (Ch. 36+650 km)	२.३	४.६	१३५८	४.६०	६००	
पर्सेनीपुर (S4) (Ch. 39+375 km)	२.५	९.२५	१३९८	९.२५	११००	
पीडारी (S5) (Ch. 40+875 km)	३	४.१	१५०२	४.१०	१२००	
गुरुवागाउँ (S6) (Ch. 43+400 km)	१४	११.२५	७०८१	११.२५	२७००	
तिथीरिया (S7) (Ch. 45+250 km)	३.५	३.८५	२१११			
उपशाखाहरु						
गोहावा (MC/SS1) (Ch. 38+450km)	०.६	२.०५	३४१	२.०५	३४१	
थपुवागाउँ (MC/SS2) (Ch. 45+150km)	०.८	२.७	५००			
अन्य (खोल्सी, लिफ्ट समेत)			१३७५		११५०	
जम्मा			३३७६६		१८५००	

पूर्वी तर्फ

नहर विवरण	बहाव (घ.मि./सेकेन्ड)	लक्ष्य		हालसम्मको उपलब्धी		कैफियत
		लम्बाई (कि.मि.)	एरिया (हेक्टरमा)	लम्बाई (कि.मि.)	एरिया (हेक्टरमा)	
बायाँ तर्फ (पूर्वी मूल नहर)	१४.७	५३.५				
राजकुलो सिँचाइ प्रणाली (Ch.0+900 km)		४.२	१८००		१२००	पूर्वी नहरबाट परम्परागत राजकुलो सिँचाइ प्रणाली मार्फत सिँचाइ सेवा उपलब्ध भएको

नहर विवरण	बहाव (घ.मि./सेकेन्ड)	लक्ष्य		हालसम्मको उपलब्धी		कैफियत
		लम्बाई (कि.मि.)	एरिया (हेक्टरमा)	लम्बाई (कि.मि.)	एरिया (हेक्टरमा)	
शाखा नहर (S1) (Ch. 10+450 km)		४.४५	५५०		२००	
शाखा नहर (S2) (Ch. 14+075 km)		२.२९	१७०		१००	
शाखा नहर (S3) (Ch. 16+175 km)		२.८	३७०		२५०	
शाखा नहर (S4) (Ch. 18+550 km)		२.५५	३५०		२५०	
फतेपुर लिङ्क नहर (Ch. 24+700 km)		१३.४	२०००		२०००	पुर्वीनहरबाट परम्परागत फतेपुर मार्फत सिँचाई सेवा उपलब्ध भएको
शाखा नहर (S5) (Ch. 37+300 km)		४.२	९९०			
शाखा नहर (S6) (Ch. 41+200 km)		३.९५	८८५			
शाखा नहर (S7) (Ch. 44+100 km)		१.८५	६८०			
शाखा नहर (S8) (Ch. 44+500 km)		५.५	५१०			
शाखा नहर (S9) (Ch. 47+700 km)		३.३	५३०			
शाखा नहर (S10) (Ch.50+750 km)		२.६	६३०			
शाखा नहर (S11) (Ch.52+918 km)		१.५	५८५			
जम्मा			९०००		४०००	

आ.ब.२०८१।८२ मा थप भएको सिंचित क्षेत्रको विवरण

सि.नं.	शाखा, प्रशाखा	आ.ब.०८१।८२ मा थप भएको सिंचित क्षेत्र	कैफियत
१	सिधनिया शाखा	५०	
२	गुरुवागाउँ शाखा	११००	
३	परुवा बाँध	२००	
४	लिफ्ट सिँचाई प्रणाली	१५०	
	जम्मा	१५००	

पश्चिम तर्फ १८,५०० हे. र पूर्वी तर्फ ४००० हे. गरी जम्मा २२,५०० हेक्टर जमिनमा सिँचाई सुविधा उपलब्ध भएको ।

४.३ ठेका सम्बन्धी विवरण

हालसम्मका ठेकाहरूको विवरण

कुल		चालु		सम्पन्न		Defect Liability Period मा रहेका	
ICB	NCB	ICB	NCB	ICB	NCB	ICB	NCB
7	91	0	26	7	52	0	13

Defect Liability Period (DLP) मा रहेका ठेकाहरूको विवरण

सि.नं.	ठेका नं.	कामको विवरण/कार्यन्वयन स्थल
1	SIP/PHW/NCB-01/079-80	Construction of Headworks for Paruwa Khola Irrigation System, Raptisonari -08
2	SIP/CAP/PDK/NCB-02/079-80	Protection Work at R/S of Dunduwa Khola
3	SIP/DKP/NCB-05/079-80	Construction of Launching, Revetment and Embankment along both banks of Dondra Khola including channelization.
4	SIP/PBC/NCB-06/079-80	Construction of Parsenipur Branch Canal Ch. 4+833 to 8+200 & Escape Channel of SIP, Banke District
5	SIP/GBC/NCB-07/079-80	Construction of Gohawa Tertiary Canal T2 ch.0+025 to 1+704 and its associated structure, Sikta Irrigation Project, Banke District
6	SIP/ABC/NCB-08/079-80	Construction of Akalgharuwa Branch Canal S3, Sub-Secondary Canal S3/SS4 (0+000 to 1+379), Escape Channel (0+000 to 0+390) and its Associated Structures, Sikta Irrigation Project, Banke District
7	SIP/CAD/GBC/NCB-01/080-81	Construction of Gurugaun Branch Canal of WMC, (S6, Ch. 0+000 to 10+850), and its associated structures, Sikta Irrigation Project, Banke
8	SIP/DLI/NCB-04/080-81	Construction of Dhakeri Lift Irrigation Project.
9	SIP/BLIP/NCB-05/080-81	Construction of Balapur lift Irrigation project
10	SIP/KLIPW/NCB-07/080-81	Construction of Kachanapur Lift Irrigation System, West part, Raptisonari-02, Banke.
11	SIP/KLIPE/NCB-08/080-81	Construction of Kachanapur Lift Irrigation System, East part, Raptisonari-02, Banke
12	SIP/RKIP/NCB-09/080-81	Rehabilitation and Construction of Rajkulo and it's associated Structures
13	SIP/RMHW/NCB-10/080-81	Repair and maintenance of Sikta headworks (Civil, Mechanical and Electrical works)

चालु रहेका ठेकाहरूको विवरण (जम्मा २६ वटा)

सि.नं.	ठेका न.	कामको विवरण/कार्यन्वयन स्थल	निर्माणव्यवसायीको नाम	ठेका सम्झौता रकम (रु.) भ्याट सहित	ठेका सम्झौता मिति	कार्य सम्पन्न गर्नुपर्ने शुरुको मिति	कैफियत
1	SIP/CAD/SBC/NCB-06/080-81	Sidhaniya Branch Canal Extension Work Ch.13+700 to Ch.19+650	M/S Narayanam Nirman Sewa, Nepalgunj -24, Banke	188,081,000.00	29-Mar-24	18-Jan-26	
2	SIP/CAD/PED/NCB-01/081-82	Construction of Sub-branch, Tertiary canals and water-courses of Pedari Branch Canal and related Structures, Sikta Irrigation Project, Banke	M/S Panchakanya Engineering Solution Pvt. Ltd., Kupondole-1, Lalitpur	50,666,267.33	18-Feb-25	25-Oct-26	
3	SIP/WMC/NCB-02/081-82	Structural Protection and Maintenance Works at various chainages along Western Main Canal	M/S Bajrangbali Nirman Sewa, Rithapatha -07, Bajangh	35,326,996.23	18-Feb-25	21-Jun-26	
4	SIP/CAP/NCB-03/081-82	Command area protection at Binauna by channelization and protection of Escape at 18+400 of EMC, Banke	M/S Mahadev Ayush Nirman Sewa Pvt. Ltd., Aakashdhara -10, Budhanilkantha, Kathmandu	21,242,236.89	23-Feb-25	23-Feb-26	
5	SIP/CAP/NCB-04/081-82	Command area protection works at Dunduwa River, Banke	M/S Bajrangbali Nirman Sewa, Rithapatha -07, Bajangh	53,310,739.00	18-Feb-25	23-Aug-26	
6	SIP/CAD/DBC/NCB-05/081-82	Construction of Dunduwa Branch Canal (Ch 1+429 to 6+975), Sikta Link Canal of WMC, Khajura and Manpur Sub-branch and their associated structures, Sikta Irrigation Project, Banke	M/S High Himalaya-RSC JV, Manbhawan, Lalitpur	1,384,560,468.17	4-Jul-25	4-Jul-28	
7	SIP/CAD/DBC/NCB-06/081-82	Construction of Dunduwa Branch Canal (Ch. 6+975 to 23+400) and their associated structures, Sikta Irrigation Project, Banke	Ramechhap Sherpa Construction (P.) Ltd., Mahankal, Boudha-6, Kathmandu	1,127,207,934.12	30-Jun-25	30-Jun-28	
8	SIP/CAD/EMC-S1/NCB-07/081-82	Construction of S1 Branch Canal of EMC Ch. 0+350 to Ch. 4+000.	P.S. Nirman Sewa, Naubasta -08, Banke	57,907,852.95	24-Apr-25	22-Oct-26	
9	SIP/CAD/EMC-S2/NCB-08/081-82	Construction of S2 Branch Canal of EMC Ch. 0+170 to Ch. 2+100 & Sub-Branch Canal Ch. 0+000 to Ch. 0+450	M/S Aayush - Kalpeshwor-A&A JV, Nepalgunj, Banke	33,644,488.58	24-Apr-25	22-Jul-26	
10	SIP/M-EMC/NCB-09/081-82	Maintenance Works of Eastern Main canal along with Construction of VRB, Causeway & S5 Outlet.	M/S Balarupi Nirman Sewa Pvt. Ltd, Ghorahi- 2, Dang	29,346,178.77	24-Apr-25	23-Jul-26	

सि.नं.	ठेक्का न.	कामको विवरण/कार्यन्वयन स्थल	निर्माण व्यवसायीको नाम	ठेक्का सम्झौता रकम (रु.) भ्याट सहित	ठेक्का सम्झौता मिति	कार्य सम्पन्न गर्नुपर्ने शुरुको मिति	कैफियत
11	SIP/CAP/NCB-10/081-82	Command Area Protection Work at Jharana Khola, Banke	M/S Mangalasaini Builders and Suppliers, Lamki Chuha-06, Gulra, Kailali	21,861,433.00	20-Apr-25	17-Apr-26	
12	SIP/CAP/NCB-11/081-82	Command area protection works at (D/S of Hulaki) Dunduwa khola, Banke	M/S Bajrangbali Nirman Sewa, Rithapatha-7, Bajhang	73,718,403.68	20-Apr-25	25-Oct-26	
13	SIP/CAD/PSBC2/NCB-12/081-82	Construction of Parsenipur Sub-Secondary canal S4/SS2T1, Sikta Irrigation Project, Banke	M/S Aayush-Kalpeshwor J/V, Kohalpur-8, Banke, Nepal	34,044,424.40	20-Apr-25	25-Oct-26	
14	SIP/CAD/ABC/NCB-13/081-82	Construction of Akalgharwa Sub-Secondary Canal (S3/SS1) upto Ch. 1+235, Tertiary Canal (S3/SS1/T1) and related Structures	Oli/Aayush/T.S. JV, Baijanath-04, Banke	59,886,536.35	15-Jun-25	14-Feb-27	
15	SIP/CAD/ABC/NCB-14/081-82	Construction of Akalgharwa Sub-Secondary Canal (S3/SS1) from Ch. 1+235 to Ch. 4+000 and related Structures	Lama/G. Infinity J.V., Uttargaya Rural Municipality-4, Rasuwa	67,123,002.51	16-Jun-25	15-Feb-27	
16	SIP/CAD/ABC/NCB-15/081-82	Construction of Akalgharwa Sub-Secondary Canal (S3/SS3) and related Structures	Indra Devi Nirman Sewa, Kohalpur-04, Banke	33,106,152.88	12-Jun-25	11-Jun-26	
17	SIP/SBC/SC-6R/NCB-16/081-82	Construction of Sidhaniya SC-6R Sub-Branch Canal from Ch. 0+000 to Ch. 2+215.	K.D.N.-Kharpunatha-Nagarik JV, Kharpunath-5, Humla	22,905,225.53	11-Jun-25	11-Jun-26	
18	SIP/CAP(GK/PK)/NCB-17/081-82	Command area protection works at Geruwa khola and paruwa khola, Banke	Bishal/Hari J/V, Kathmandu	33,596,087.75	3-Jul-25	4-Oct-26	
19	SIP/CAD/PSBC1/NCB-18/081-82	Construction of Persenipur Sub-Secondary Canal S4/SS1(0+000to 3+800) and its Associated Structures, Sikta Irrigation Project, Banke	PES/SR J.V., Kathmandu, Nepal	60,998,635.63	1-Jul-25	1-Mar-27	
20	SIP/CAD/SBCR/NCB-19/081-82	Construction and Rehabilitation of Sidhaniya Branch canal and its Associated Structures, Sikta Irrigation Project, Banke	M/S Tapeshwari-Sainamaina JV, Sainamaina -07, Rupandeshi	51,191,802.92	30-June-25	30-Jun-28	
21	SIP/WMC/NCB-20/081-82	Supply, Fabrication, Erection and Commissioning of Regulation Gates and Accessories of Canals	Grow Up - Maa Durga JV, Nepalgunj-18, Banke	22,532,895.16	3-Jul-25	3-Jul-26	
22	SIP/CAP/NCB-21/081-82	Command Area Protection Work using Innovative River Technology (Fabric Form Concrete) at Left Bank of Rapti River	Ramechhap Sherpa Construction (P.) Ltd., Mahankal, Boudha-6, Kathmandu	84,478,958.33	30-Jun-25	31-Dec-26	

सि.नं.	ठेक्का न.	कामको विवरण/कार्यन्वयन स्थल	निर्माण व्यवसायीको नाम	ठेक्का सम्झौता रकम (रु.) भ्याट सहित	ठेक्का सम्झौता मिति	कार्य सम्पन्न गर्नुपर्ने शुरुको मिति	कैफियत
23	SIP/CAD/EMC-S3/NCB-22/081-82	Construction of S3 Branch Canal of EMC Ch. 0+450 to Ch. 2+400	PES-SR JV, Kathmandu, Nepal	34,647,299.13	1-Jul-25	1-Jan-27	
24	SIP/CAD/EMC-S4/NCB-23/081-82	Construction of S4 Branch Canal of EMC Ch. 0+235 to Ch. 2+400	B3-Lok JV, Lamahi, Dang	34,401,401.32	19-June-25	29-Dec-26	
25	SIP/LIFT/EMC-S1234/NCB-24/081-82	Construction of Lift Irrigation System at EMC-S1,S2,S3 and S4 areas	Prithivi-KC JV, Madhuban, Bardiya	40,796,539.27	29-June-25	28-Feb-27	
26	SIP/LIFT/EMC/NCB-25/081-82	Construction of Lift Irrigation System at Rajpur, Kummar and Agaiya Areas of EMC.			मिति २०८२।०३।२२ गते बोलपत्र आह्वान भएको ।		
	Total			3,468,501,959.90			

स्रोत सहमति सम्बन्धि विवरण

- डुडुवा सिँचाइ प्रणाली निर्माणको (ठे. नं. SIP/CAD/DBC/NCB-05/081-82 र SIP/CAD/DBC/NCB-06/081-82) लागि रु.३ अर्ब ३५ करोडको स्रोत सहमति प्राप्त भएको
- सिक्टा सिँचाइ आयोजना (सिधनिया शाखा नहर विस्तार, सिंचित क्षेत्र बचाउ, सामाजिक सरोकार) निर्माण कार्यको लागि रु.१ अर्बको स्रोत सहमति प्राप्त भएको
- सिक्टा सिँचाइ आयोजना (गुरुवागाउँ शाखा नहर निर्माण कार्य) को लागि रु. ६३ करोड २१ लाख २७ हजार को स्रोत सहमति प्राप्त भएको

४.४ आ.ब.०८१।८२ मा सम्पन्न प्रमुख कार्यहरू

- डुण्डवा शाखा नहर(२३.४ कि. मि., १६००० हे.) र यसको उपशाखा खजुरा (१०.२ कि.मि) र मानपुर (८ कि.मि.) निर्माण कार्यको ठेक्का सम्झौता भई निर्माण शुरू भएको ।
- ११.२ कि.मि. गुरुवागाउँ शाखा नहर निर्माण कार्य सम्पन्न भइ करिब २७०० हे. जमिनमा सिचाई पुगेको ।
- परुवा हेडवर्कसको निर्माण कार्य सम्पन्न गरि करिब २०० हे. जमिनमा सिचाई पुगेको ।
- सिधनिया शाखा नहर विस्तार कार्यको लागि ६ कि. मि. नहर निर्माण गरि यस शाखाको संरचनाहरू निर्माण कार्य सम्पन्न गरेको ।
- पर्सेनिपुर शाखा नहर निर्माणको कार्य करिब ४ कि. मि. थप गरि चैनेज ८+२०० सम्म सम्पन्न गरेको ।
- अकलघरुवा शाखा नहर अन्तर्गत S3/SS4 प्रशाखा निर्माणको कार्य करिब १.४ कि. मि. सम्पन्न गरेको ।
- गोहवा उपशाखाको T2 Tertiary Canal प्रशाखा १.७ कि. मि. पुरै निर्माण गरि सम्पन्न गरेको ।
- कचनापुर, बालापुर, ढकेरी लिफ्ट सिचाई योजनाको निर्माण कार्य सम्पन्न गरि करिब १५० हे. जमिन सिचाई सुविधा पुर्याएको ।
- River Training अन्तर्गत डुण्डवा खोलामा १८१५ मी. तटबन्धको कार्य सम्पन्न गरेको ।
- पूर्वी मूल नहर अन्तर्गत S1(६७० हे.), S2(४८ हे.), S3(३६० हे.), S4(२३७ हे.) र S5-Outlet(२० हे.) शाखाहरूको ठेक्का आव्हान तथा सम्झौता गरि निर्माण कार्य भइरहेको ।
- पूर्वी मूल नहर अन्तर्गत S1-S4 सम्मको लागि १५३ हे. मा सिचाई हुने गरि तथा अगैया, राजपुर र कुम्मर क्षेत्रको लागि १२० हे. मा सिचाई हुने गरि लिफ्ट सिचाई योजनाको ठेक्का सम्झौता गरि निर्माण कार्य भइरहेको ।
- पूर्वी मूल नहर अन्तर्गत Deep Cutting का क्षेत्रमा वातावरण संरक्षणको लागि Bio-Engineering को कार्य सम्पन्न गरेको ।
- नयाँ प्रविधि अन्तर्गत रासी नदिमा Fabric Form Concrete को प्रयोग गरि सिंचित क्षेत्र बचाव कार्यको लागि ठेक्का आव्हान तथा सम्झौता गरि निर्माण कार्य भइरहेको ।
- त्यस्तै गरि पेडारी उपशाखाको प्रशाखा, अकलघरुवा (S3/SS1) प्रशाखा, अकलघरुवा(S3/SS3) प्रशाखा, सिधनिया(SC-6R) प्रशाखा र पर्सेनिपुर(S4/SS1) प्रशाखा निर्माण को लागि ठेक्का आव्हान तथा सम्झौता गरि निर्माण कार्य भइरहेको ।
- पश्चिमी मूल नहर अन्तर्गत सबै शाखाहरूमा व्यवस्थित रूपमा पानी संचालनको लागि गेट जडान कार्यको ठेक्का आव्हान तथा सम्झौता गरि गेट बनाउने र जडान गर्ने कार्य भइरहेको ।
- FMIS(Farmer Managed Irrigation System) अन्तर्गत intake shift गरी पाइप मार्फत बाह्रै महिना सिँचाइ सुविधा पुर्याएको ।
- जलस्रोत संरक्षण कार्यक्रम अन्तर्गत डहरचण्डी, डल्लीचौर, थारु ठन्हा तथा डौनामा जलाशय निर्माण गरेको ।
- यस आ.ब.मा कुल १३ वटा ठेक्काहरू सम्पन्न गरेको ।

४.५ नहर सञ्चालन र मर्मत सम्भारको अवस्था

सिँचाइलाई दीर्घकालिन रूपमा दिगो बनाउन अत्यन्त महत्वपूर्ण रूपले हेरिएको यस नहर संचालन र मर्मत सम्भार कार्य अति आवश्यक पर्दछ ।

नहर संचालन भन्नाले सिँचाइको उद्देश्यका लागि नहर मार्फत पानीको प्रवाहलाई व्यवस्थित ढंगले संचालन गर्ने कार्य हो ।

क) पानीको वितरण योजना बनाउने ।

ख) प्राथमिकता अनुसार खेत, बारी तथा उत्पादन क्षेत्रमा पानी वितरण गर्ने ।

ग) पानीको प्रवाहलाई नियन्त्रण गर्ने ।

घ) सिँचाइ तालिका अनुसार किसानहरूलाई सिँचाइ दिने ।

ड) आपतकालिन अवस्थाहरू (बाढी, निकास बन्द हुने आदि) मा तदारुकता अपनाउने ।

❖ नहर मर्मत सम्भार कार्य

नहर मर्मत सम्भार भन्नाले नहर प्रणालीको नियमित देखभाल, रेखदेख तथा विग्रिएको संरचनाको मर्मत गर्ने कार्य गरिन्छ । यस आयोजनाको पश्चिम मूलनहर निर्माण भएको जम्मा ४५.२५ कि.मी. सम्पन्न भएकोले उक्त नहरमा कम्तिमा पनि ४ वटा जति स्केप हुनुपर्नेमा जम्मा २ वटा मात्र स्केप भएकाले यस नहरमा वर्षेनी धेरै मात्रामा सिल्ट जम्मा हुने भएकाले सिल्ट सफा गर्नुपर्ने आवश्यक देखिन्छ । साथै उक्त पश्चिम मूलनहरको किनारमा भएका RCC Panel हरू फुटेका, भत्किएकोले उक्त ठाउँमा मर्मत कार्य गर्नुपर्ने आवश्यक देखिन्छ । यसका साथै यस आयोजनामा रहेका गेटअपरेटरहरुद्वारा ढोका, गेट, under sluice को नियमित मर्मत गरी canal operation गर्नुपर्ने बाध्यता छ । यसका साथै पश्चिम मूलनहरको बालापुर देखि ढुङ्गुवा कसिड सम्म भएको नहरको वरिपरि dispersive soli भएकाले उक्त चेनेज भित्र धेरै ठाउँमा निर्माण भएको RCC Panel फुटेको, भत्किएकोले उक्त भागहरुमा नियमित मर्मत कार्य गर्नुपर्ने अतिआवश्यक देखिन्छ ।

❖ नहर मर्मत सम्भार कार्यका सबल पक्ष

आयोजनामा हेविइक्वूमेन्ट जस्तै, एक्सकाभेटर, ब्याकहु लोडर, डम्प ट्रक भएकाले नियमित मर्मतमा समस्या नभएको ।

❖ नहर मर्मत सम्भार कार्यका दुर्बल पक्ष

पश्चिम मूलनहरको चेनेज ०+००० देखि ३४+४४५ कि.मी. निकुञ्ज क्षेत्र भएकाले नियमित मर्मत सम्भारमा समस्या हुने भएको । मूलनहरको डिल उच्च भएकाले नहर सफाई गर्न सिल्ट निकाल्न असहज हुने ।

❖ समस्याहरु

- पश्चिम मूलनहरको दोस्रो शाखा अन्तर्गत ढुङ्गुवा शाखामा नहरको क्षेत्राधिकार भित्र जग्गा अतिक्रमण गरी मानिसहरु बसोबास गरेका र उक्त नहर लगायत अन्य नहरको डिलमा विद्युत पोल रहेको साथै यस ढुङ्गुवा शाखाको दाँया तर्फ नेपालगंज – सुर्खेत सडक भएकाले नियमित मर्मत सम्भार गर्न समस्या भएको
- साथै पश्चिम मूलनहरको गोलछा देखि पश्चिम मूलनहर फिलिड क्षेत्रमा बनेकाले उक्त नहरको upstream को पानी downstream मा पास गर्नलाई proper drainage system नभएकाले उक्त क्षेत्रमा वर्षेनी वर्षातको समयमा डुवान हुने समस्या छ ।
- नहरमा पानी संचालन गर्न करार तथा ज्यालादारी गरी जम्मा २० जनाको जनशक्ति समेत रहेको छ । हाल सम्म निर्माण भएका संरचनाबाट करिब २२,५०० हेक्टर कृषि भूमिमा सिँचाई सेवा उपलब्ध गराइएको छ ।

नहर सरसफाईको केही तस्विरहरु



४.६ प्रयोगशाला

आयोजनाको प्रयोगशाला: गुणस्तर र सुरक्षाको आधार

सिक्टा सिँचाइ आयोजना, बाँके जिल्लामा अवस्थित, नेपालको कृषि क्षेत्रको विकास र समृद्धिका लागि एक महत्वपूर्ण परियोजना हो। यस आयोजनाको मुख्य लक्ष्य सिँचाइ सुविधा विस्तार गरी स्थानीय किसानहरूको उत्पादकत्व र जीवनस्तर उकास्ने रहेको छ। यस आयोजनाको सफलतामा प्रयोगशालाको भूमिका अपरिहार्य छ। आयोजनाको मुख्य कार्यालय परिसरमा अवस्थित यो प्रयोगशाला निर्माण सामग्रीको गुणस्तर र संरचनात्मक सुरक्षा सुनिश्चित गर्न समर्पित छ।

❖ प्रयोगशालाको उद्देश्य

सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको प्रयोगशालाको मुख्य उद्देश्य निर्माणमा प्रयोग हुने सामग्रीहरूको गुणस्तर र सुरक्षा जाँच गर्नु हो। यस प्रयोगशालाले कंक्रीट, रड र अन्य निर्माण सामग्रीहरूको भौतिक गुणहरूको परीक्षण गरी आयोजनाको संरचनाहरूले तोकिएको मापदण्ड पूरा गरी सुनिश्चित गर्दछ। यसले संरचनाहरूको बल, टिकाउपन र दीर्घकालीन स्थायित्व कायम राख्न महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउँदछ। साथै, सामग्रीको गुणस्तर जाँचले निर्माण कार्यमा त्रुटिहरू पहिचान गरी जोखिम न्यूनीकरण गर्न सहयोग गर्दछ।

❖ प्रयोगशालाको स्थापना र विकास

यो प्रयोगशाला सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको सुरुवातसँगै स्थापना भएको हो। आयोजनाको आवश्यकता र मागअनुसार समय-समयमा यसमा सुधार र विस्तार गरिएको छ। नयाँ र आधुनिक उपकरणहरू थपिएका छन्, जसले प्रयोगशालाको क्षमतालाई थप प्रभावकारी बनाएको छ। नियमित मर्मतसम्भार र उपकरणहरूको उन्नयनले यो प्रयोगशालालाई आयोजनाको गुणस्तर नियन्त्रणको केन्द्रबिन्दु बनाएको छ।

❖ प्रयोगशालाको अवस्था र संरचना

प्रयोगशाला आयोजनाको मुख्य कार्यालय परिसरमा अवस्थित छ, जसले सामग्री परीक्षणमा सहजता प्रदान गर्दछ। भवन संरचनात्मक रूपमा बलियो छ र नियमित मर्मत गरिन्छ। प्रयोगशालामा दक्ष प्राविधिकहरूको टोली कार्यरत छ, जसले उपकरणहरूको सञ्चालन र परीक्षण प्रक्रियालाई व्यवस्थित रूपमा सम्पन्न गर्दछ।

❖ उपलब्ध उपकरणहरू

प्रयोगशालामा आधुनिक र उच्च क्षमतायुक्त उपकरणहरू उपलब्ध छन्, जसले निर्माण सामग्रीको विस्तृत परीक्षण सम्भव बनाउँदछ। प्रमुख उपकरणहरू निम्नलिखित छन्:

- **कम्प्रेसिबल स्ट्रेंथ टेस्टिङ मेसिन (२००० KN):** कंक्रीटको संकुचन शक्ति मापन गर्न प्रयोग हुन्छ।
- **कम्प्रेसिबल स्ट्रेंथ टेस्टिङ मेसिन (१००० KN):** मध्यम आकारका सामग्रीहरूको गुणस्तर जाँचका लागि उपयुक्त।
- **युनिभर्सल टेस्टिङ मेसिन (२००० KN):** सामग्रीको तन्यता र संकुचन शक्ति मापन गर्न प्रयोग हुन्छ।

यी प्रमुख उपकरणहरूका अतिरिक्त प्रयोगशालामा सामग्रीको गुणस्तर तुरुन्तै जाँच गर्न सक्ने साना उपकरणहरू पनि उपलब्ध छन्। यी उपकरणहरूले गहन परीक्षण बिना नै सामग्रीको आधारभूत गुणहरूको द्रुत मूल्यांकन गर्न सहयोग गर्दछन्, जसले निर्माण प्रक्रियालाई तीव्र र प्रभावकारी बनाउँदछ।

❖ आयोजनामा प्रयोगशालाको योगदान

प्रयोगशालाले सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको प्रगतिमा निम्नलिखित तरिकाले योगदान पुऱ्याएको छ:

- **गुणस्तर नियन्त्रण:** निर्माण सामग्रीको नियमित परीक्षणले आयोजनाले तोकेको मापदण्ड कायम राख्दछ।
- **संरचनात्मक सुरक्षा:** कंक्रीट र रडहरूको बल र टिकाउपन जाँच गरी संरचनाहरूको दीर्घकालीन स्थायित्व सुनिश्चित गर्दछ।
- **लागत प्रभावकारिता:** सामग्रीको गुणस्तर जाँचले मर्मत र पुनर्निर्माणको खर्च कम गर्दछ।

- **परियोजना दक्षता:** समयमै सामग्री परीक्षण र त्रुटि पहिचानले आयोजनाको कार्यतालिका कायम राख्न सहयोग गर्दछ।

❖ भविष्यका योजनाहरू

सिक्टा सिँचाई आयोजनाको प्रयोगशालालाई थप आधुनिकीकरण गर्ने योजना छ। भविष्यमा नयाँ र उन्नत उपकरणहरू थपेर प्रयोगशालाको क्षमता वृद्धि गरिनेछ। यी उपकरणहरूले सिँचाई आयोजनाको विशिष्ट आवश्यकताहरू पूरा गर्नेछन् र सामग्री परीक्षणलाई अझ द्रुत, सटीक र प्रभावकारी बनाउनेछन्। साथै, प्राविधिकहरूको दक्षता अभिवृद्धिका लागि तालिम र कार्यशालाहरू आयोजना गर्ने योजना छ, जसले प्रयोगशालाको सञ्चालनलाई थप व्यवस्थित बनाउनेछ।

❖ निष्कर्ष

सिक्टा सिँचाई आयोजनाको प्रयोगशाला आयोजनाको गुणस्तर र सुरक्षाको आधारस्तम्भ हो। यसले निर्माण सामग्रीको कठोर परीक्षण, संरचनात्मक स्थायित्व र परियोजनाको समग्र प्रगतिमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याएको छ। आधुनिक उपकरणहरू, दक्ष जनशक्ति र भविष्यका आधुनिकीकरण योजनाहरूसँगै यो प्रयोगशाला आयोजनाको सफलता र दीर्घकालीन प्रभावकारिताको लागि अपरिहार्य रहनेछ।

प्रयोगशाला उपकरणहरूको तस्विर



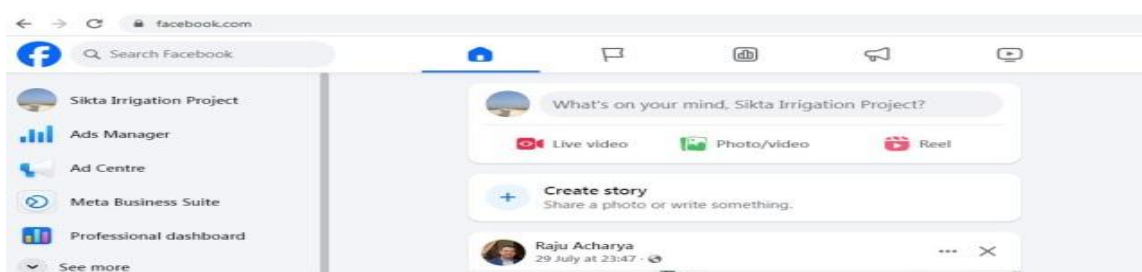
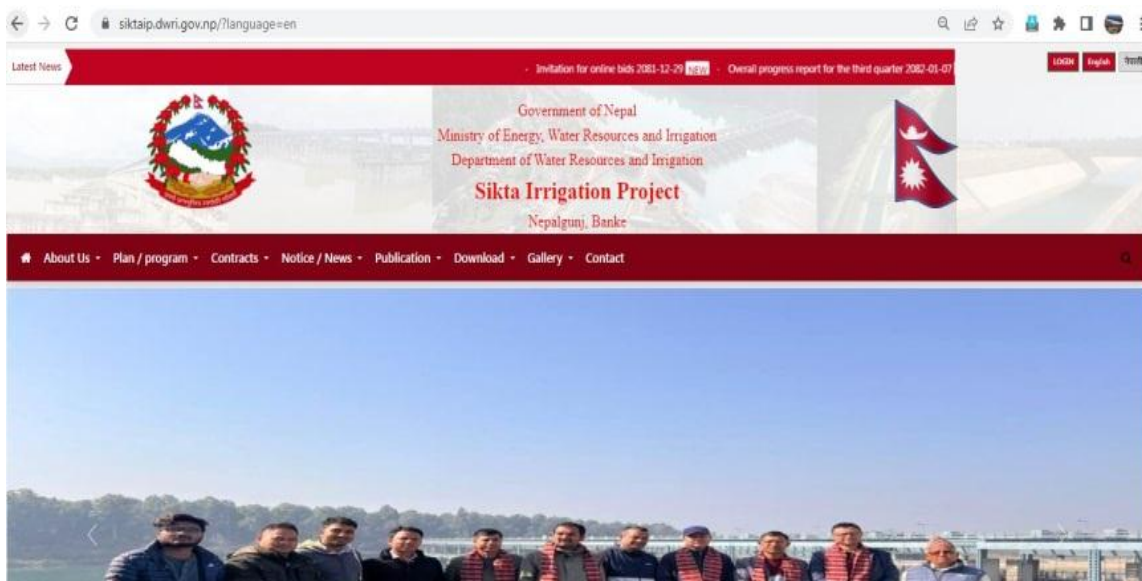
४.७ सिंचित क्षेत्र बचावका कार्यहरु

आ.व. ०८१/८२ मा सिंचित क्षेत्र बचाव सम्बन्धि कार्यहरु:

- डुन्दुवा खोलामा करिब १८१५ मिटर तटबन्ध भएको
- नयाँ प्रविधि अन्तर्गत राप्ती नदिमा Fabric Form Concrete को प्रयोग गरि सिंचित क्षेत्र बचाव कार्यको लागि ठेक्का आव्हान तथा सम्झौता गरि निर्माण कार्य भइरहेको
- परुवा तथा गेरुवा खोलामा करिब ५५० मिटर तटबन्ध निर्माणको लागि ठेक्का सम्झौता भई निर्माण कार्य शुरु भएको
- डुन्दुवा खोलामा सिंचित क्षेत्र बचाउ कार्यको लागि ठेक्का सम्झौता भई निर्माण कार्य सुरु भएको
- टिकुलीपुर, समशेरगंजमा सिंचित क्षेत्र बचाउ कार्यको लागि करिब ४९५ मिटर तटबन्ध निर्माणको लागि ठेक्का सम्झौता भई निर्माण कार्य शुरु भएको
- बिनौनामा सिंचित क्षेत्र बचाउ कार्य अन्तर्गत करिब ११०० मिटर तटबन्ध निर्माण भएको

४.८ डिजिटल प्लेटफर्म

- आयोजनाको आफ्नो वेबसाईट <https://siktaip.dwri.gov.np> रहेको ।
- सामाजिक संजालमा Facebook Page **Sikta Irrigation Project** रहेको ।
- हेडर्बक्स लगायत कार्यालय प्राङ्गणमा सि.सि.टि.भी. को व्यवस्था रहेको ।
- आयोजनाको इमेल siktaproject@gmail.com तथा sikta@dwri.gov.np रहेको ।
- कर्मचारीहरु बिच समन्वय गर्न Whatsapp/Messenger लगायतका ग्रुपहरु संचालनमा रहेको
- नियमित रुपमा स्थानीय एफ.एम. तथा अनलाईन खबरबाट आयोजनाका प्रयत्न र गतिविधिहरु प्रसारण भैरहेको
- PPMO को egp लगायतका system हरु संचालन गरिरहेको ।



४.९ आयोजनामा सामाजिक सरोकार सम्बन्धी कार्यहरूको विवरण

सिक्टा सिँचाई आयोजना मूलतः पूर्व निर्धारित मास्टर प्लान अनुसार कार्यान्वयन हुने योजना भए तापनि केही महत्त्वपूर्ण क्षेत्रहरू योजना बाहिर परेका थिए। यस्ता क्षेत्रहरूमा सिँचाई सुविधा पुर्याउन तथा पुराना कुलो प्रणालीको पुनःस्थापना गर्न सामाजिक सरोकार अन्तर्गतका विशेष कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिएको छ। यी कार्यहरूले परियोजनाको समग्र प्रभावकारिता बढाउनुका साथै थप सिँचित क्षेत्र विस्तार गर्न सहयोग पुर्याएका छन्।

क. लिफ्ट सिँचाई योजनाहरू

भौगोलिक बनावट तथा न्यून हेडको कारण गुरुत्व प्रवाहबाट सिँचाई पुर्याउन असम्भव रहेका क्षेत्रहरूमा लिफ्ट सिँचाई प्रणाली लागू गरिएको छ। कचनापुर, बालापुर र ढकेरी लिफ्ट सिँचाई योजनाहरू हालसम्म सफलतापूर्वक सम्पन्न भइसकेका छन्। यी योजनाहरूले करिब १५० हेक्टर जमिनमा सिँचाई सुविधा उपलब्ध गराएका छन्।

यस्तैगरी, अगैया, राजपुर र कुम्भर क्षेत्रहरूमा निर्माणको चरणमा रहेका लिफ्ट सिँचाई योजनाबाट थप १२० हेक्टर जमिन सिँचित हुने अपेक्षा गरिएको छ। साथै, पूर्वी मूल नहर अन्तर्गत नरैनापुर, कालाफाटा तथा लक्ष्मणपुर क्षेत्रहरूमा वैकल्पिक सिँचाई (लिफ्ट सिँचाई) प्रणालीको माध्यमबाट करिब ८२० हेक्टर क्षेत्र सिँचाईको दायरामा ल्याउन सकिने सम्भावना देखिएको छ।



ख. पुराना FMIS प्रणालीको पुनर्संरचना

ठुरिया कुलो जस्ता पुराना Farmer Managed Irrigation System (FMIS) प्रणालीहरूलाई पुनः निर्माण गरी स्थानीय कृषक समूहहरूको सहभागितामा व्यवस्थापन प्रणालीलाई अझ सुदृढ बनाइएको छ। यसले सिँचाईको पारम्परिक पद्धतिमा आधुनिकता थप्नुका साथै थप क्षेत्र सिँचित गर्ने सम्भावना बढाएको छ। यसै सन्दर्भमा, बाघसाल एफएमआईएस प्रणालीलाई पनि पुनः सक्रिय बनाउन पहल गरिएको छ। हाल बाघसाल हेडवर्क्सको Detailed Project Report (DPR) तयार भइसकेको छ, र निकट भविष्यमा उक्त हेडवर्क्सको पुनर्निर्माण गरिनेछ। हेडवर्क्सबाट पानी लिई बाघसाल कुलोमा आपूर्ति गरी करिब २५० हेक्टर जमिनमा सिँचाई सेवा पुर्याउने लक्ष्य राखिएको छ।

सामाजिक सरोकार अन्तर्गत सिँचाई क्षमता विस्तार गर्न हेडवर्क्स निर्माण कार्यहरू महत्त्वपूर्ण रूपमा अघि बढाइएको छ। परुवा हेडवर्क्स हालै सम्पन्न भइसकेको छ र सो हेडवर्क्सबाट पानी वितरण गरी करिब २०० हेक्टर जमिन सिँचित भइरहेको छ। यसले परुवा क्षेत्रका किसानहरूलाई नियमित र भरपर्दो सिँचाई सुविधा उपलब्ध गराएको छ।

ग. माटो बाँध (Earthen Dam) बाट जलाशय निर्माण

सामाजिक सरोकारको पहल अन्तर्गत डहरचण्डी, डल्लीचौर लगायतका क्षेत्रहरूमा Storage Dam (माटो बाँध) निर्माणको सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको छ र हाल बाँध निर्माण सम्बन्धी कार्यहरू प्रगतिको चरणमा छन्। यी बाँधहरू निर्माण भएपछि आसपासको कृषि जमिनमा थप सिँचाई सुविधा उपलब्ध गराउने अपेक्षा गरिएको छ। यसले शुष्क समयमा पानीको भण्डारण गरी

कृषकलाई वर्षभर सिँचाई उपलब्ध गराउन सक्नेछ। उक्त बाँधहरू बहुउद्देश्यीय (Multipurpose) हुनेछन्, जसको प्रयोग जलाधारको रूपमा पनि हुनेछ। यसले भू-जल रेखा कायम राख्न, पर्यावरणीय सन्तुलन जोगाउन तथा जल स्रोतको दीर्घकालीन उपयोग सुनिश्चित गर्न मद्दत पुर्याउनेछ।



सिक्टा सिँचाई आयोजनाले प्रारम्भिक मास्टर प्लानमा समेटिन नसकेका भौगोलिक, सामाजिक र आर्थिक रूपले महत्त्वपूर्ण क्षेत्रहरूलाई समेट्न सामाजिक सरोकारका कार्यहरू मार्फत सशक्त पहल गरेको छ।

लिफ्ट सिँचाई योजनाहरू, पुराना FMIS कुलोहरूको पुनर्संरचना, हेडवर्क्स निर्माण तथा जलाशय निर्माण जस्ता कार्यक्रमहरूले थप सिँचित क्षेत्र विस्तार, कृषकहरूको जीवनस्तर उकास्ने, र जल स्रोतको न्यायोचित उपयोग सुनिश्चित गर्ने कार्यमा महत्त्वपूर्ण योगदान पुर्‍याएका छन्।

यी कार्यक्रमहरू केवल प्रविधि र पूर्वाधार निर्माणमा सीमित नरही सामुदायिक सहभागिता, दीर्घकालीन जलस्रोत व्यवस्थापन र वातावरणीय सन्तुलन कायम राख्ने दिशामा समेत क्रियाशील छन्। सामाजिक सरोकार अन्तर्गतका कार्यहरूलाई निरन्तरता दिई आयोजनाको पहुँच र प्रभावकारिता अझ व्यापक बनाउनु आगामी वर्षहरूमा पनि अपरिहार्य रहनेछ।

४.१० वातावरण संरक्षण सम्बन्धी कार्यहरू

- वनक्षेत्रबाट भएर जाने मूल तथा शाखा नहरहरू विस्तार तथा निर्माण गर्दा प्रचलित वातावरण ऐन तथा नियमावली अनुसार निर्माणपुर्व नै त्यसले निम्त्याउन सक्ने वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन अध्ययन Environmental Impact Assessment Study गरेको ।
- Slope Stabilization कार्यको लागि विभिन्न ठाउँहरूमा बायो-इन्जिनियरिंगका कामहरू जस्तै भुजेत्रो, भेटिभर, कुश, चपरी आदि रोपण गरेको ।
- पहिलो चोटी यस आयोजनामा Gabion Box मा Boulder को सट्टा Gravel Fill गरेर Geo-textile ले ढाँचे गरि Slope Stabilize को लागि Toe को निर्माण गरेको ।
- वन्यजन्तु तथा मानिसहरू आवत जावतको लागि Superpassage, VRB जस्ता Structures हरू उपयोगी भएको ।
- गर्मि समयमा वन्यजन्तुहरू नहरमा गइ पानी पिउन साथसाथै आपतकालीनको बेला rescue गर्नको लागि Staircase हरू निर्माण गरिएको ।
- Deep Cutting का क्षेत्रहरूमा पहिरो रोकथामको लागि Wire Mesh Netting को कार्य समेत गरेको ।
- आयोजनाको निर्माण कार्यहरूको लागि स्वीकृत वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन अध्ययनमा प्रस्ताव गरिएका Environmental Management Plan को पालना तथा प्रभावकारिता अध्ययनको लागि Environmental Self Monitoring अध्ययन गराइएको ।

Bio-engineering work

कुम्भर क्षेत्र, राप्तीसोनारी -४, बाँके नजिकै (Bio-engineering) को काम पूर्वी मुल नहरमा करिब ७ कठ्ठा जग्गामा ३५९८० भेटिभर Species घाँस रोपेर माटोको क्षय नियन्त्रण कार्यक्रम भएको छ ।

जैविक इन्जिनियरिङ प्लान्टहरू भेटिभर Species को रोपणद्वारा, यसले नहरमा हुने माटोको क्षय नियन्त्रण गर्दछ किनकि यसले आफ्नो जराबाट लगभग ३ मिटर माटोमा बढाउँछ। यसरी बिरुवाले सजिलैसँग फैलिने माटोलाई वर्षाको पानीसँग बग्नबाट बचाउँछ। साथै बिरुवाले Oxygen उत्सर्जन गरेर वातावरण संरक्षण गर्दछ र कार्बोनडाइ अक्साइड प्रदूषण अवशोषित गर्दछ।

रोपणको लागि जमिनको तयारी त्यसपछि भेटिभर को रोपण



४.११ आयोजनाको बेरुजु सम्बन्धी विवरण

हाल सम्मको जम्मा बेरुजु रकम (रु.)	फछ्यौट रकम (रु.)	फछ्यौट प्रगति	फछ्यौट हुन बाँकी रकम (रु.)
१,०६,४९,९८,५६५.००	५५,१७,१०,७६७।००	५१.८%,	५१,३२,२६,७९८।१०

आ.व. ०८१।८२ को जम्मा बेरुजु रकम (रु.)	आ.व. ०८१।८२ मा बेरुजु फछ्यौट रकम (रु.)
११,७४,१६,३३७।-	१०,८०,७३,७११।- (आ.व. ०८१-८२ को)
	२,५५,१३,८३१।- (विगत वर्षको)
	कुल जम्मा : १३,३५,८७,५४२।-

४.१२ संस्थागत क्षमता अभिवृद्धि कार्यक्रम

सिक्टा सिँचाइ आयोजना अन्तर्गत संस्थागत विकास शाखाले उपोभक्ता समितिलाई सबल बनाउनको लागि हरेक वर्ष विभिन्न कार्यक्रम गर्दै आएको छ । यस शाखाले यस परियोजनामा गर्दै आएका कार्यहरू निम्न अनुसारका छन् ।
कृषि क्षेत्रमा गरेका कार्यहरू :

- बालिहरूका लागि आवश्यक सिँचाइको मात्रा, समय, र विधिको अध्ययन तथा मुल्यांकन गर्ने
- उपलब्ध पानीको अधिकतम उपयोग कसरी गर्ने भन्ने बिसयमा सघाउने
- Irrigation System लाई Monitoring गर्ने
- माटो परीक्षण र सिफारिस गर्ने
- किसानलाई तालिम तथा जनचेतना पदान गर्ने
- सिँचाइ योजनामा सहभागी हुने
- भूमिगत जल, खोला, ताल आदि जलश्रोतहरूको संरक्षणका उपायहरूमा किसानलाई जागरुक बनाउने

तालिम तथा कार्यशाला सम्बन्धित कार्यहरू :

- FIDIC सम्बन्धि तालिम र कार्यशाला आयोजना तथा समन्वय गर्ने
- परियोजनामा काम गर्ने Engineer तथा Sub-Engineer को लागि Arbitration, FIDIC अनुसार विवाद समाधान प्रक्रिया, दाबि, कागजात व्यवस्थापन, प्रमाण संकलन सम्बन्धित कार्यहरू संचालन गर्ने
- उपभोक्तालाई प्राविधिक जानकारी, बालि छनोट तथा उत्पादन बृद्धि, समूहलाई सचेत बनाउने, नमुना अभ्यास र प्रोत्साहन दिने र भ्रमण तथा सिप अभिवृद्धि सम्बन्धित कार्यहरू संचालन गर्ने
- यस संस्थागत शाखाबाट आ.व २०८१-८२ मा बालापुर लिफ्ट सिँचाइ जल उपोभक्ता समिति , कचनापुर लिफ्ट सिँचाइ जल उपोभक्ता समिति, ढकेरी लिफ्ट सिँचाइ जल उपोभक्ता समिति, खोरिया लिफ्ट सिँचाइ जल उपोभक्ता समिति राप्तिनोरी बाँके साथै यस सिक्टा सिँचाइ आयोजनाका शाखा — प्रशाखा अन्तर्गतका सम्बन्धित किसानहरूलाई अवोलाकन भ्रमण तथा तालिम सम्पन्न गरेको

उपलब्धि :

- चार ओटा उपभोक्ता समितिका सय जना किसानले आ . व २०८१-८२ मा लिफ्ट सिँचाइ सम्बन्धित तालिम र एक दिने अवोलाकन भ्रमण गरेका

- जल उपोभक्ता समिति र कार्यालय बिच सम्बन्ध मजबुत भएको
- किसानले भ्रमणको माध्यमबाट विभिन्न कृषि बालीको अवोलाकन गरि आय आर्जन सम्बन्धि उपायहरु सिकेको
- किसानहरुको कृषि क्षेत्रमा दक्षता तथा सिप अभिवृद्धि भएको

आगामी कार्य योजना :

- थप दश ओटा जल उपोभक्ता समितिलाई तालिम तथा अवोलाकन भ्रमण संचालन गर्ने
- नयाँ जल उपोभक्ता समिति गठन गर्ने

संस्थागत विकास शाखाबाट यस आ.ब मा संचालित कार्यक्रमहरुले यस आयोजनाको सामाजिक पक्षलाई सबल पार्न भूमिका खेलेको छ । भविष्यमा अझ प्रभावकारी कार्यक्रम संचालन गरि आयोजना र किसान बिचको सम्बन्ध अझ मजबुत गराई समन्वय र सहभागिता बढाउने लक्ष्य लिएको छ ।



४.१३ आयोजनाको जग्गा अधिग्रहण सम्बन्धी विवरण

स्वीकृत गुरुयोजना बमोजिम ४४० हेक्टर जग्गा अधिग्रहण गर्नुपर्नेमा हालसम्म अधिग्रहण गरिएको जग्गाको विवरण

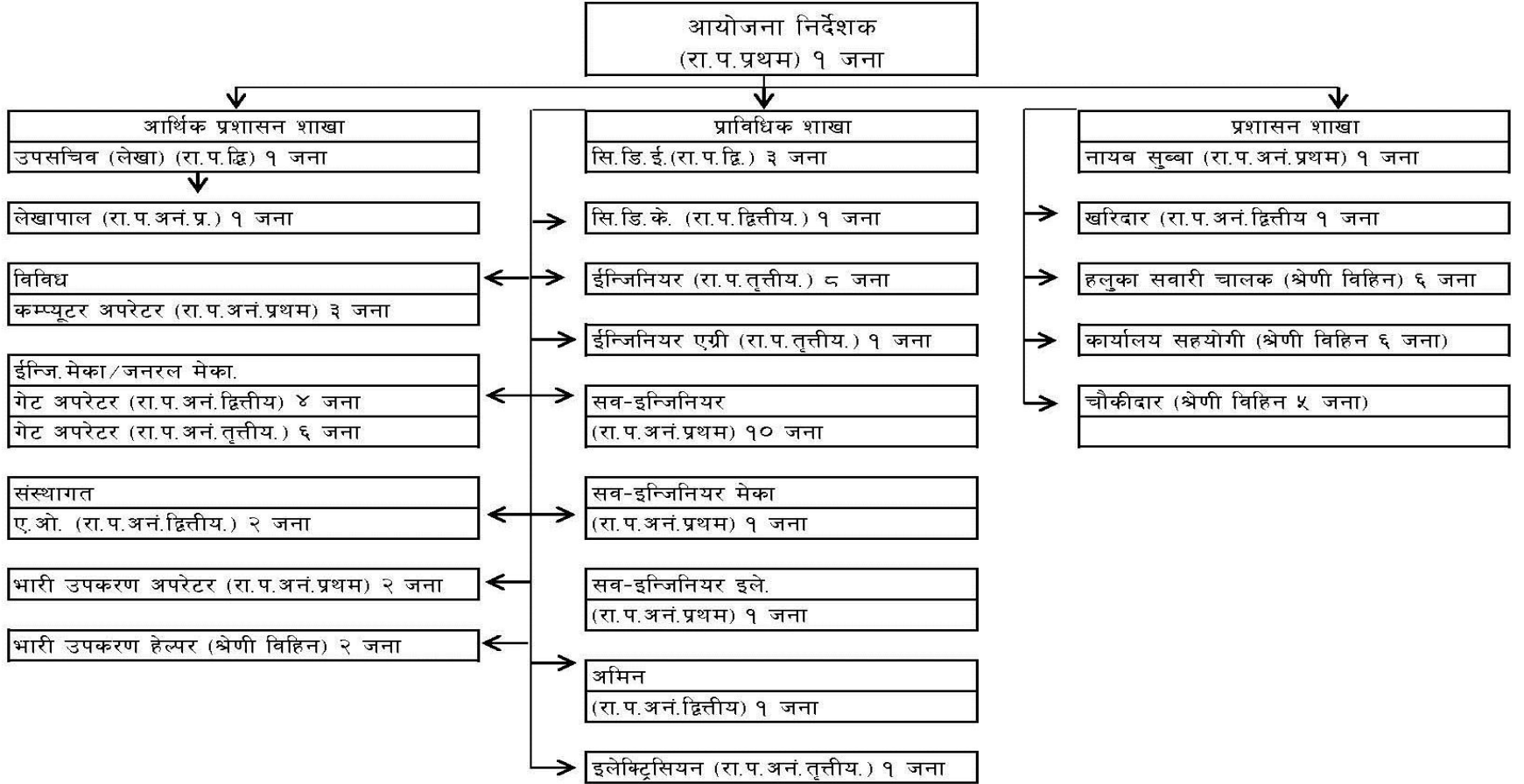
क्र.सं.	जग्गाको स्वामित्वको भोकाधिकार साथै मुल नहर तथा शाखा प्रशाखा	जग्गाको कि.नं. (संख्या)	प्रकाशित सूचना बमोजिम अधिग्रहण हुनु पर्ने क्षेत्रफल व.मी.	मुआब्जा भुक्तानी भएको क्षेत्रफल व.मी.	अधिग्रहण हुन बाँकी क्षेत्रफल व.मी.	मुआब्जा रकम	कैफियत
१	अगैया परिसर	४९	८८०४४.१९	८८०४४.१९	-		
२	महादेवपुरी	२४	३७८३.००	३७८३.००	-	३२६८९.८६७.०९	
३	महादेवपुरी ऐलानी		४९५२३.००	४९५२३.००	-	२१९९१५२३.४०	
६	मुल नहर	७०१	४५९७६५.०४	३१८३७३.८९	१४१३९१.१५	३५६८९२४४६.२७	
७	मुल नहर एलानी	१६	७२४३.००	७२४३.००		३५७०३३८३७.४२	
८	सिधनिया	९१७	२९९४९६.००	२५८७९२.५३	४०७०३.४८	४५५७२४८६.३६	
९	डुण्डुवा	३७०	१४३३३३.१८	१११७३१.४८	३१६०१.७०	८४१७९७३०.९८	
१०	शम्सेरगंज परिसर	५	४५०७	४५०७	-		
११	नेपालगंज कार्यालय परिसर	१६	२३२३०	२३२३०	-		
१२	चटार परिसर	१	१४३९२	१४३९२	-		
१३	पूर्व मूल नहर	५	४५९७	४५९७	-	२१०८५५३	
१४	चार शाखा (अकलघरवा, गोहवा, प्रसेनीपुर, पिडारी)	७२६	३७८५१५	३६५१०९.४३	१८२३८.१९	४६६६४८६५२.८७	
१५	पाँच शाखा (अकलघरवा, गोहवा, प्रसेनीपुर, पिडारी गुरुवागाँउ)	१३७१	३७६७६४.२५	२७१३९९.७६	१२१३८१.७७	४६६६४८६५२.८७	
१६	गुरुवा गाँउ शाखा	३५०	२२३६८५.४५	२११८४३.९८	१३६२४.४६	२७८७९४५९३.००	
१७	अकलघरवा	२४	४८२६.१७	३९०९.६२	८८६.७८	५२१७०२३.००	
१८	प्रसेनीपुर	१०	२९६२	१७०४	१२५८.००	५९१७९४.००	
१९	मुल नहर तथा सिधनिया					२००००००००.००	जि.प्र.का.
२०	S1 S2	१५३	१३१६१.२९	७५७.९६	६८११.७७३	४७००३८.००	
	जम्मा	४६८९	२१३१२२७.५७	१७७५८३.८८	३७५८९७.२९	२३१८८३९१९.२६	

४.१४ स्वीकृत दरबन्दी विवरण र संगठन संरचना

आ.ब.०८१।८२ को स्वीकृत दरबन्दी विवरण

क्र.सं	पद	स्वीकृत दरबन्दी	कार्यरत संख्या	कैफियत
१	आयोजना निर्देशक	१	१	
२	सि.डि.ई.	३	१	
३	सि.डि.के.	१	१	
४	उप-सचिव (लेखा)	१	१	
५	इन्जिनियर	८	९	फाजिल १ जना
६	इन्जिनियर एगृ	१	०	
७	सब-इन्जिनियर	१०	८	
८	लेखापाल	१	१	
९	नायब सुब्बा	१	१	
१०	सब-इन्जिनियर मेका	१	१	
११	सब-इन्जिनियर इले	१	१	
१२	कम्प्युटर अपरेटर	३	३	
१३	भा.उ.अपरेटर	३	३	
१४	खरिदार		१	फाजिल १ जना
१५	ए.ओ.	१	२	फाजिल १ जना
१६	अमिन	१		
१७	मेकानिक्स	१		
१८	गेट अपरेटर	४	४	
१९	इलेक्ट्रिसियन	१	१	
२०	गेट अपरेटर	६	१	
२१	हलुका सवारी चालक	६	६	
२२	भारी उपकरण हेल्पर	२	२	
२३	कार्यालय सहयोगी	६	६	
२४	चौकीदार	५	५	
	जम्मा	६८	५९	

संगठन संरचना



हाल कार्यरत कर्मचारीहरुको विवरण

सि.नं.	पद	नाम/थर	पूर्ति र किसिम स्थायी/करार	कैफियत
१	आयोजना निर्देशक	श्री राजु आचार्य	स्थायी	
२	उप-सचिव लेखा	श्री तुकमान पुन मगर	स्थायी	
३	सि.डि.के.	श्री अर्जुन न्यौपाने	स्थायी	
४	सि.डि.ई.	श्री मनोज कुमार साह	स्थायी	
५	इन्जिनियर	श्री तनोज दुलाल	स्थायी	
६	इन्जिनियर	श्री सुजित कुमार साह	स्थायी	
७	इन्जिनियर	श्री विकास विष्ट	स्थायी	
८	इन्जिनियर	श्री विनेश श्रेष्ठ	स्थायी	
९	इन्जिनियर	श्री विक्रम बोगटी	स्थायी	
१०	इन्जिनियर	श्री निर बहादुर शाह	स्थायी	
११	इन्जिनियर	श्री सोनाम छिरिङ गुरुङ	स्थायी	
१२	इन्जिनियर	श्री पशुराम ढुंगाना	स्थायी	
१३	इन्जिनियर	श्री सन्तोष कुमार थापा	स्थायी	
१४	सब-इन्जिनियर	श्री उमेश शर्मा	स्थायी	
१५	सब-इन्जिनियर	श्री अनिल तामाङ्ग	स्थायी	
१६	सब-इन्जिनियर	श्री नारायण के.सी.	स्थायी	
१७	सब-इन्जिनियर	श्री प्रभु नारायण चौधरी	स्थायी	
१८	सब-इन्जिनियर	श्री बालकृष्ण बोहरा	स्थायी	
१९	सब-इन्जिनियर	श्री नरेश बादी	स्थायी	
२०	सब-इन्जिनियर	श्री सर्वोत्कृष्ट बुढाथोकी	स्थायी	
२१	सब-इन्जिनियर	श्री अरुण मलासी	स्थायी	
२२	लेखापाल	श्री अज बहादुर शाही	स्थायी	
२३	नायब सुब्बा	श्री थानेश्वर न्यौपाने	स्थायी	
२४	कम्प्युटर अपरेटर	श्री प्रविणचन्द्र बस्नेत	स्थायी	
२५	ए.ओ.	श्री रमेश शाह	स्थायी	
२६	ए.ओ.	श्री निर्मला यरी के.सी.	स्थायी	
२७	खरिदार	श्री बालकृष्ण थापा	स्थायी	
२८	सब-इन्जिनियर मेका	श्री सचिदानन्द यादव	करार	
२९	सब-इन्जिनियर इले	श्री ललित कुमार यादव	करार	
३०	कम्प्युटर अपरेटर	श्री सुनिल कुमार नाग	करार	
३१	कम्प्युटर अपरेटर	श्री मनिष कार्की	करार	
३२	भा.उ.अपरेटर	श्री डिल्ली बहादुर डाँगी	करार	

सि.नं.	पद	नाम/थर	पूर्ति र किसिम स्थायी/करार	कैफियत
३३	भा.उ.अपरेटर	श्री जितेन्द्र खसरी मगर	करार	
३४	भा.उ.अपरेटर	श्री सन्तोष के.सी.	करार	
३५	गेट अपरेटर	श्री असिम कुमार के.सी	करार	
३६	गेट अपरेटर	श्री प्रदिप ब. कुमाल	करार	
३७	गेट अपरेटर	श्री पत्र बहादुर बुढाथोकी	करार	
३८	गेट अपरेटर	श्री दल बहादुर खत्री	करार	
३९	इलेक्ट्रिसियन	श्री बुद्ध भुजुवा	करार	
४०	गेट अपरेटर	श्री पदम बहादुर विष्ट	करार	
४१	हलुका सवारी चालक	श्री वासुदेव हमाल	करार	
४२	हलुका सवारी चालक	श्री जेदुनाथ घिमिरे	करार	
४३	हलुका सवारी चालक	श्री हिर बहादुर कुमाल	करार	
४४	हलुका सवारी चालक	श्री कृष्ण प्रसाद ओली	करार	
४५	हलुका सवारी चालक	श्री रवि गिरी	करार	
४६	हलुका सवारी चालक	श्री खेमराज थापा सोमैमगर	करार	
४७	भारी उपकरण हेल्पर	श्री प्रकाश पुन	करार	
४८	भारी उपकरण हेल्पर	श्री खिम बहादुर वली	करार	
४९	कार्यालय सहयोगी	श्री सतिराम चौधरी	करार	
५०	कार्यालय सहयोगी	श्री मंगल साह	करार	
५१	कार्यालय सहयोगी	श्री दीपा ढकाल	करार	
५२	कार्यालय सहयोगी	श्री सहजराम अहिर	करार	
५३	कार्यालय सहयोगी	श्री कमला रानामगर	करार	
५४	कार्यालय सहयोगी	श्री जीवन कुमार गौतम	करार	
५५	चौकीदार	श्री माया गौतम	करार	
५६	चौकीदार	श्री गिम बहादुर पुन	करार	
५७	चौकीदार	श्री कमल ब. माझी	करार	
५८	चौकीदार	श्री सुरु प्रताप थारु	करार	
५९	चौकीदार	श्री कालु शाही	करार	



४.१५ जिन्सी सामग्रीको व्यवस्थापन

यस आयोजनाको लागि खरिद सार्वजनिक तथा बन्दोबस्तीका सामानको आवश्यकता पहिचान गरि खरिद कार्य गरिएको छ। विभिन्न वस्तु तथा सेवा आपूर्ति गर्न ईच्छुक व्यक्ति, संस्था, कम्पनी लगायतको सुचि अध्याबधिक आयोजनाको सरकारी सम्पत्ती आफ्नो स्वमित्वमा रहेको भवन लगायत स्थिर सम्पत्तिको अभिलेख अध्याबधिक गरिएको छ । खरिद गर्नुपर्ने देखिएको सामानहरु समयमै खरिद गरि कार्य सन्चालनमा अभाव नहुने ब्यबस्था मिलाईएको छ । प्रचलित कानुन बमोजिम प्रत्येक वर्ष जिन्सी निरिक्षण सम्बन्धी कार्य सम्पन्न भएको छ। कार्यालयका लागि आवश्यक जिन्सी सामानको व्यवस्थापन, भण्डारण, दाखिला, निकासी सम्बन्धी कार्य समयमै सम्पन्न गरिएको छ।

सवारीसाधनको विवरण

क्र.सं.	सवारी साधनको नाम	संख्या	अवस्था	कैफियत
१	जिप	४	चालु	
२	पिकअप	३	चालु	
३	टाटा	१	चालु	
४	मोटरसाइकल	२२	चालु १३ लिलाम ९	
५	स्काभेटर	१	चालु	
६	भ्याकुलोडर	१	चालु	
७	डम्प ट्रक	२	हस्तान्तरण नभएको	
८	जिप	२	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
९	निसान जिप	१	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
१०	टोयटा पिकअप	२	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
११	मोटरसाइकल	६	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
१२	पि एच डि ३७० एयर कमप्रेसर	१	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
१३	एयर कमप्रेसर एल्गी मेसिन	१	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
१४	ट्याक्टर	२	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	
१५	वाटर टैंकर	१	साविक भुमिगत कार्यालय भित्र रहेको	

भवनहरुको विवरण

क्र.स.	जग्गा रहेको स्थान			जग्गाको विवरण			जग्गा प्राप्त हुँदाको मिति	कैफियत
	जिल्ला	स्थानीय तह	बडा नं	कित्ता नं	क्षेत्रफल	किसिम		
१	बाँके	कोलहपुर नपा	८	२०९	९०७.७८वर्ग मीटर	आवासीय	३/३१/२०६४	शमशेरगंज कोलनी अन्तर्गत, ३ तले १० कोठाको पक्की घर
२	बाँके	कोलहपुर नपा	८	२११	६३२.८वर्ग मीटर	आवासीय	३/३१/२०६४	शमशेरगंज कोलनी अन्तर्गत, २ तले ४ कोठाको पक्की घर
३	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८०	२३८७.१३वर्ग मीटर	कार्यालय	१२/४/२०४०	२ तले १६ कोठाको कार्यालय भवन
४	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८१	३५५.५३वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	२ तले १६ कोठाको ईन्जिनियर क्वार्टर
५	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८२	२३५३.२७वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	२ तले ८ कोठाको सब-ईन्जिनियर क्वार्टर
६	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८३	८९७.२९वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	१ तले ८ कोठाको मोबाईल प्रशासन क्वार्टर
७	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८४	९८१.९४वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	१ तले ४ कोठाको मोबाईल लेखा क्वार्टर
८	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८६	४९०.९७वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	२ तले ८ कोठाको आयोजना निर्देशक क्वार्टर
९	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	१८९	४०६.३२वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	२ तले १० कोठाको गेष्टहाउस क्वार्टर
१०	बाँके	नेपालगंज उपमनपा	७	२१०	१८९६.१६वर्ग मीटर	आवासीय	१२/४/२०४०	२ तले १६ कोठाको सि.डि.ई. क्वार्टर
११	बाँके	कोलहपुर नपा	१	२६२	२७१५८१.२६वर्ग मीटर	आवासीय	१२/३०/२०७०	डुडुवा क्याम्प चटार
१२	बाँके	राप्ती सोनारी गा.पा.	३	१६/१३६	१०४५५।२१ब.मी./18844.8 ब.मी.	आवासीय		अगैया पश्चिम ई. सब ई आवास २ तले २ वटा भवन १४कोठा
१३	बाँके	राप्ती सोनारी गा.पा.	३	१६	१८८४४.८ ब.मी.	आवासीय		अगैया पुर्व हेडवर्कस दुइ तले २ भवन ५ कोठा

४.१६ निरीक्षण, अनुगमन तथा मूल्यांकन

नेपालको एक ठूलो र दीर्घकालीन सिँचाइ पूर्वाधार तथा राष्ट्रिय गौरवको महत्वपूर्ण सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको सफल कार्यान्वयन, प्रभावकारिता, जवाफदेहीता, समस्या पहिचान र समाधानमा सहजता, स्रोतको प्रभावकारी उपयोग र दिगोपनालाई सुनिश्चित गर्न अनुगमन (Monitoring) र मूल्याङ्कन (Evaluation) अनिवार्य तथा अपरिहार्य रहेको हुन्छ। यसमा विभिन्न सरकारी निकाय, बाह्य संस्थाहरू तथा आयोजनाका आन्तरिक कर्मचारीहरूको भूमिकाले महत्वपूर्ण प्रभाव पार्दछ।

१. ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय (MoEWRI)

परियोजना राष्ट्रिय नीतिसँग अनुकूल छ कि छैन भनेर सुनिश्चित गर्छ। उच्चस्तरीय निर्णय, नीति परिमार्जन तथा बजेट व्यवस्थापनमा मार्गदर्शन गर्छ। पारदर्शिता, जवाफदेहीता तथा परिणाममूलक कार्यान्वयनमा जोड दिन्छ। आयोजना कार्यान्वयनको प्राविधिक प्रगति, लागत र गुणस्तरको निगरानी गर्छ।

२. जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग (DoWRI)

परियोजनाको प्राविधिक प्रगति, लागत र गुणस्तर अनुगमन गर्छ। ढिलाइ तथा समस्या समाधानका लागि सुधारात्मक सुझाव दिन्छ। आयोजना कार्यान्वयनको प्राविधिक प्रगति, लागत र गुणस्तरको निगरानी गर्छ। ढिलाइ, समस्या वा विकृति देखिएमा सुधारात्मक कदम चाल्न सहयोग पुग्छ। वातावरणीय मापदण्ड तथा इञ्जिनियरिङ मापदण्ड पालना गरियो कि भएन भन्ने मूल्याङ्कन गर्छ।

३. बाह्य निकायहरू (जस्तै: दातृ संस्था, स्वतन्त्र मूल्याङ्कनकर्ता, संचारकर्मी, सेवाग्राही, पत्रकार)

निष्पक्ष मूल्याङ्कन गरी दीर्घकालीन प्रभाव र दिगोपनाको विश्लेषण गर्छन्। परियोजनामा पारदर्शिता, विश्वसनीयता र अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा प्रतिवेदन दिने अभ्यास बढाउँछन्। नीतिगत र कार्यान्वयन सुधारका लागि प्राविधिक सुझाव प्रदान गर्छन्।

४. सिक्टा आयोजनाका आन्तरिक कर्मचारीहरू

स्थल स्तरमा दैनिक कार्यान्वयनको अनुगमन गर्छन्। निर्माण व्यवसायीको कार्यसम्पादन, स्रोत तथा साधनको उपयुक्त, उपयोग तथा लाभग्राही सन्तुष्टिको मूल्याङ्कन गर्छन्। प्राप्त तथ्यांकको विश्लेषण गरी प्रतिवेदन तयार पार्छन्, जसले समयमै निर्णय लिन सहयोग गर्छ। ताजा (Updated Data) तथ्याङ्क सङ्कलन गरी वास्तविक समयमा रिपोर्टिङ् र निर्णयमा सहजीकरण गर्छन्।

सिक्टा सिँचाइ आयोजनामा अनुगमन तथा मूल्याङ्कन सुधार गर्नुपर्ने क्षेत्रहरू

- कम्तिमा दुई वर्षसम्म कर्मचारीलाई सरुवा नगर्ने ।
- टेन्डर तथा मुल्यांकन सम्बन्धि भएको कमि कमजोरी तथा सुधार गरी सफल बनेकालाई विभागमा documentation गरी राख्ने र आर्थिक वर्षको अन्तमा प्रकाशित गर्ने ।
- अन्तरनिकाय तथा अन्यनिकाय (मन्त्रालय, विभाग) बीच समन्वयको प्रवाकारी बनाउने ।
- नियमित तालिम, कार्यशाला र डिजिटल उपकरणको प्रयोगमा दक्षता विकास ।
- तथ्याङ्क विश्लेषण, अनुगमन रिपोर्टिङका लागि दक्ष जनशक्ति परिचालन ।
- दक्ष इञ्जिनियरको संलग्नतामा प्राविधिक अनुगमन ।
- कृषक प्रतिनिधिलाई अनुगमन समीक्षामा सहभागी गराउने ।
- गुनासो संकलन तथा समाधान प्रणालीलाई प्रभावकारी बनाउने ।
- आधाररेखा (baseline) र अन्त्यरेखा (endline) सर्वेक्षण सञ्चालन ।
- सिँचाइ क्षेत्र, उत्पादन, आय वृद्धि जस्ता सूचकहरू ट्र्याक गर्नु ।
- GIS तथा उपग्रह तस्बिरबाट प्रभावको नक्साङ्कन गर्नु ।

४.१७ समन्वयको अवस्था

आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा विभिन्न तहका सरकारी, गैर-सरकारी तथा समुदायस्तरीय निकायहरूसँग प्रभावकारी समन्वय आवश्यक हुन्छ। जग्गा प्राप्ति, पूर्वाधार व्यवस्थापन, वातावरणीय पक्षको पालना, तथा स्थानीय सरोकारवालाहरूसँग सहकार्य नगरी आयोजनाको दीर्घो कार्यान्वयन सम्भव छैन। यसर्थ, संघीय, प्रदेश र स्थानीय तहका सरकारहरू, सम्बन्धित मन्त्रालयहरू, भूमि तथा वातावरणीय निकायहरू, सुरक्षा निकायहरू तथा सरोकारवाला समूहहरूसँग निरन्तर संवाद, योजना निर्माण र कार्यान्वयनमा सहकार्य गर्नु अपरिहार्य छ।

सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको कार्यान्वयनमा आवश्यक समन्वयका क्षेत्रहरूलाई तपशिल बमोजिमको तहमा व्यवस्थापन गरिन्छ:

१. आन्तरिक समन्वय (Internal Coordination):

सिक्टा सिँचाइ आयोजनाले ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय तथा सो मन्त्रालय अन्तर्गतका निकायहरूसँग नियमित समन्वय गर्दछ। यस अन्तर्गत:

- ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालयसँग नीतिगत निर्देशन, बजेट व्यवस्थापन तथा उच्चस्तरीय अनुगमनका लागि समन्वय।
- जलस्रोत तथा सिँचाइ विभागसँग प्रविधिक सहयोग, निरीक्षण तथा मूल्याङ्कन सम्बन्धी विषयमा सहकार्य।
- अन्य मातहत शाखा, कार्यालयहरू, कार्यक्रमहरू, आयोजनाहरूसँग दैनिक कार्य सञ्चालन तथा प्रगति समीक्षा।
- आयोजनाअन्तर्गतका इकाइ/शाखा तथा प्राविधिक टोलीसँग नियमित बैठक र रिपोर्टिङ।

आन्तरिक अनुगमन, रिपोर्टिङ र MIS प्रणालीमार्फत नियमित समन्वय र प्रतिवेदन आदानप्रदान।

२. बाह्य समन्वय (External Coordination):

आयोजनाले आफ्ना कार्यहरू प्रभावकारी रूपमा सञ्चालन गर्नका लागि विभिन्न बाह्य निकायहरूसँग समेत सहकार्य र समन्वय गर्दछ। मुख्यतः:

स्थानीय सरकारसँग समन्वय:

आयोजनाको कार्यक्षेत्रमा पर्ने स्थानीय तहहरूसँग सहकार्य गरी जग्गा प्राप्ति, निर्माण कार्य, तथा सरोकारवाला जनताको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने।

भूमि प्रशासन, जिल्ला प्रशासन तथा मालपोत कार्यालयसँग:

परियोजनाको लागि आवश्यक पर्ने जग्गाको प्राप्ति, मुआब्जा निर्धारण तथा कानुनी प्रकृया सम्बन्धी कार्यमा समन्वय।

सार्वजनिक सेवा प्रवाह गर्ने निकायहरूसँग:

सडक, बिजुली, खानेपानी, टेलिफोन जस्ता पूर्वाधारहरू आयोजनाको कार्य क्षेत्रमा परेमा सम्बन्धित सेवा प्रदायकसँग कार्यको प्रभाव न्यून गर्न मिलेर योजना बनाउने।

सुरक्षा निकायहरूसँग:

आयोजनाको संरचना र कामदारहरूको सुरक्षाका लागि प्रहरी, सशस्त्र प्रहरी तथा अन्य सुरक्षा अंगहरूसँग सहकार्य।

पर्यावरणसम्बन्धी निकायहरूसँग:

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA), वातावरण व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयन तथा वातावरण संरक्षणका लागि निकुञ्ज र वातावरण विभाग लगायतका निकायहरूसँग समन्वय।

स्थानीय समुदाय, किसान समूह, र सरोकारवाला निकायहरूसँग:

जनसहभागिता, सूचना आदानप्रदान, जनसमझदारी र सामाजिक स्वीकृति बढाउन तथा जनतामुखी सेवा प्रवाह सुनिश्चित गर्ने।

कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय तथा तिनका निकायहरूसँग:

सिँचाइ प्रणालीको डिजाइन, व्यवस्थापन, तथा पानीको उचित वितरणका लागि।

अन्य विकास साझेदार तथा वित्तीय संस्थासँग:

प्राविधिक, आर्थिक सहयोग र अनुगमनका लागि।

३. तेर्सो समन्वय (Horizontal Coordination):

तेर्सो समन्वयले समान तहका अन्य मन्त्रालय, आयोजना वा निकायहरूसँग सहकार्य जनाउँछ, जुन क्रस-सेक्टरल (cross-sectoral) सहयोगका लागि आवश्यक हुन्छ।

- ऊर्जा, यातायात, सञ्चार, गृह, वन तथा वातावरणजस्ता अन्य मन्त्रालयहरूसँग आयोजना कार्यक्षेत्रमा पर्ने पूर्वाधार/नीति विषयमा सहकार्य।
- अन्य राष्ट्रिय गौरवका आयोजना (जस्तै: पश्चिम सेती, बबई, आदि) सँग सीप, अनुभव तथा प्रविधिको आदानप्रदान।
- जल उपयोग समितिहरू, किसान समूह, NGO/CSO जस्ता समकक्ष संस्थासँग सहकार्य।

४. ठाडो समन्वय (Vertical Coordination):

ठाडो समन्वयले सम्बन्धित मन्त्रालय, विभाग र आयोजना बीचको कार्यान्वयन, निगरानी तथा सूचना प्रवाह सुनिश्चित गर्छ।

- सम्बन्धित मन्त्रालयसँग नीति निर्माण, नीतिगत निर्देशन, बजेट विनियोजन तथा व्यवस्थापन, उच्चस्तरीय अनुगमन तथा दिगो योजनाका लागि समन्वय।
- जलस्रोत तथा सिँचाइ विभागसँग प्राविधिक सहयोग, अनुगमन, निरीक्षण तथा मूल्याङ्कन सम्बन्धी विषयमा सहकार्य।

निष्कर्ष:

सिक्टा सिँचाइ आयोजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि आन्तरिक संयन्त्र तथा सम्बन्धित मन्त्रालय र विभागबिचको समन्वय सुदृढ पाउँदा बाह्य साझेदारहरूसँग सहकार्य तथा अन्तरसंस्थागत सहयोग अझ सशक्त बनाउन आवश्यक छ। समन्वयमूलक कार्यशैलीमार्फत आयोजना संचालन गर्दा सेवा प्रवाहमा पारदर्शिता, दिगोपन तथा जनउत्तरदायित्व सुनिश्चित गर्न सकिनेछ।

५. योजना कार्यान्वयनमा देखिएका समस्या तथा चुनौती र समाधानका प्रयास

५.१ समस्या तथा चुनौती र समाधानका उपायहरू

प्रमुख समस्याहरू र समाधानका प्रयासहरूको चर्चा निम्नानुसार गरिएको छ।

१. जग्गा अधिग्रहणमा कठिनाई

यस आयोजनाको नहर, कुलो, शाखा कुलो तथा सिँचाइ संरचना निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने जमिन अधिग्रहणमा निकै समस्या देखा पर्यो। स्थानीय बासिन्दाहरूले उचित मुआब्जाको अभाव, जानकारीको कमी, तथा विस्थापनको डरका कारण आफ्नो जग्गा दिन अनिच्छा देखाए।

समाधान:

- प्रभावित क्षेत्रका बासिन्दासँग प्रत्यक्ष छलफल गरी पारदर्शी रूपमा मुआब्जा निर्धारण समिति गठन गरि मुआब्जा निर्धारण गरिएको छ।

- स्थानीय तह तथा उपभोक्ता समितिको समन्वयमा विश्वास निर्माण गरिंदै परियोजनामा सरोकारवालाको सहभागिता बढाइएको छ।

२. भू-प्रविधिक समस्या

पश्चिम मूल नहरको निर्माणको क्रममा भूगर्भीय रूपमा घुलनशील माटो (soluble soils) पाइएको छ जसले कुलो भासिने, भत्किने, वा फुट्ने समस्या निम्त्यायो। यसले आयोजना ढिलो हुनुका साथै जनताको भरोसा गुमाउने अवस्था ल्यायो।

समाधान:

- भूगर्भ परीक्षण बलियो बनाइएको छ।
- उच्च जोखिमयुक्त खण्डमा कंक्रीट लिईनिंग (concrete canal lining) तथा कुलोको रूट सिफ्ट गर्ने उपाय अपनाइएको छ।
- प्राविधिक विज्ञहरूको सल्लाहमा डिजाइन परिमार्जन गरिएको छ।

३. शहरीकरण एवं यसका कारण संरचना निर्माणमा अवरोध

आयोजनाको सुरुआती अवधिमा मुल नहर, शाखा, उपशाखाहरूको रेखांकन र कमाण्ड क्षेत्र निर्धारण भइसकेको थियो। तर पछिल्लो दशकमा ती मार्गहरूमा घर टहरा, व्यापारिक भवन र अन्य पूर्वाधारहरू निर्माण भइसकेको पाइएको छ। शहरीकरणका कारण कमाण्ड क्षेत्र घट्ने खतरा रहेको छ।

समाधान:

- वैकल्पिक मार्ग प्रस्ताव गरिएको छ जहाँ सम्भव छ।
- प्रभावित संरचनालाई क्षतिपूर्ति दिने व्यवस्था गरिएको छ।
- भौतिक संरचनाको ट्रेस अनुसार पुनः सर्भे गरिंदै छ।
- नेपाल सरकारले सिंचित क्षेत्रमा संरचना निर्माणमा रोक लगाउन कानून निर्माण गर्न पहल गरिएको छ।

४. जनचेतनाको अभाव

स्थानीय कृषक तथा बासिन्दाहरूलाई आयोजना बारे जानकारी नभएकाले अफवाह, अविश्वास र विरोध देखिएको छ।

समाधान:

- आयोजना कार्यालयले जनचेतनामूलक कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिरहेको छ।
- सूचना बोर्ड, स्थानीय रेडियो, गाउँ सभाहरू, र उपभोक्ता समूहमार्फत सुसूचित बनाउने प्रयास भइरहेको छ।

५. केही क्षेत्र छुट्नुको समस्या

आयोजनाको प्रारम्भिक योजनामा विभिन्न प्राविधिक र भौगोलिक कारणले गर्दा केही क्षेत्रहरू आयोजनाबाट छुटेका छन्। विशेष गरी, लम्बाइ अत्यधिक हुनु, गुरुत्वाकर्षण प्रवाहका लागि आवश्यक हेड नहुनु, वा भौगोलिक बाधाका कारण तिनी क्षेत्रहरूमा सिँचाइ सुविधा पुर्याउन कठिन भएको छ।

समाधान:

- सामाजिक सरोकारको बजेट द्वारा वैकल्पिक योजनाहरू (जस्तै लिफ्ट सिँचाइ प्रणाली, हेडवर्क्स निर्माण, जलाशय निर्माण) प्रयोग गरी छुटिएका क्षेत्रहरूलाई समेत सिँचाइ सेवा उपलब्ध गराउने व्यवस्था मिलाइएको छ।
- यी चुनौतीहरूका बावजुद सिकटा सिँचाइ आयोजना विस्तारै पूर्वनिर्धारित मार्गदर्शक अघि बढिरहेको छ। यस्ता समाधानहरूले आयोजना मात्र हैन, राज्य र जनताको सम्बन्ध सुदृढ बनाउने मार्ग पनि प्रशस्त गरिरहेको छ।

५.२ आयोजनाको SWOT विश्लेषण

सिक्टा सिँचाइ आयोजनाले कृषिमा निर्भर जनसंख्याको जीवनस्तर सुधार, आयवृद्धि, तथा खाद्य सुरक्षामा टेवा पुर्याउने अपेक्षा गरिएको छ। निम्न SWOT विश्लेषणले आयोजनाको आन्तरिक अवस्था र बाह्य वातावरणलाई समग्र मूल्याङ्कन गरी कार्यान्वयन रणनीति र सुधारका पक्षहरू पहिचान गर्न मद्दत पुर्याउँछ।

शक्ति (Strengths)

- राष्ट्रिय प्राथमिकता र संस्थागत समर्थन:** आयोजना नेपाल सरकारको दीर्घकालीन विकास योजनामा उच्च प्राथमिकता प्राप्त आयोजना हो, जसले नीति निर्माण, बजेट विनियोजन, तथा अन्तरसंस्थागत समन्वयमा सहजता प्रदान गर्दछ। राष्ट्रिय गौरव प्राप्त परियोजनाका रूपमा यसले नैतिक, प्रशासनिक तथा प्राविधिक पक्षबाट बलियो समर्थन पाएको छ।
- प्रचुर जलस्रोत तथा अनुकूल भूगोल:** आयोजनाको मुख्य जलस्रोत राप्ती नदी हो, जसको प्रवाह निरन्तर रहने भएकाले दीर्घकालीन सिँचाइ आवश्यकताका लागि उपयुक्त छ। त्यस्तै, पश्चिम तराईको समथर भू-आकृति ग्राभिटी फ्लो सिँचाइ प्रणालीका लागि अनुकूल मानिन्छ।
- सिँचाइ क्षमता र प्राविधिक सम्भावना:** आयोजना सम्पन्न भएपछि करिब ४२,७६६ हेक्टर क्षेत्रफलमा सिँचाइ सुविधा पुर्याउने लक्ष्य रहेको छ। यो संरचनागत दृष्टिकोणले नेपालकै एक उत्कृष्ट सिँचाइ योजना बन्ने सम्भावना बोकेको छ।
- स्थानीय सहभागिता र सामाजिक स्वामित्व:** आयोजनाको सेवा क्षेत्रभित्रका कृषकहरू सिँचाइ सुविधाप्रति सकारात्मक छन् र तिनीहरूको सक्रिय सहभागिता कार्यान्वयनको सामाजिक स्वामित्व सुदृढ गर्ने पक्ष हो।

कमजोरी (Weaknesses)

- निर्माण ढिलाइ र गुणस्तरको प्रश्न:** आयोजनाको निर्माण कार्यमा लामो ढिलाइ भएको छ। पश्चिमी मूल नहरको बारम्बार मर्मत समस्या, निर्माणमा प्रयुक्त सामग्री र प्रविधिमा चरम अभाव देखिनु कमजोरीका प्रमुख सूचक हुन्।
- बजेट कार्यान्वयन र खर्चको असन्तुलन:** वार्षिक बजेट विनियोजन भए तापनि प्रगति दर सन्तोषजनक छैन। बजेट समयमै खर्च हुन नसक्दा कामको गति प्रभावित भएको छ।
- जनशक्ति व्यवस्थापनमा कमजोरी:** आयोजनामा प्राविधिक दक्षता, सुपरिवेक्षण क्षमता र विशेषज्ञता भएका जनशक्तिको अभावले कार्यक्षमता प्रभावित गरेको छ।
- सामाजिक व्यवस्थापनमा अपारदर्शिता तथा समन्वय अभाव:** भू-अधिग्रहण, मुआब्जा वितरण तथा नहर मार्गको स्वीकृतिमा देखिएको असमझदारीले समुदायमा असन्तुष्टि देखिएको छ।
- घुलनशील माटोको समस्या (Soluble Soil Issue):** आयोजनाको पश्चिमी मूल नहर अन्तर्गत पर्ने क्षेत्रमा भू-उपयोग परिवर्तनको क्रममा पाइएको घुलनशील माटो (soluble soil) नहरको स्थायित्वका लागि गम्भीर चुनौतीको रूपमा देखिएको छ। यस्तो माटोले संरचनागत कमजोर स्थानहरूमा पानीको प्रवाहका कारण माटो पानीसित घुलन गइ नहर क्षति हुने जोखिम उच्च बनाउँछ। यसले दीर्घकालीन सञ्चालन तथा मर्मत लागतमा असमान्य वृद्धि गराउने सम्भावना रहन्छ।

अवसर (Opportunities)

1. **कृषि व्यावसायिकरण र उत्पादन वृद्धि सम्भावना:** सिँचाई सुविधा उपलब्ध भएपछि परम्परागत खेती प्रणालीलाई बदल्दै नगदे बाली, तरकारी, फलफूल आदिको व्यावसायिक खेतीमार्फत कृषि उत्पादन र आयमा वृद्धि सम्भव हुन्छ ।
2. **ग्रामीण रोजगारी सृजना र आर्थिक गतिशीलता:** आयोजनासँग सम्बन्धित निर्माण, सञ्चालन तथा कृषि सेवा विस्तारका गतिविधिहरूबाट स्थानीय तहमा रोजगारीका अवसर सृजना हुनेछन् ।
3. **विकास साझेदारसँग सहकार्यको सम्भावना:** विश्व बैंक, ADB लगायतका विकास साझेदारहरूसँग प्रविधि र वित्तीय सहकार्य विस्तार गरी आयोजनाको प्रभावकारिता बढाउन सकिन्छ ।
4. **आधुनिक प्रविधि अपनाउने अवसर:** जल वितरणमा टेलिमेट्री प्रणाली, गेजिङ्ग स्टेशन, र डिजिटल निगरानी प्रणाली जस्ता प्रविधिको प्रयोग गर्न सकिने सम्भावना छ ।

खतरा (Threats)

1. **जलवायु परिवर्तन र प्राकृतिक जोखिम:** बाढी, सुख्खा, अनियमित वर्षा जस्ता जलवायुजन्य समस्याहरूले जल आपूर्ति र संरचनागत स्थायित्वमा असर पार्न सक्छ ।
2. **प्रशासनिक तथा राजनीतिक हस्तक्षेप:** कार्यान्वयन प्रक्रियामा हुने अनावश्यक राजनीतिक हस्तक्षेप तथा पारदर्शिता अभावले दीर्घकालीन प्रभाव पार्न सक्छ ।
3. **सामाजिक असन्तोष र जनविरोधको सम्भावना:** नहर विस्तार तथा संरचना निर्माणका क्रममा उचित मुआब्जा नपाउँदा वा सूचना अभावमा समुदायमा असन्तुष्टि उत्पन्न हुने सम्भावना रहन्छ ।
4. **प्राविधिक विफलता र मर्मत चुनौती:** गुणस्तरहीन निर्माण वा सैद्धान्तिक त्रुटिका कारण नहर र अन्य संरचनाहरू दीर्घकालीन रूपमा सञ्चालनमा नआउने वा बारम्बार मर्मत गर्नुपर्ने अवस्था आउन सक्छ ।

५.३ गुनासो सम्बोधन प्रणाली

सिक्टा सिँचाई आयोजनाको गुनासो समाधान प्रक्रिया

सिक्टा सिँचाई आयोजनाले परियोजनाको सफल कार्यान्वयन तथा स्थानीय समुदायसँगको विश्वास कायम राख्न समयमै, पारदर्शी र निष्पक्ष रूपमा गुनासो समाधान गर्नुपर्ने आवश्यकतालाई महत्त्व दिएको छ । कृषक, स्थानीय बासिन्दा, निर्माण व्यवसायी तथा अन्य सरोकारवालाबाट आउने गुनासोहरूलाई व्यवस्थित तरिकाले समाधान गर्न निम्न उपायहरू अपनाइएका छन्:

गुनासो दर्ता प्रणाली

सेवाग्राहीले आफ्नो गुनासो लिखित, मौखिक वा सुझाव पेटिका मार्फत दर्ता गर्न सक्ने व्यवस्था गरिएको छ । सुझाव पेटिका सबैलाई देखे ठाउँमा राखिएको छ । कतिपय अवस्थामा प्रत्यक्ष भेटघाट वा फोनमार्फत पनि गुनासो संकलन गरिन्छ ।

समयमै समाधान प्रक्रिया

गुनासोहरूलाई प्राविधिक, सामाजिक, अत्यावश्यक इत्यादि श्रेणीमा वर्गीकरण गरी प्राथमिकताको आधारमा समाधान गरिन्छ । प्रत्येक गुनासोको अनुसन्धान र समाधानका लागि निर्धारित समयसीमा (जस्तै: १ देखि ५ दिनभित्र) पालना

गरिन्छ। यदि कुनै गुनासो एकदेखि पाँच दिनभित्र समाधान गर्न सकिने प्रकृतिको नभएको खण्डमा, त्यसको जटिलता तथा आवश्यक प्रक्रियाको आधारमा उपयुक्त समय निर्धारण गरी समाधान प्रक्रिया अघि बढाइन्छ।

सार्वजनिक परामर्श तथा छलफल

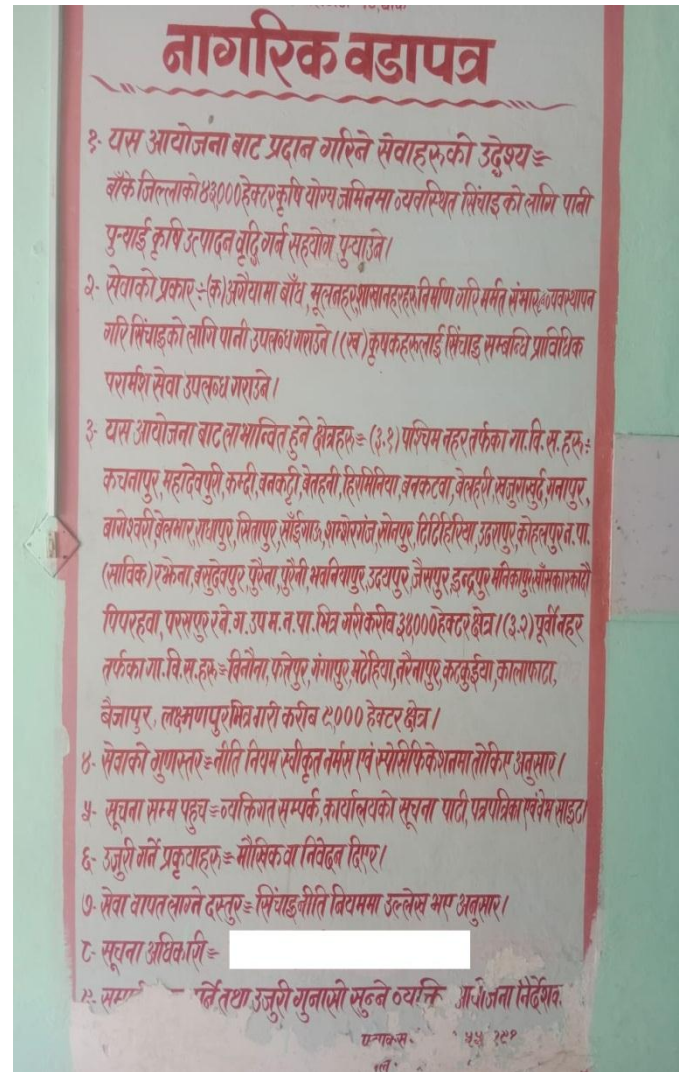
सार्वजनिक सुनुवाइ, गोष्ठी र सरोकारवाला बैठकहरू आयोजना गरी प्रत्यक्ष रूपमा गुनासो संकलन गरिन्छ। यसले विश्वास निर्माणमा सहयोग पु-याउनुका साथै समस्या पहिचानमा समयमै सहायता पु-याउँछ।

पारदर्शिता र अभिलेखीकरण

आएका सबै गुनासोहरू दर्ता र अभिलेख राखिन्छन्, जसले गर्दा पारदर्शी रूपमा समाधान प्रक्रिया अगाडि बढाउन सकिन्छ। समाधानको नतिजा गुनासोकर्तालाई स्पष्ट रूपमा जानकारी दिइन्छ।

स्थानीय सरकारसँग समन्वय

आयोजनाको अधिकार क्षेत्रबाहिर पर्ने विषय (जस्तै: कानुनी विवाद, जग्गा स्वामित्व समस्या आदि) मा स्थानीय तह, वडाकार्यालय तथा जिल्ला प्रशासन कार्यालयसँग समन्वय गरी समाधान खोजिन्छ।

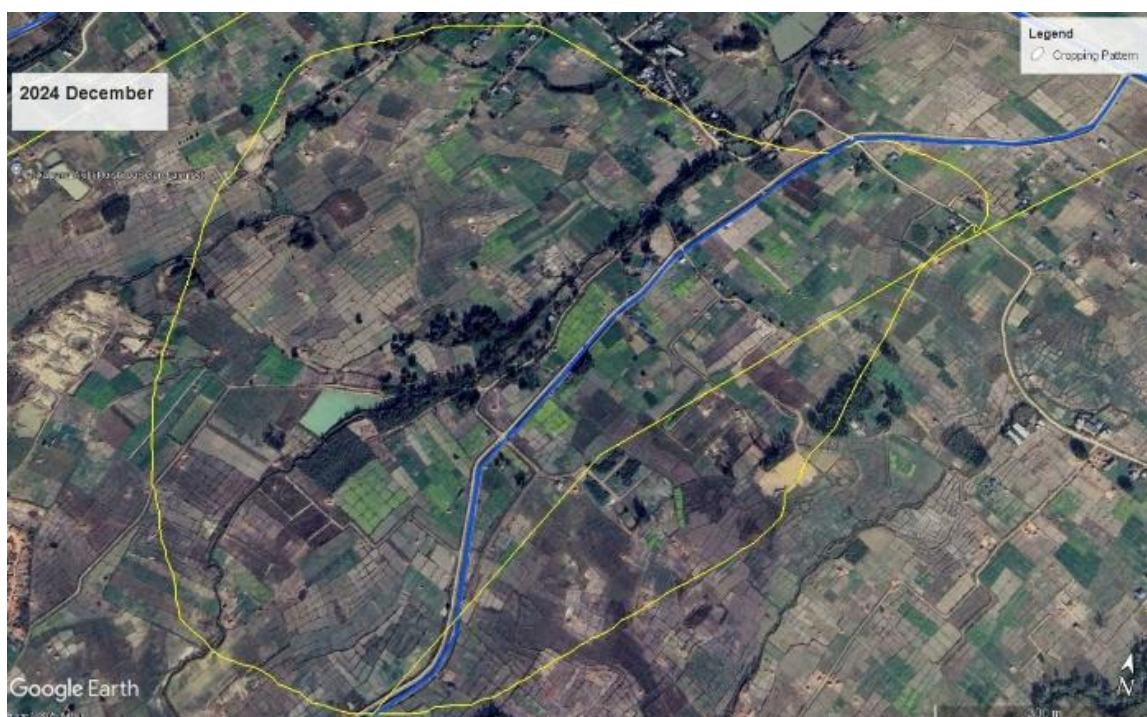
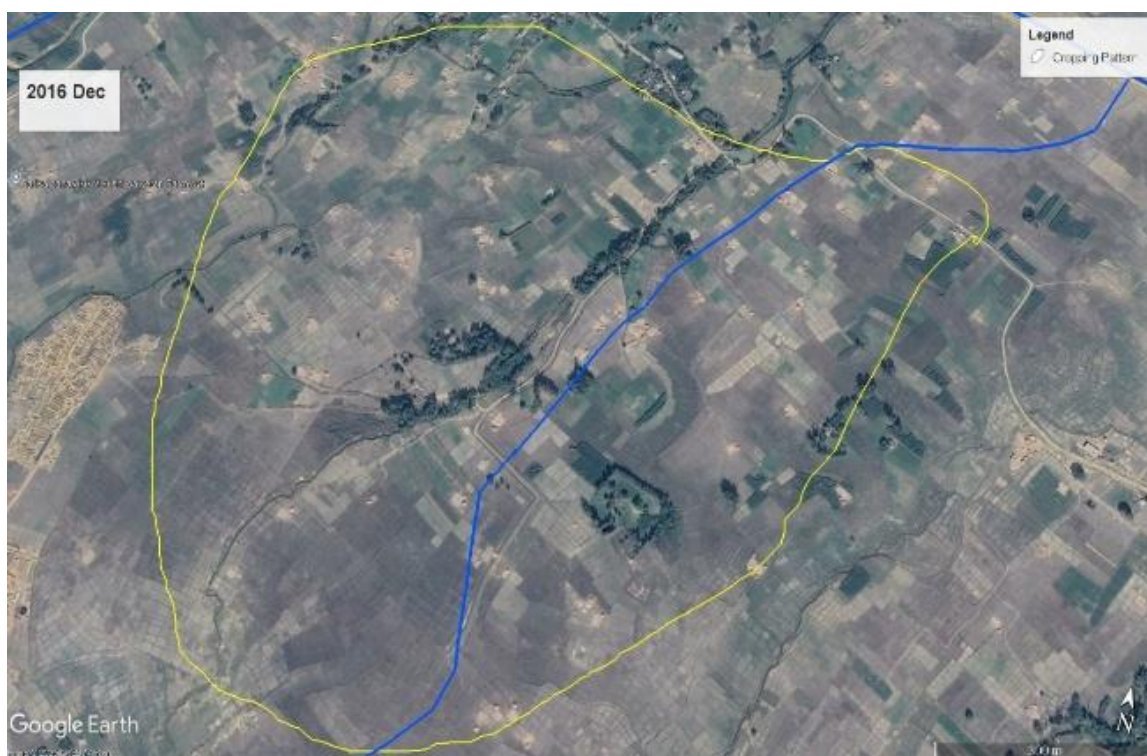


५.४ आयोजनालाई प्राप्त भएको सम्मान हौसला

क) आयोजनाको सिंचित क्षेत्रमा कृषि बाली परिवर्तन:

यस आयोजनाले आ.व. २०७८ असार २९ देखि सिँचाई सुविधा सुचारू गरे पछि सिंचित क्षेत्रमा कृषि बाली उल्लेख्य रूपमा परिवर्तन भएको पाइन्छ। तलको चित्रमा देखाए अनुसार यस परिवर्तनको कारण सो क्षेत्रको बाली उत्पादन क्षमता बढेको देखिन्छ।

चित्र: कमाण्ड क्षेत्रमा सिँचाई सुविधा पुगनु अघि र पछिको बालीको अवस्था



ख) विभिन्न संचार माध्यमबाट प्रकाशन/प्रशारण



सिक्टाको 'गुरुवागाउँ' शाखा नहरमा गरियो पानी परिक्षण

सबैको सहयोगले राप्ती सोगरीको समृद्धि र विकास हुन्छ



Download Radio Nepal App



सिक्टा सिँचाई आयोजनाको गुरुवागाउँ नहरमा पानी छाडिँदा ७ हजार हेक्टरमा सिँचाई सुविधा

छैन नवीन शिरे असार १६, २०८२

139

ट्रेन्डिङ

- बैंक्रेको नरैनापुरमा एक वर्षमा १ हजारभन्दा बढी वर्षिड सेक्टरमाफत सुरक्षित सुकेरी
- खानेपानी विभागको हालसम्मकै ऐतिहासिक उपलब्धि, ९० प्रतिशत वित्तीय प्रगति
- जेलैन्स्कीद्वारा बुद्ध प्रयासलाई पुनर्जीवित गर्न नयाँ प्रधानमन्त्री नियुक्त



१३:२२ अपराह्न



सिक्टाको 'अकलघरुवा' शाखा नहर सञ्चालन



१३:२२ अपराह्न



घरमा पनि Wi-Fi

सिक्टाको पुर्वी मुलनहरमा पहिलो शाखा निर्माण सुरु



Trending...	Buchi Bithyol Co... RADHI 820.00 -1.56% -12.99 %	Joshi Hydropower... JOSHI 368.30 +3.89% +13.78 %	Ngadi Group Pow... NGPL 418.00 +1.51% +6.23 %	Universal Power ... UPCL 428.00 +0.37% +1.58 %	Ankhu Khola Jal... AKJCL 219.00 +1.10% +2.39 %	Himal I... HDIH... +2.38%
-------------	--	--	---	--	--	---------------------------------

1 COMMENTS

1.1K SHARES



६ वर्षदेखि अलपत्र सिक्टा डुडुवा नहरको नयाँ ठेक्का स्वीकृत

यसै आर्थिक वर्षदेखि काम सुरु हुँदै

निर्माण व्यवसायीले समयमै काम नगर्दा १६ हजार हेक्टरमा सिँचाई सुविधा पुर्‍याउने लक्ष्यका साथ निर्माण सुरु गरिएको डुडुवा नहर ६ वर्षसम्म अलपत्र बसेको थियो। किसानहरूले सुख्खा र खडेरी सामना मात्रै गर्नु परेन, खेती किसानीबाट हुने आमदानी पनि गुमाउन बाध्य हुनुपर्थ्यो। १८ करोड ८१ लाखमा निर्माण सम्पन्न

The Rising Nepal daily news paper मा प्रकाशित समाचार ।

BY SIRAJ KHAN
Nepalguni, July 29

Despite the lack of sufficient rainfall in Banke district, more than 90 per cent paddy plantation has been thanks to the canals and other irrigation done by the Sikta Irrigation Project.

Agricultural Technical Officer of the Agricultural Knowledge Centre, Banke, Rashed Basset said that at a time when planting has not been possible in many districts of Tarai region due to lack of sufficient rainfall for a long time, 90.9 per cent plantation has been completed in Banke district.

He said that 90.9 per cent planting has been possible in the district because the construction of various canals of the Sikta Irrigation Project, which is a national pride project, has been completed and water has been released.

As the canals of the Sikta Irrigation Project have come into operation in Banke, the farmers here are no longer forced to rely on rains for farming, said Basset.

He said that although paddy plantation in Narainapur and Janaki rural municipalities, which are not covered by the Sikta canal, was less than in



Water of Sikta Irrigation Project being used for paddy plantation in Banke.

this year as the planting is about to be completed on time due to the Sikta Irrigation Project.

Looking at the current situation, the Centre estimated that paddy production

hectares of the district, the planting was not affected even though there was no rain this season.

He said that farmers have been lifting water from various branch canals

irrigation facilities have reached 22,000 hectares from Sikta Irrigation Project and about 7,000 hectares through various other boring and irrigation methods.

ग) सिक्टा सिँचाइ आयोजनाका प्रेरणादायी पक्षहरू

नेपाल जस्तो कृषि—प्रधान देशमा समृद्धि र समावेशी विकास हासिल गर्नको लागि कृषि क्षेत्रको विकास नै पहिलो र आधारभूत खुड्किलो हो। देशको ठूलो जनसंख्या प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा कृषिमा निर्भर रहेको हुँदा कृषि उत्पादनशक्ति, रोजगारी सिर्जना, खाद्य सुरक्षा तथा आय—आर्जनका लागि कृषि क्षेत्रको आधुनिकीकरण र सशक्तीकरण अनिवार्य छ। कृषि विकासले ग्रामीण आर्थिक गतिविधिमा गति ल्याउने मात्र नभई औद्योगिक विकास, निर्यात प्रवर्द्धन र राष्ट्रिय अर्थतन्त्रको आधार बलियो बनाउने मुख्य माध्यमका रूपमा काम गर्दछ।

सिक्टा सिँचाइ आयोजना नेपालको एक बहुप्रतिक्षित र दीर्घकालीन महत्त्व बोकेको राष्ट्रिय सिँचाइ आयोजना हो। यस आयोजना कार्यान्वयनका क्रममा देखिएका केही सकारात्मक पक्षहरूले यसलाई प्रेरणाको स्रोत बनाएका छन्। सिक्टा सिँचाइ आयोजना केवल सिँचाइ सुविधा निर्माण मात्र नभई राष्ट्रको कृषि भविष्य निर्माण गर्ने प्रेरक आयोजना पनि हो। यसको माध्यमबाट देखिएको जनसहभागिता, सरकारी प्रतिबद्धता, र दिगो विकासको सम्भावनाले यसलाई उदाहरणीय परियोजनाको रूपमा स्थापित गरेको छ।

१. राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना

सिक्टा आयोजना नेपाल सरकारको राष्ट्रिय गौरवको आयोजना भएकोले, यसले सबै तहका निकायहरूलाई उच्च प्राथमिकताका साथ काम गर्न प्रेरणा दिन्छ।

२. वृहत सिँचाइ क्षमता

आयोजना सम्पन्न भएपछि ४३,७०० हेक्टरभन्दा बढी जमिनमा सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराउने लक्ष्यले कृषिमा आमूल परिवर्तन ल्याउने आशा राखिएको छ।

३. कृषकहरूको प्रत्यक्ष लाभ

किसानहरूको जीवनस्तर सुधार, उत्पादन वृद्धिको सम्भावना तथा आयआर्जनमा वृद्धि हुने अपेक्षाले कृषकहरूमा सक्रिय सहभागिता र आशा उत्पन्न भएको छ। यस आयोजनाबाट कृषि उत्पादन बढ्ने भएकाले चामल, दाल, तरकारी जस्ता खाद्यान्न वस्तुहरू विदेशबाट ल्याउनु पर्ने आवश्यकता घट्नेछ र विदेश पठाउन सकिने सम्भावना बढ्नेछ।

४. स्थानीय रोजगारी सृजना

आयोजना निर्माणको क्रममा स्थानीय जनशक्ति र मजदुरलाई रोजगारीको अवसर मिलेको छ, जसले समुदायमा आर्थिक लाभ र मनोबल बढाएको छ। स्थानीय तहमा रोजगारीको सिर्जनाले वैदेशिक रोजगारतर्फको निर्भरता घटाउँछ। यसले पारिवारिक विखण्डन तथा वैदेशिक बसाइका सामाजिक असरहरू न्यूनीकरण गर्न मद्दत गर्छ, जुन ग्रामीण क्षेत्रमा गम्भीर चुनौती बन्दै आएको छ।

५. बहुक्षेत्रीय सहयोग

आयोजनामा मन्त्रालय, विभाग, स्थानीय निकाय, दातृ संस्था तथा जनप्रतिनिधिहरूको सहकार्य र समन्वयले सकारात्मक ऊर्जा सिर्जना गरेको छ।

६. प्रविधि र नवप्रवर्तनको प्रयोग

आयोजना कार्यान्वयनमा नवीन प्रविधिहरू (जस्तै: ड्रोन सर्वेक्षण, GIS, डिजिटल मापन प्रणाली आदि) को प्रयोगले सिँचाइ क्षेत्रमा आधुनिकताको सन्देश दिएको छ।

७. भविष्यको सम्भावना र दिगो विकास

आयोजना सफलतापूर्वक सम्पन्न भएमा खाद्य सुरक्षामा योगदान, कृषि निर्यात वृद्धि, Rural transformation तथा दिगो आर्थिक विकासमा प्रभाव पार्नेछ, भन्ने विश्वासले सबै पक्षमा उत्साह जागेको छ।

५.५ आयोजनाको सिंचित क्षेत्र बढ्ने सम्भावना

- डहरचण्डी, डल्लीचौर, थारु ठन्हा, डौना जस्ता ठाउँहरूमा Storage Dam बनाई १०० हेक्टर जमिनमा थप सिचाई हुने देखिएको ।
- हालै सम्पन्न Lift सिचाई(कचनापुर, बालापुर, ढकेरी) योजनाबाट करिब १५० हे. थप जमिन सिंचित हुने भएको ।
- हालै सम्झौता भइ काम हुदै गरेको पूर्वी मूल नहर अन्तर्गत S1-S4 सम्मको लागि १५३ हे. जमिनमा थप सिचाई हुने भएको ।
- यस्तैगरि अगैया, राजपुर र कुम्भार लिफ्ट सिचाई योजना बाट थप १२० हे. जमिनमा सिचाई हुने भएको ।
- पुरानो FMIS (Farmer Managed Irrigation System) अन्तर्गत थुरिया कुलो निर्माण कार्य सम्पन्न गरि करिब २०० हेक्टर जमिन थप सिंचित हुने ।
- पूर्वी मूल नहर अन्तर्गत नरैनापुर, कालाफाटा तथा लक्ष्मणपुर क्षेत्रहरूमा वैकल्पिक सिचाई(लिफ्ट)बाट थप ८२० हे. सिचाई गर्न सकिने ।
- बाघसाल खोलामा हेडवर्कस निर्माण गरि व्यवस्थित कुलो बनाए करिब २५० हे. जमिन थप सिंचित हुने देखिन्छ ।
- परुवा हेडवर्कस निर्माण सम्पन्न भइ करिब २०० हे. जमिन थप सिंचित भएको ।
- यस्तैगरि पश्चिमी मूल नहर अन्तर्गत सानासाना लिफ्ट सिचाई योजना र पुरानो FMIS लाई विस्तार गरे थप २५० हे. जमिन सिंचित हुने देखिन्छ ।
- GIS Mapping मा हेर्दा पूर्वी नहरको कमाण्ड एरिया जम्मा ११,००० हेक्टर देखिएकोमा गुरुयोजनामा जम्मा ९००० हेक्टर राखिएका कारण एरिया बढ्न सक्ने देखिन्छ ।

५.५.१ चुरे क्षेत्रमा बनाइने सानो माटोको बाँध (Small Earthen Dam) का प्रमुख फाइदाहरू:

१. वन्यजन्तुको संरक्षणमा सहयोग

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन क्षेत्रमा पानीको प्राकृतिक स्रोत सुक्दै जाँदा वन्यजन्तुहरूलाई पिउने पानी तथा वासस्थानको संकट देखिन सक्छ। सानो माटोको बाँधले स्थायी पानी पोखरीको रूपमा काम गरी वन्यजन्तुलाई आवश्यक पानी र ओसिलो वातावरण प्रदान गर्छ। यो प्रविधिले वन्यजन्तु मानव द्वन्द्व न्यूनीकरणमा समेत सहयोग पुऱ्याउँछ, किनभने जनावरहरू पानीको खोजीमा मानव बस्तीमा जाने सम्भावना कम हुन्छ।

२. स्थानीय सिँचाइमा योगदान

चुरे क्षेत्रमा बर्सेनि पानी पर्छ तर बहाव चाँडै तलतिर बग्ने भएकाले सिँचाइ प्रयोजनका लागि पानी अभाव देखिन्छ। सानो बाँधले वर्षाको पानी संचित गरी सिँचाइका लागि उपयोग गर्न सकिन्छ, जसले खेतीको उत्पादन वृद्धिमा योगदान पुऱ्याउँछ। यो विशेषगरी सिजनल तरकारी खेती, फलफूल खेती जस्ता बालीमा लाभदायक हुन्छ।

३. भूमिगत जल (Groundwater) पुनः भरण

बाँधले पानी संचित मात्र होइन, भुईँभित्र सोसिने प्रक्रिया (percolation) पनि बढाउँछ। यसले चुरे क्षेत्र तथा तलतिर पर्ने भू-भागहरूमा भूमिगत जल स्तर बढाउन मद्दत गर्छ, जुन नल, इनार, तथा shallow Tube well हरूलाई पुनः जीवन्त बनाउँछ। यो प्रक्रिया दीर्घकालीन जल स्रोत सुरक्षा तथा खडेरी न्यूनीकरणका लागि महत्त्वपूर्ण हुन्छ।

४. माटो क्षरण तथा बाढी नियन्त्रण

चुरे क्षेत्रमा भारी वर्षाले माटो बगाउने (Soil Erosion) र तलतिर बाढी ल्याउने समस्या हुन्छ। सानो बाँधले पानीको बहावलाई रोकथाम र नियन्त्रण गरी माटोको क्षय घटाउँछ। यसले उपयुक्त माटो संरक्षण र दिगो कृषि विकासलाई सुनिश्चित गर्छ।

५. जैविक विविधताको संरक्षण

सानो बाँध वरपर नयाँ वनस्पति, चराचुरुङ्गी र जलचर जीवहरूको बासस्थान बन्ने सम्भावना हुन्छ। यो क्षेत्र प्राकृतिक जैविक पर्यावरणका लागि नयाँ अवसर सिर्जना गर्छ।

६. स्थानीय जनजीवनमा सकारात्मक असर

स्थानीय बासिन्दाले सिँचाइ, घरेलु प्रयोजन, माछा पालन, र पशुपालनका लागि जलस्रोतको उपयोग गर्न सक्छन्। यसले स्थानीय आयआर्जनमा योगदान दिनुका साथै आवासीय क्षेत्रको जल सुरक्षा सुनिश्चित गर्छ।

७. सिक्टा सिँचाइ आयोजनाबाट समेट्न नसकिएका क्षेत्रहरूमा सुलभ रूपमा पानी पुऱ्याउने सम्भावना

सिक्टा सिँचाइ आयोजना मूलतः ठूला नहर प्रणाली मार्फत सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराउने संरचना हो। यद्यपि, भौगोलिक बनावट, जमिनको उचाइ, ढलान, वा संरचनात्मक सीमाका कारणले गर्दा आयोजनाको मुख्य नहर वा शाखा नहरले केही खेतीयोग्य जमिनहरूलाई प्रत्यक्ष रूपमा समेट्न नसक्ने अवस्था पनि देखिन्छ। यस्ता क्षेत्रहरूमा सानो माटोको बाँध, पम्पिङ प्रणाली, वा स्थानीय जल सञ्चय प्रविधि (जस्तै पोखरी, गाबियन संरचना आदि) को प्रयोगबाट उक्त जमिनसम्म सिँचाइ सुविधा पुऱ्याउन सकिनेछ।

८. तराई क्षेत्रमा दीर्घकालीन जल सुरक्षा र मरुभूमि बन्नबाट बचाव

चुरे क्षेत्रबाट पुनः भरेको भूमिगत जलले तलतिर पर्ने तराई क्षेत्रका नलकुप, इनार र नदीहरूको जल स्तरमा दीर्घकालीन सकारात्मक प्रभाव पार्छ। यो जल स्रोत संरक्षण नभएमा, करिब १०० वर्ष भित्र तराई क्षेत्रमा पानीको कमीले मरुभूमि (desertification) बन्ने खतरा बढ्ने वैज्ञानिक अध्ययनहरूले देखाएका छन्। सानो ड्यामहरूले पानीको संरक्षण गरेर तराई क्षेत्रमा जलस्रोतलाई दीर्घकालीन रूपमा सुरक्षित राख्न, कृषिक्षेत्रलाई निरन्तरता दिन र वातावरणीय सन्तुलन कायम राख्न सहयोग पुऱ्याउँछन्।

५.६ आयोजना आ.ब.०८९।९० भन्दा अगावै सम्पन्न गर्दा प्राप्त हुने प्रतिफल

गुरुयोजनाले तय गरेका दोस्रो र तेस्रो चरणमा सम्पन्न हुने अधिकांश निर्माणका कार्यहरू अतिरिक्त (पुँजीगत र केहि चालु) रकमको व्यवस्था हुन सकेमा तेस्रो चरणका समानान्तर कार्यहरू दोस्रो चरणमा नै सम्पन्न गर्न सकिने बलियो आधार रहेको देखिन्छ। बाँकी कार्य सम्पन्न गर्न लाग्ने अवधि तय गर्दा विगतको वार्षिक बजेट विनियोजनको आधारमा २०७९।८० को सम्शोधित गुरुयोजनाले तय गरेको जम्मा लागतको बाँकी खर्चलाई भाग गर्दा आयोजना सम्पन्न वर्ष २०८९।९० पुगेको देखिनुले रणनीतिक तवरले आयोजनामा यथेष्ट रकम उपलब्ध गराउन सकेमा सो अवधि भन्दा छिटो सम्पन्न हुन सक्ने बलियो आधार रहेको देखिन्छ। आयोजनाका मुख्य बाँकी कार्यहरू: पूर्वी मुलनहरको नरैनापुर क्षेत्रमा ९ कि.मि. नहर निर्माण र सो भन्दा पहिले पुरक EIA स्वीकृत गराउनु पर्ने, पश्चिम मूल नहर को थपवागाउँ तथा टिटरिया शाखाको कमाण्ड एरिया विकास डिजाइन, बाँकी कमाण्ड एरिया संरक्षण कार्य र अन्य बाँकी रहेका शाखा/ प्रशाखा नहर निर्माण कार्य रहेका छन् जुन श्रोत सहमति प्राप्त भएमा सबै काम समानान्तर रूपमा गर्न सकिन्छ।

१) लागत वृद्धि (Cost Escalation)

आयोजनाको निर्माण खर्चमा रहेको मुद्रास्फितिबापतको खर्च र प्रशासनिक खर्चको जोडलाई लागत वृद्धि मानिएको छ। गुरुयोजना अनुसार आ.व. २०८९।९० को लक्ष्यलाई आ.व. २०८४।८५ भित्र आयोजना सम्पन्न हुँदा हुने लागत वृद्धि बचतलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका: आयोजनाको लागत वृद्धि

अवधि	आ.व. २०८४/८५ भित्र सम्पन्न हुँदा
लागत वृद्धि (रु. अर्बमा)	६.११

माथिको तालिका अनुसार आयोजनालाई २०८४/८५ मा नै सम्पन्न गर्दा रु. ६.११ अर्बको अतिरिक्त लागत वृद्धिलाई बचतमा परिणत गर्न सकिने देखिन्छ।

२) गुमेको लाभ (Benefit Loss)

गुमेको लाभ पत्ता लगाउन उत्पादन वृद्धि र लागतको बचतलाई समावेश गरिएको छ। तलको तालिका अनुसार गुरुयोजना अनुसार आयोजना सम्पन्न गर्ने आ.व. २०८१/९० को लक्ष्यको सट्टा २०८४/८५ मा नै आयोजना सम्पन्न गर्दा रु. २१.६२ अर्बको अतिरिक्त लाभ प्राप्त गर्न सकिने देखिन्छ।

तालिका: आयोजनाबाट गुम्न सक्ने लाभ अनुमान

अवधि	आ.व. २०८४/८५ भित्र सम्पन्न हुँदा
गुमेको लाभ अनुमान (रु. अर्बमा)	गुम्न सक्ने उत्पादनको मूल्य
	लागत बचत
	जम्मा
	१५.५१
	६.११
	२१.६२

माथिको तालिका अनुसार आयोजनाको लाभलाई उच्च गर्न आयोजनालाई २०८४/८५ मा नै सम्पन्न गर्न अत्यावश्यक रहेको देखिन्छ।

५.७ आयोजनाको मुख्य बाँकी कार्यहरू

- पूर्वमूलनहरको नरैनापुर क्षेत्रमा ९ कि.मी. नहर निर्माण कार्य र उक्त क्षेत्रमा पुरक EIA को कार्य,
- कमाण्ड क्षेत्र विकास
- पश्चिम मूलनहरको टिटरीया शाखा र थपुवागाउँ उपशाखाको CAD Design र निर्माण कार्य
- सिंचित क्षेत्र विकास (डुंडुवा लगायतका खोलाहरू)
- पूर्व/पश्चिम नहरको शाखा/प्रशाखा विस्तार कार्य
- डुंडुवा सिँचाई प्रणालीको विस्तार
- सामाजिक सरोकारका कार्यहरू
- नियमित मर्मत सम्भार (हेडवर्क्स लगायत मूलनहर)
- वातावरण संरक्षणका कार्यहरू
- मुआब्जा वितरण

५.८ भावी योजना

स्वीकृत गुरुयोजना अनुसार आयोजनाको लक्ष्य बमोजिम देहायका कार्यहरू अगाडी बढाउने

- आयोजनाको कुल सिंचित क्षेत्रफल ४२,७६६ हेक्टरमा सिँचाइ सेवा पुर्याउन स्वीकृत गुरुयोजनाले निर्दिष्ट गरेका शाखा, उपशाखा तथा प्रशाखा निर्माण कार्य अगाडी बढाउने ।
- सतह सिँचाइ नहुने स्थानहरूमा लिफ्ट सिँचाइ योजनाहरूबाट सिँचाइ सुविधा पुर्याउने ।
- आयोजनाको सिंचित क्षेत्र भित्र नपर्ने तर सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराउन सम्भावना भएका स्थानहरूमा सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराई आयोजनाको सिंचित क्षेत्र थप विस्तार गर्ने ।
- जलस्रोत संरक्षण कार्यक्रम अन्तर्गत जलाशय निर्माण गरी Ground Water Recharge तथा सिँचाइ सुविधा उपलब्ध गराई बहुउद्देश्यीय उपयोगमा ध्यान दिई निर्माण कार्य अगाडी बढाउने ।
- पानीको स्रोत नभएको स्थानहरूमा भूमिगत जल सिँचाइ योजनाबाट सिँचाइ सुविधा पुर्याउने ।
- सिंचित क्षेत्र बचाउ कार्यहरू गर्ने ।
- घुलनशिल माटोले समस्याग्रस्त क्षेत्रमा सम्बन्धित क्षेत्रमा विज्ञता भएको संस्था/परामर्शदाताबाट अध्ययन गराई सिफारिस अनुसार मर्मत सम्भार गर्ने ।
- FMIS हरुलाई Rehabilitation गर्ने ।
- पश्चिम मूलनहरको चेनेज १०+३०० र २५+५०० मा स्केप निर्माण गर्ने ।
- सामाजिक सरोकार अन्तर्गतका कार्यहरू गर्ने ।
- संस्थागत विकासका कार्यहरू अन्तर्गत जलउपभोक्ता समिति गठन गर्ने, क्षमता बृद्धि गर्ने लगायत सिँचाइ व्यवस्थापनका कार्यहरू गर्ने ।
- जग्गा अधिग्रहण प्रक्रियालाई सरलीकरण गर्दै बाँकी काम पुरा गर्ने । शाखा प्रशाखा नहरमा सकेसम्म स्थानीय जनप्रतिनिधिहरूको सहयोगमा स्वैच्छिक जग्गा दान रणनीति लागु गर्ने ।
- स्वीकृत गुरुयोजनालाई अद्यावधिक गरी स्वीकृतीको लागि पेश गर्ने ।
- आयोजनाको बाँकी निर्माण कार्य अगाड बढाउन बोलपत्र आह्वान पूर्व स्रोत सहमतिको लागि पेश गर्ने ।

नहर निर्माणका केही तस्विरहरु



नहर निर्माणका केही तस्विरहरु



नहर निर्माणका केही तस्विरहरु



पानी संचानल पछिको अवस्था

