सिंचाई तथा जलश्रोत व्यवस्थापन आयोजना **(IWRMP)**

कम्पोनेन्ट -बी

कन्काई सिंचाई व्यवस्थापन डिभिजन, गैंडे, (झापा)

नहर संचालन योजना (**S17**)

मस्यौदा-प्रतिबेदन

पेशकर्ता:

ई. संजीव कुमार मिश्र

(जल व्यवस्थापन ईञ्जिनियर)

1 INTRODUCTION (परिचय)

1.1 Introduction to IWRMP (IWRMP को परिचय)

सिंचाई मन्त्रालय, सिंचाई बिभाग, सिंचाई तथा जलश्रोत ब्यवस्थापन आयोजना (IWRMP), जलस्रोत ऐन २०४९ को दफा ११, जलस्रोत नियमावली २०५०, सिंचाई नियमावली २०५६, सिंचाई नीति २०७०, सिंचाई बिभागको कार्यबिधि २०६१, जलस्रोत रणनीति २०६९ र राष्ट्रिय जल योजना २०६२ समेतको उद्देश्य र तिनिहरुले दिएको अख्तियारीलाई बिचार गर्दै IWRMP को कम्पोनेन्ट बी : सिंचाई ब्यवस्थापन हस्तांतरण कार्यक्र बिगत १० बर्षदेखी संचालन हुँदै आएकोछ ।

नेपाल सरकार र जल उपभोक्ता संस्थाको संयुक्त ब्यवस्थापनमा रहेका ठुला सिंचाई आयोजनाहरु क्रमशः कन्काई सिंचाई प्रणाली (७,००० हे.) सुनसरी मोरङ्ग सिंचाई योजना (शाखा : ६,८४५ हे. र शाखा : ८,००० हे.), नारायणी सिंचाई प्रणाली (ब्लक ८ : ८,३०० हे र ब्लक २ : ३,००० हे.) तथा महाकाली सिंचाई प्रणाली (प्रथम चरण ५,१०० हे. र द्बितिय चरण ६,५०० हे.) यस IWRMP कम्पोनेन्ट-बी अन्तर्गत संचालनमा रहेका छन् ।

मुल नहर र हेड वर्कको जिम्मेवारी सिंचाई बिभाग तथा शाखा नहर देखी मुनी नहर संजालको संचालन र मर्मत सम्भार (ब्यवस्थापन) को जिम्मेवारी सम्बन्धित जल उपभोक्ता संस्थाको हुने गरी सिंचाई बिभाग र सम्बन्धित जल उपभोक्ता संस्थाका बिच सम्झौता भई जल उपभोक्ता संस्थालाई प्रणाली ब्यवस्थापनको जिम्मेवारी हस्तांतरण गरिएको छ ।

यसको लागि संस्थागत र आर्थिक रुपमा आत्मनिर्भर जल उपभोक्ता समितिद्वारा प्रणालीको चुस्त संरचना मार्फत सेवा बितरणमा बृद्धि गरी प्रभावकारी तथा समन्यायिक सिंचाई सेवा पुर्याइ सिंचाई सेवा शुल्क सु-निश्चितता को अपेक्षालाई कार्यरुप दिएको छ ।

1.2 Objective of Canal Operational Plan (नहर संचालन योजनाको उद्देश्य)

प्रत्येक बाली मौसममा शाखा समितिले तालिकाबद्ध भई बालीको बृद्धि अवस्था अनुसार बर्षा अपुग पानीको माग-आपुर्ती निश्चित समय, अवधी र अन्तरालमा उपयुक्त संरचनाबाट मापन गरी प्राप्त गर्ने प्रक्रिया नहर संचालन योजना हो । यसमा अमुख शाखा/प्रशाखाले कुन समयमा, कती मात्रामा, कति अवधीको लागि र कति अन्तरालमा बालीको बृद्धि अवस्था र मौसम अनुसार पानीको माग-आपुर्ती हुन्छ । यसका लागि सम्बन्धित जल उपभोक्ता समिति र सिंचाई बिभागको माग-आपुर्ती प्रक्रियामा महत्वपुर्ण भुमिका हुन्छ ।

2 WUA BRANCH COMMITTEE (जल उपभोक्ता शाखा समिति)

शाखा नं.-१७ समिति		
क्र.स.	पद	नाम, थर
1	अध्यक्ष	खड्ग ब. कटुवाल
2	उपाध्यक्ष	टंक ब. राय
3	सचिव	भरत नेपाल
4	कोषाध्यक्ष (महिला)	सरस्वती उप्रेती (सुवेदी)
5	सदस्य	मन्दीरा राय
6	सदस्य	श्यामसुन्दर कबिरथ
7	सदस्य	राम ब. श्रेष्ठ
8	महिला सदस्य	चन्द्रकला बि.क.
9	महिला सदस्य	चित्रमाया श्रेष्ठ
10	साधारण सभा सदस्य (खुल्ला)	भिम ब. रायमाझी
11	साधारण सभा सदस्य (महिला)	तुलसा पौडेल

उपरोक्त समितिको काम, कर्तब्य र अधिकार प्रचलित सिंचाई ऐन, नियमावली, कार्यबिधि तथा रणनीति अन्तर्गत रहि समितिको बिद्यान बमोजिम हुनेछ ।

3 BRANCH CANAL CROPPING PATTERN (शाखा नहर बाली पात्रो)

सिंचाई तथा जल व्यवस्थापन परियोजना **(IWRMP)**

कम्पोनेन्ट- 'बी'

कन्काई सिंचाई आयोजना **(KIS)**, गैंडे, झापा

मुल सिंचाई नहर **(MIC)** प्रणाली

आ.व.: **2072/73**

प्रस्तावित बाली-पात्रो

संसोधित कमाण्ड क्षेत्र, हे.	343

बाली मौसम	बाली	बाली प्रतिशत	बाली क्षेत्र, हे.	पहिलो रोपाई	अन्तिम रोपाई	पहिलो कटाई	अन्तिम कटाई	कैफियत
बर्खे	धान	95	326	असार-२१	असार-३०	कार्तिक-२५	मंसिर-१५	
हिँउदे	गँहु	20	69	मंसिर-१५	पुस-०७	चैत-११	चैत-३०	
	मकै	29	99	मंसिर-१५	माघ-०६	चैत-२३	जेठ-०५	
	तोरी	6	21	कार्तिक-२१	मंसिर-१६	फाल्गुन-०२	चैत-०७	
	आलु	13	45	कार्तिक-२१	मंसिर-२१	फाल्गुन-१२	फाल्गुन-२५	
	तरकारी	6	21	कार्तिक-१५	पुस-०५	माघ-२०	चैत-१०	
चैते	धान	37	127	फाल्गुन-२५	चैत-१५	जेठ-२०	असार-०५	
बाली सघनता, प्रतिशतमा		**206**						

सम्बन्धित शाखा नहरहरुको बाली पात्रो उपशाखा तथा प्रशाखा नहरमा समान प्रतिशतले बितरण भएको मानिएको छ।

उपरोक्त प्रस्ताबित बाली पात्रो सम्बन्धित शाखा समितिको बैठक गरी तयार पारिएको छ।

4 BRANCH CANAL OPERATION (शाखा नहर संचालन)

4.1 Rationale (*सिद्धान्त*)

नहर संचालन योजना बिकास गर्नुको मुख्य कारण जल प्रबाह नियन्त्रण तथा जल बितरण प्रणालीमा कुनै पनी सम्झौता नगरी जल उपभोक्ताहरु लाई सहज र पर्याप्त रुपमा साथै समयमै पानीको बितरणमा बृद्धि गर्नु हो ।

यसको अर्को काम भनेको प्रत्येक सिंचाई मौसममा नहर संचालन योजना बिकास गर्नु, सिस्टमका फिल्ड तथ्याङ्कहरुलाई संकलन गर्नु र आवश्यक तथा बास्तविक जल वितरणको अभिलेखको आधार स्थापित गर्नु हो ।

नहर प्रणालीको लागि संचालन योजना अन्तर्गत निश्चित शाखा, उपशाखा र प्रशाखाहरुमा आवश्यक थोक बहावको परिमाण प्राप्त गर्नको लागि पानी मापन संरचना माथी अंकित चिनोमा पानी सतह निक्यौल गर्न ढोके संरचना (HR र CR) हरुलाई निश्चित उचाईमा खोल्नु पर्दछ ।

शाखा नहर संचालन तालिकामा चैते बाली, बर्खे बाली र हिँउदे बालीलाई लक्षित गर्दै सम्बन्धित उपशाखाहरुमा जल उपभोक्ता समन्वय समितिको निर्णयाधिकारमा रही पर्याप्त पानी बितरण गरिन्छ । मुल नहर अन्तर्गत शाखा/उपशाखा नहरहरुमा हेड रेगुलेटर (HR) को तल्लो पट्टी रहेको पानी मापन संरचना (पार्शल फ्लुम : Parshell Flume) मा हुने पानीको हेड (अंकित चिनोमा पानीको सतह) बाट प्रत्येक सिंचाई चक्रमा पानीको बहाव मापन गरिन्छ ।

4.2 Canal Operation Policy (*नहर संचालन नीति*)

शाखा उपशाखा तथा प्रशाखा नहरहरु हिँउद चैते तथा बर्खायाममा स्वस्फुर्त ढंगले संचालन गर्ने निती तथा नियमहरुलाई निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।
शाखा उपशाखा तथा प्रशाखा नहरहरु हिँउद चैते तथा बर्खायाममा स्वस्फुर्त ढंगले संचालन गर्ने निती तथा नियमहरुलाई निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।

- शाखा नहर, उपशाखा तथा प्रशाखा नहरहरुको संचालन गर्ने जिम्मेवारी जल उपभोक्ता समितिको हुनेछ ।
- शाखा/उपशाखा नहर को इन्टेकमा पानीको प्रबाह मुल नहर संचालन अन्तर्गत बिनियोजित कार्यतालिका अनुरुप हुनुपर्नेछ ।
- प्रत्येक बाली मौसमको एक महिना अगाबै शाखा समितिले त्यस अन्तर्गत प्रशाखाहरुमा सम्भाबित बाली पात्रो तयार पारी शाखा समितिलाई पेश गर्नुपर्नेछ ।

- प्रत्येक शाखा समितिबाट प्राप्त बाली पात्रोलाई आधार मानी शाखा समितिले सिंचाई बिभाग सँग सिंचाई पालो शुरु गर्नुभन्दा कम्तिमा १५ दिन अगाबै छलफल गरी मुल नहरमा पानीको बहाव सु-निश्चित गर्नुपर्नेछ ।

- बर्खे बालीमा मुल नहरका प्रशाखा नहरहरु निरन्तर संचालन गर्नुपर्नेछ । हिउँदे बालीको लागि इन्टेकमा पानीको उपलब्धता अनुसार आलोपालो गरी तालिका अनुरुप नहर संचालन गरिनेछ ।

- बर्खे बालीमा खडेरी पर्दा शाखाहरु S0 देखी S12 सम्म ग्रुप A तथा S13 देखी S21 सम्म सम्म ग्रुप B गरी तालिका अनुसार संचालन गरिनेछ ।

- प्रत्येक बाली मौसममा नहर संचालन तालिका अनुरुप शाखा, उपशाखा तथा प्रशाखा नहरहरु संचालन गर्नुपर्नेछ ।

- मुल नहर का ग्रुपहरु संचालन गर्दा प्रत्येक ग्रुपहरुमा संचालित शाखा नहरहरुको बहावको योगफल र मुल नहरमा पानीको चुहावट समेत गरी मुल नहरको इन्टेकको पानीको बहाव हुनुपर्नेछ ।

- मुल नहरमा डिजाईन बहाव हुदा क्रश रेगुलेटर (CR) को प्रयोग न्युनतम गर्नुपर्दछ ।

- प्रत्येक सिंचाई चक्रमा मुल शाखा, उपशाखा तथा प्रशाखा नहरमा रहेका हेड रेगुलेटर (HR) माथीको पानी सतहलाई नियन्त्रण गर्न क्रस रेगुलेटर (CR) लाई गेट अपरेटरले आवश्यकता अनुसार खोल्ने र बन्द गर्नुपर्नेछ ।

- शाखा नहरमा क्यालिब्रेशन गरिएको पार्शल फ्लुम (Parshell Flume) मा हुने पानीको हेडले पानीको प्रवाह सहजै अंकित गर्दछ, जसबाट सम्बन्धित शाखा नहरमा निर्धारित पानीको बहाव आंकलन गर्न सकिन्छ ।

- मुल नहर र संचालन तालिका निर्धारण गर्ने निम्मेवारी सिंचाई बिभागको हुनेछ । यसका लागि सिंचाई बिभाग तथा सम्बन्धित जल उपभोक्ता समिति सँग सहकार्य गरी सिंचाई मौसम भन्दा कम्तिमा १५ दिन अगाबै निक्यौल गर्नुपर्नेछ ।

- शाखा तथा उपशाखा नहरहरुमा तालिका अनुरुप पानी प्रवाह भए वा नभएको निरिक्षण गर्ने जिम्मेवारी जल उपभोक्ता समिति (शाखा समिति) अन्तर्गत नहर संचालन उपसमितिको हुनेछ ।

- नहर संचालन तालिका अनुसार सम्बन्धित शाखा/उपशाखा नहरमा बिनियोजित पानीले रोपिएका बालीहरुमा पानी पुग्ने गरी उपशाखा/प्रशाखा नहरबाट फिल्ड च्यानल हुँदै पानी बितरण गर्ने जिम्मेवारी शाखा समितिको हुनेछ । यसका लागि नहर तथा संरचना को बनोट चुस्त पारी राख्ने जिम्मेवारी सम्बन्धित शाखा समितिको हुनेछ ।

- नहर संचालन तालिका अनुसार खेतहरुमा फिल्ड च्यानलबाट सिंचाई गर्ने जिम्मेवारी जल उपभोक्ता समितिको हुनेछ । तालिका अनुसार निर्धारण गरिएका उपशाखा नहरहरुको कुनैपनी जल उपभोक्ता तथा जल उपभोक्ता समन्वय समितिले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रुपले अनाधिकृत रुपले हस्तक्षेप गर्न पाउँनेछैन ।

- शाखा तथा उपशाखा नहरहरुमा थोक पानीको मात्रालाई घटबढ गर्नुपरेमा क्रमशः सिंचाई बिभाग, शाखा समिति सँग निबेदन गरी औपचारिक माग गर्नुपर्दछ ।

- मुल नहरबाट उपलब्ध पानी शाखा नहरको डिजाईन बहाव भन्दा कम भएको हकमा उपशाखा/प्रशाखा नहरहरुमा पानीको बाँडफाँड सम्बन्धित नहरको बाली क्षेत्रफलको आधारमा हुनेछ ।

- सिंचाई बिभाग र जल उपभोक्ता समितिले मुल नहरमा उपस्थित गैरकानुनी आउटलेटहरु पत्ता लगाई नियन्त्रण गर्ने अधिकार हुनेछ ।

- जल उपभोक्ता शाखा समितिले उपशाखा तथा प्रशाखा नहरहरुमा उपस्थित गैर कानुनी आउटलेटहरु पत्ता लगाई नियन्त्रण गर्ने अधिकार हुनेछ । त्यसका लागि शाखा समितिले प्रशाखा समितिसँग समन्वय गर्नुपर्नेछ ।

- प्रत्येक बाली मौसममा नहर संचालन समितिले शाखा तथा त्यस अन्तर्गत उपशाखा/प्रशाखा नहरहरुको पानी बहावको तथ्याङ्क अभिलेख तयार पारी शाखा तथा मुल समितिमा पेश गर्नुपर्नेछ ।

- शाखा समितिले पानी बहाव को लेखा-जोखा सामाजिक लेखा परिक्षणमा सामेल गर्नुपर्दछ ।

- पानी बहाव तथ्याङ्क अभिलेख बाट पाठ सिक्दै आगामी बर्षहरुमा सुधारिएको नहर संचालन तालिका जल उपभोक्ता समिति (शाखा) ले बनाउनुपर्नेछ ।

सिंचाई तथा जल व्यवस्थापन परियोजना (IWRMP)

कम्पोनेन्ट-B

कन्काई सिंचाई प्रणाली (KIS), झापा

मुल सिंचाई नहर (MIC) प्रणाली

आ.व.: 2074/75

(बर्षा अपुग) नहर संचालन तालिका- धान बाली (प्रथम परिक्षण)

प्यारेन्ट क्यानल :	MIC	रिच	5	कमाण्ड क्षेत्र, हे.	343
च्यानेज :	11+400			बाली क्षेत्र, हे.	
नहरको नाम	S17			सिंचाई क्षेत्र, हे.	
शाखा/उपशाखा अध्यक्षको नाम :	खड्ग ब. कटुवाल			संचालन समुह	
गेट अपरेटरको नाम :				डिजाइन बहाव, लि./से.	422

सिंचाई पालो सुरु मिती		सिंचाई पालो अन्तिम मिती		सिंचाई अवधी	वहाव प्रति सिंचाई	गेट मुनीको पानीको हेड	प्रशाखा नहर समुह	कैफियत
मिती	दिन	मिती	दिन	दिन	लि./से.	से.मी.		
२०७४/०१/३१ ६:०० विहान	आईतबार	२०७४/०२/०५ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.25	5		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०२/०५ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७४/०२/०७ ६:०० बिहान	आईतबार	1.75				
२०७४/०२/०७ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०२/१२ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.25	5		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०२/१२ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७४/०२/१४ ६:०० बिहान	आईतबार	1.75				

२०७४/०२/१४ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०२/१७ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50	5		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०२/१७ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०२/२१ ६:०० बिहान	आइतबार	3.50	318		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०२/२१ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०२/२४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०२/२४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०२/२८ ६:०० बिहान	आईबार	3.50	318		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०२/२८ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०२/३१ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०२/३१ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०३/०४ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	318		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०३/०४ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०३/०७ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०३/०७ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०३/११ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	318		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०३/११ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०३/१४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०३/१४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०३/१८ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	318		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०३/१८ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०३/२१ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०३/२१ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०३/२५ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	466		T17-1~6; T17-7~8	

२०७४/०३/२५ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०३/२८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०३/२८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०४/०१ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	466		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०४/०१ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०४/०४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०४/०४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०४/०८ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	466		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०४/०८ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०४/११ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०४/११ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०४/१५ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	466		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०४/१५ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०४/१८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०४/१८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०४/२२ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	303		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०४/२२ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०४/२५ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०४/२५ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०४/२८ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	303		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०४/२८ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०४/३२ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०४/३२ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०५/०४ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	303		T17-1~6; T17-7~8	

२०७४/०५/०४ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०५/०७ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०५/०७ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०५/११ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	303		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०५/११ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०५/१४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०५/१४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०५/१८ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	303		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०५/१८ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	२०७४/०५/२१ ६:०० बिहान	बुधबार	3.50				
२०७४/०५/२१ ६:०० बिहान	बुधबार	२०७४/०५/२५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	3.50	295		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०५/२५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	२०७४/०५/२८ ६:०० बिहान	बुधबार	3.50				
२०७४/०५/२८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०६/०१ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	295		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०६/०१ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०६/०४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०६/०४ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०६/०८ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	295		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०६/०८ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	२०७४/०६/११ ६:०० बिहान	बुधबार	3.50				
२०७४/०६/११ ६:०० बिहान	बुधबार	२०७४/०६/१५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	3.50	295		T17-1~6; T17-7~8	

२०७४/०६/१५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	२०७४/०६/१८ ६:०० बिहान	बुधबार	3.50				
२०७४/०६/१८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०६/२२ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	280		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०६/२२ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०६/२५ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				
२०७४/०६/२५ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०६/२९ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	280		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०६/२९ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	२०७४/०७/०१ ६:०० बिहान	बुधबार	3.50				
२०७४/०७/०१ ६:०० बिहान	बुधबार	२०७४/०७/०५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	3.50	280		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०७/०५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	२०७४/०७/०८ ६:०० बिहान	बुधबार	3.50				
२०७४/०७/०८ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७४/०७/१२ ६:०० बिहान	आईतबार	3.50	280		T17-1~6; T17-7~8	
२०७४/०७/१२ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०७/१५ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	3.50				

नोट : यदि कम्तिमा १ हप्ता सम्म १० मि.मि. भन्दा बढी निरन्तर बर्षा भएमा नहरमा हुने बहावलाई ढोके संरचानाबाट नियन्त्रण गरिन्छ ।

सम्बन्धित शाखा नहरहरुको उपशाखा आउटलेटहरुको पालो र बहाव सम्बन्धित शाखा नहरहमा हुने कमाण्ड क्षेत्रको अनुपातमा हुनेछ ।

सम्बन्धित शाखा नहरको बहावलाई त्यस अन्तर्गत प्रशाखा नहरहरुको झुण्ड बनाई समयको पालोमा बाँडफाँड गर्नुपर्नेछ ।

सिंचाई तथा जल व्यवस्थापन परियोजना (IWRMP)

कम्पोनेन्ट- 'बी'

कन्काई सिंचाई व्यवस्थापन शाखा (KIMD), झापा

मुल सिंचाई नहर (MIC) प्रणाली

आ.व.: 2016/17

नहर संचालन तालिका- हिंउदे बाली

प्यारेन्ट क्यानल : MIC

च्यानेज :

शाखा/उपशाखा : S17

शाखा/उपशाखा अध्यक्षको नाम : खड्ग ब. कटुवाल

गेट अपरेटरको नाम :

कमाण्ड क्षेत्र 342.95

बाली क्षेत्र

सिंचाई क्षेत्र

संचालन समुह

डिजाइन बहाव, लि/से

सिंचाई पालो सुरु मिती		सिंचाई पालो अन्तिम मिती		सिंचाई अवधी	वहाव प्रति सिंचाई	फ्लुम माथिको चिन्ह	कैफियत
मिती	दिन	मिती	दिन	दिन	लि.से	से.मी	
२०७३/०८/२६ ६:०० विहान	आइतबार	२०७३/०९/०१ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	53		
२०७३/०९/०१ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/०९/१७ ६:०० विहान	आईतबार	15.5			
२०७३/०९/१७ ६:०० विहान	आइतबार	२०७३/०९/२२ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	53		
२०७३/०९/२२ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/१०/०९ ६:०० विहान	आईतबार	15.5			
२०७३/१०/०९ ६:०० विहान	आइतबार	२०७३/१०/१४ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	155		
२०७३/१०/१४ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/११/०१ ६:०० विहान	आईतबार	15.5			
२०७३/११/०१ ६:०० विहान	आइतबार	२०७३/११/०६ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.5	155		
२०७३/११/०६ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/११/१५ ६:०० विहान	आईतबार	8.5			
२०७३/११/१५ ६:०० विहान	आइतबार	२०७३/११/२० ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.5	153		
२०७३/११/२० ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/११/२५ ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	5			
२०७३/११/२५ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७३/११/२७ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	2.00	153		

२०७३/११/२७ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/१२/०२ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	5			
२०७३/१२/०२ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७३/१२/०४ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	2.00	82		
२०७३/१२/०४ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/१२/०९ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	5			
२०७३/१२/०९ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७३/१२/११ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	2.00	82		
२०७३/१२/११ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७३/१२/१६ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	5			
२०७३/१२/१६ ६:०० अपह्रान्न	बुधबार	२०७३/१२/२० ६:०० अपह्रान्न	आईतबार	3.50	82		

छायाँ पारिएको भागले नहरको हेड बन्द भएको सुचित गर्दछ ।

सिंचाई तथा जल व्यवस्थापन परियोजना **(IWRMP)**

कम्पोनेन्ट-**B**

कन्काई सिंचाई प्रणाली **(KIS),** झापा

प्रमुख सिंचाई नहर **(MIC)** प्रणाली

आ.व.**: 2074/75**

(बर्षा अपुग) नहर संचालन तालिका- चैते धान बाली (प्रथम परिक्षण)

प्यारेन्ट क्यानल : MIC

च्यानेज :

नहरको नाम : S17

शाखा/उपशाखा अध्यक्षको नाम : खड्ग ब. कटुवाल

गेट अपरेटरको नाम :

कमाण्ड क्षेत्र, हे. 343

बाली क्षेत्र, हे. 343

सिंचाई क्षेत्र, हे.

संचालन समुह Gr-A

डिजाइन बहाव, लि./से.

सिंचाई पालो सुरु मिती		सिंचाई पालो अन्तिम मिती		सिंचाई अवधी	वहाव प्रति सिंचाई	गेट माथिको पानीको हेड
मिती	दिन	मिती	दिन	दिन	लि./से.	से.मी.
२०७३/११/१८ ६:०० विहान	बुधबार	२०७३/११/२२ ६:०० विहान	आईतबार	4.00	400	
२०७३/११/२२ ६:०० विहान	आईतबार	२०७३/११/२६ ६:०० बिहान	बिहिबार	4.00		
२०७३/११/२६ ६:०० बिहान	बिहिबार	२०७३/११/३० ६:०० बिहान	सोमबार	4.00	400	
२०७३/११/३० ६:०० बिहान	सोमबार	२०७३/१२/०४ ६:०० बिहान	शुक्रबार	4.00		
२०७३/१२/०४ ६:०० बिहान	शुक्रबार	२०७३/१२/०८ ६:०० बिहान	मंगलबार	4.00	400	
२०७३/१२/०८ ६:०० बिहान	मंगलबार	२०७३/१२/१२ ६:०० बिहान	शनिबार	4.00		
२०७३/१२/१२ ६:०० बिहान	शनिबार	२०७३/१२/१६ ६:०० बिहान	बुधबार	4.00	400	

२०७३/१२/१६ ६:०० बिहान	बुधबार	२०७३/१२/२० ६:०० बिहान	आइतबार	4.00		
२०७३/१२/२० ६:०० बिहान	आईतबार	२०७३/१२/२४ ६:०० बिहान	बिहिबार	4.00	400	
२०७३/१२/२४ ६:०० बिहान	बिहिबार	२०७३/१२/२८ ६:०० बिहान	सोमबार	4.00		
२०७३/१२/२८ ६:०० बिहान	सोमबार	२०७४/०१/०१ ६:०० बिहान	शुक्रबार	4.00	400	
२०७४/०१/०१ ६:०० बिहान	शुक्रबार	२०७४/०१/०५ ६:०० बिहान	मंगलबार	4.00		
२०७४/०१/०५ ६:०० बिहान	मंगलबार	२०७४/०१/०८ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	3.50	400	
२०७४/०१/०८ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७४/०१/१० ६:०० बिहान	आइतबार	1.50		
२०७४/०१/१० ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०१/१५ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	155	
२०७४/०१/१५ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७४/०१/१७ ६:०० बिहान	आइतबार	1.50		
२०७४/०१/१७ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०१/२२ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	155	
२०७४/०१/२२ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७४/०१/२४ ६:०० बिहान	आइतबार	1.50		
२०७४/०१/२४ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०१/२९ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	155	
२०७४/०१/२९ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	२०७४/०१/३१ ६:०० बिहान	आइतबार	1.50		
२०७४/०१/३१ ६:०० बिहान	आईतबार	२०७४/०२/०५ ६:०० अपह्रान्न	शुक्रबार	5.50	155	

4.3 *Bulk Discharge Measurement and Control (थोक बहाव मापन र नियन्त्रण)*

सम्बन्धित शाखा नहरहरुमा पानीको थोक प्रवाहलाई नहर संचालन तालिका अनुरुप पारदर्शी बनाउन सिंचाई बिभाग र जल उपभोक्ता समन्वय समितिको अहम भुमिका रहन्छ । मुल नहरबाट झिकिएका उपशाखा तथा शाखा नहरहरुमा पानी मापन गर्ने हाईड्रोलिक संरचना (पार्शल फ्लुम) बाट पानीको प्रबाहलाई मापन गर्न पानी मापन चिन्ह अंकित गरिएको छ । उक्त कार्य सम्पन्न गर्नका लागि क्यालिब्रेशन गरी रेटिङ टेबलतयार पारिएको छ ।

4.4 *Water level control (पानीको सतह नियन्त्रण)*

मुल नहरका बिभिन्न शाखाहरुमा हिउँद तथा बर्खा मौसम अवधी भर पानीको प्रबाहलाई आवश्यकता अनुरुप पुर्ति गर्दा धान बालीको उच्च पानीको आवश्यकता लाई मध्यनजर गरी नहरको डिजाईन र कार्यान्वयन भए तापनि धान बाहेकका अन्य बालीहरु शाखाको कमाण्ड क्षेत्रमा धानको तुलनामा कम लगाईने भएकाले त्यसै अनुरुप कम पानी पठाईन्छ ।

प्रत्येक बाली मौसममा उपशाखा नहरहरुमा पानीको उच्च मागलाई पुरा गर्न मुल नहर को क्रस रेगुलेट (CR) लाई नियन्त्रण गरी आवश्यक पानीको प्रवाह गर्नुपर्दछ ।

हाल सम्म मुल नहरमा रहेका क्रस रेगुलेटर (CR) हरुको क्यालिब्रेशन गरिएको छैन । गेट अपरेटरहरुले लगातार लामो समय सम्मको अनुभव बाट क्रस रेगुलेटर (CR) हरुलाई आवश्यक उचाईमा राखी शाखा नहरभन्दा माथीपट्टी आवश्यक पानीको सतह निर्धारण गर्दछन् ।

5 CANAL OPERATION TASK DESCRIPTION (नहर संचालन कार्य बिवरण)

रामगंज शाखा नहर स्वस्फुर्त संचालन गर्न उपभोक्ता समिति, गेट अपरेटर तथा सिंचाई बिभागको इञ्जिनियरको प्रमाुख भुमिका हुन्छ । यसबाट नहर संचालन क्षमतामा अभिबृद्धि भई मर्मत सम्भार गर्न सकिन्छ । जसबाट नहर प्रणालीको दिगो संरक्षण तथा सम्बर्धन गर्न सकिन्छ ।

5.1 Role of WUA (जल उपभोक्ता समन्वय समितिको भुमिका)

जल उपभोक्ता समितिको बिशेष भुमिकाहरु यस प्रकार छन् ।

- मुल नहर र शाखा नहर संचालन गर्नका लागि जल उपभोक्ता समितिले यस शाखा नहरका प्रशाखाका प्रत्येक बाली मौसममा बाली प्रकार र बाली क्षेत्रको आंकलन गरी जल ब्यवस्थापन समितिलाई कम्तिमा एक महिना अगाबै बुझाउनु पर्नेछ ।

- न्यायोचित ढंगबाट तयार पारिएको नहर संचालन कार्यक्रम अनुरुप शाखा नहरमा बिनियोजित गरिएको पानी उक्त शाखाका प्रशाखा नहर हुँदे सम्पुर्ण फिल्ड च्यानल हरुमा समुचित पानी बितरण गर्नुपर्नेछ ।

- जल ब्यवस्थापन समिति सँगको सहकार्यमा नहर संचालन गर्दा कार्यदलले मुल/शाखा मा पानीको उपलब्धतालाई निरन्तर निरिक्षण गर्नुपर्नेछ ।

- सम्बन्धित शाखा नहरमा पानीका आवश्यकता अनुरुप तालिकालाई फेरबदल गर्न जल ब्यवस्थापन समितिलाई अनुरोध गर्नुपर्नेछ ।

- सम्बन्धित शाखा नहरमा तोकिएको समयमा पानीको प्रबाह तथा त्यसमा हुन जाने उतारचढाव लाई अभिलेख राख्नुपर्नेछ ।

- प्रत्येक बाली मौसम अनुसार प्रशाखा/उपशाखा नहरमा सिंचित क्षेत्रफल छुट्याउनु पर्नेछ ।

- शाखा नहरको बाली पात्रो, बाली क्षेत्र तथा बाली उत्पादन आंकलन गर्न उपभोक्ता समिति सहभागी भई कन्काई सिंचाई ब्यवस्थापन कार्यालय मार्फत सर्बेक्षण गर्नुपर्नेछ ।

- सम्बन्धित शाखा तथा प्रशाखा नहरमा निरन्तर रुपमा नहर मर्मत सम्भारको अवस्था सम्बन्धमा निगरानी गर्ने साथै त्यसको रेकर्डलाई सुचिकृत गर्नुपर्नेछ ।

- जल ब्यवस्थापन समितिलाई शाखा तथा उपशाखा नहर संचालन गर्दा देखिएका समस्याहरुको जानकारी गराउने । अन्यथा नहर मर्म सम्भचारको भार थापिदै जान्छ ।

- ढोके संरचना तथा पार्शल फ्लुमको सेरोफेरोमा जम्मा भएका फोहोर मैला तथा ठोस पदार्थहरुलाई निरन्तर सफा गर्नुपर्नेछ ।

- सिंचाई चक्रको अन्त्य तिर गेट अपरेटर सँग सहकार्य गरी जल मापन चिन्हमा सरसफाई गर्ने, यदि उक्त चिन्ह मेटिएको भए वा प्रस्ट बुझ्न नसकिने भए त्यसको जानकारी जल व्यवस्थापन समितिलाई गराउने ।

बिविध हाइड्रोलिक संरचनाहरु बिग्रिएर वा टुटफुट भएर काम नलाग्ने अवस्था देखिएमा समयमा नै जल व्यवस्थापन समितिलाई जानकारी गराउनु पर्नेछ । अन्यथा नहर संचालन तथा व्यवस्थापनमा नकारात्मक असर पर्न जान्छ ।

5.2 *Role Of Engineer (ईञ्जिनियरको भुमिका)*

ईञ्जिनियर भनेको प्रमुख प्राबिधिक अधिकारी हो, जो नहर संचालन तथा जल व्यवस्थापन सँग सम्बन्धित सम्पुर्ण क्रियाकलापहरु प्रति उत्तरदायि हुन्छ र उसलाई सहायक इञ्जिनियर, सुपरभाईजर, गेट अपरेटर र संस्था व्यवस्थापक (AO) ले सहयोग गर्नेछन् ।

- जल व्यवस्थापन समितिले तयार पारेको नहर संचालन कार्यक्रम अनुरुप मुल नहर/ शाखा नहर संचालन गर्ने ।
- निर्दिष्ट तालिका र तहमा नहर संचालन भए नभएको सुनिश्चित गर्ने ।
- शाखा/उपशाखा नहरहरुमा उल्लेखित मात्रामा पानीको बहाव भए नभएको, मुल नहर पानीको सतह घटबढ भएको तथा उल्लेखित समयमा पानीको बहावको अभिलेख राखिएको वा नराखिएको सुनिश्चित गर्नुपर्नेछ ।
- उल्लेखित ढाचा अनुरुप शाखा नहर र यसभित्र संचालित ग्रुपका नहरहरु तालिका बमोजिम संचालन भए नभएको र त्यस नहरको सम्बन्धि तथ्याङ्कहरुको अभिलेख राख्ने कुराको सुनिश्चित गर्ने ।
- जल व्यवस्थापन समितिको निमित्त बिश्लेषण गर्न सिंचाईचक्र मा पानी बहाव (आयतन) को मात्रा र अन्य कुराको अभिलेख तयार पार्न सहयोग पुर्याउने ।
- सम्बन्धित शाखा र उपशाखा नहरका जल उपभोक्ता समितिलाई आवश्यक मर्मत सम्भार का कार्यहरु गर्नमा प्राबिधिक सहयोग गर्ने ।
- निरन्तर रुपमा नहर संचालन तथा तालिम तथा मर्मत सम्भारका कार्यहरु गराउने क्षमता अभिबृद्धि तालिममा सहयोग गर्ने ।
- नियमित रुपमा मौसमी बाली पात्रो अनुसार कमाण्ड क्षेत्रको कती क्षेत्रफल सिंचाई भयो भन्ने तथ्यको सिमाङ्कन गर्ने ।

- बाली पात्रो, बाली क्षेत्र र बाली उत्पादकत्व को बारेमा स.स्था व्यवस्थापक र जल उपभोक्ता समितिसँग कार्यको सर्बेक्षण गर्ने ।
- सिंचाई क्षेत्र सिमा नक्सा (IABM) तयार पार्न निरिक्षण गर्ने ।
- जल उपभोक्ता समिति र जल उपभोक्ताहरुलाई जल व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित गतिबिधिहरुमा मार्गदर्शन गर्ने तथा नहर संचालन र मर्मत सम्भारका कार्यहरुमा तालिम प्रदान गर्ने ।
- फिल्ड आउटलेटहरु मध्ये एक समयका लागि एउटा मात्र फिल्ड आउटलेटमा पानी पठाउने सम्बन्धमा जल उपभोक्ता समुह हरुलाई संस्था व्यवस्थापकले सहयोग र मार्गदर्शन गर्ने गराउने र त्यसको निरिक्षण गर्ने ।
- जल उपभोक्ता समितिसँग जल उपभोक्ताहरुले आवश्यक मात्रामा पानी पाएको वा नपाएको सम्बन्धमा छलफलको आयोजना गराउने ।
- जलउपभोक्ता समितिलाई फिल्ड च्यानल (FC) हरुको निर्माण तथा मर्मत सम्भार कार्यमा प्रोत्साहित गर्ने ।
- नियमित तथा मौसमी मर्मत सम्भारका कार्यहरु कार्यान्वयन गर्ने ।
- नहर संचालन तथा मर्मत सम्भारको अवस्था बारे नियमित रुपमा डिभिजन इञ्जिनियर लाई प्रतिबेदन पेश गर्ने ।
- नहर संचालन तथा जल व्यवस्थापनको एकमुस्ठ रुपमा निरिक्षण गर्ने र कुनैपनी ढिलासुस्तीको पहिचान गरी त्यसको डिभिजन इञ्जिनियर समक्ष प्रतिबेदन पेश गर्ने ।
- बिभिन्न नहरमा थुप्रिएका बालुवा तथा लेदोहरुलाई इञ्जिनियरिङ्ग सर्भेक्षण गर्ने ।
- निर्देशित ढाचामा मर्मतको आवश्यक सुची तयार पार्ने र सो को जानकारी डिभिजन इञ्जिनियर गराउने ।
- सहायक इञ्जिनियर, गेट अपरेटर र संस्था व्यवस्थापकको गतिबिधिलाई नियमित निरिक्षण गर्ने ।

5.3 Role of Gate Operator (गेट अपरेटरको भुमिका)

गेट अपरेटरको भुमिका तथा उत्तरदायित्वहरु यस प्रकार छन् :-

- नहर संचालन तालिका अनुसार आवश्यक मात्रामा ढोका खोल्ने अथवा बन्द गर्ने ।

- तोकिएको समयमा नहरमा बगिरहेको पानीको मापन गर्ने साथै पानीको सतहमा उतारचढाव भए नभएको पनी अभिलेख राख्नुपर्दछ ।

- कुनै पनी ढोके संरचनाहरुको तथा पार्शल फ्लुमको वरिपरी जम्मा भएका ठोस बस्तुहरु, टुक्राहरु तथा घासपात र मृत जीवजन्तु इत्यादीको समयमै सरसफाई गर्नुपर्नेछ ।

- नहर संचालन कार्य गर्दा जल उपभोक्ता समिति सँग समन्वय गरी आवश्यक पानीको मात्रालाई प्रवाह गर्नुपर्नेछ ।

- तालिका अनुरुप जल उपभोक्ता समितिको पानीको आवश्यकतालाई पुरा गर्न नसकिएको ठाँउहरुमा इञ्जिनियर मार्फत समयमै जल व्यवस्थापन समितिलाई प्रतिबेदन बुझाउनुपर्नेछ ।

- नहरका ढोके संरचनाहरुलाई खिया लाग्नबाट जोगाउन समय समयमा ढोकाको स्पीण्डलमा ग्रिज तथा तेल (मोबिल) लगाउनु पर्नेछ ।

- प्रत्येक सिंचाई चक्रको अन्त्य तिर पानी मापन चिन्हलाई सरसफाई गर्ने, यदी मेटिएको वा हिलोले पोतिएर नबुझिने भएको खण्डमा इञ्जिनियर मार्फत जल व्यवस्थापन समितिलाई प्रतिबेदन पेश गर्ने ।

- यदी ढोके संरचनाको कुनै भाग बिग्रिएको, प्वाल परेको वा संचालन गर्न कुनै समस्या भएमा त्यसको जानकारी समयमा नै जल व्यवस्थापन समितिलाई गराउनु पर्नेछ ।

- नहरमा कुनै गैरकानुनी कार्यहरु तथा बाधा अवरोध भएको खण्डमा त्यसको जानकारी जल व्यवस्थापन समितिलाई समयमा नै गराउनुपर्नेछ ।

बिविध हाइड्रोलिक संरचनाहरु बिग्रिएर वा टुटफुट भएर काम नलाग्ने अवस्था देखिएमा समयमा नै जल व्यवस्थापन समितिलाई जानकारी गराउनु पर्नेछ । अन्यथा नहर संचालन तथा व्यवस्थापनमा नकारात्मक असर पर्न जान्छ ।

6 HYDRAULIC PROPERTIES OF BRANCH CANAL SYSTEM (शाखा नहर प्रणाली अन्तर्गत हाईड्रोलिक गुणहरु)

यस शाखा अन्तर्गत हाइड्रोलिक गुणहरुको तथ्याङ्क SMU मार्फत उपलब्ध हुन बाँकी रहेको ।