सिंचाई तथा जलश्रोत व्यवस्थापन आयोजना (IWRMP)

कम्पोनेन्ट -बी

सुनसरी मोरङ्ग सिंचाई आयोजना (SMIP)

रामगंज शाखा नहर प्रणाली

# नहर संचालन योजना (SS10D)

# मस्यौदा-प्रतिबेदन

पेशकर्ताः


ई. संजीव कुमार मिश्रा

(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 ( रामगंज शाखा : ६,८४५ हे. र रामगंज 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 द्वितिय चरण ६,५०० हे.) यस IWRMP कम्पोनेन्ट-बी अन्तर्गत संचालनमा रहेका छन् ।

मूल नहर र हेड वर्कको जिम्मेवारी सिंचाई बिभाग तथा शाखा नहर देखी मूल 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 सामन्वयीक 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 मूल/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/उपशाखाले 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)

**SS10D नहर समितिको नामावली :**

| सि.नं. | नाम थर | पद | कैफियत |
|---|---|---|---|
| १ | बिरेन्द्र कुमार पासवान | अध्यक्ष | |
| २ | नन्दराज घिमिरे | सचिब | |
| ३ | तुलसी मण्डल | सदस्य | |
| ४ | धन कुमार पासवान | सदस्य | |
| ५ | रामदेव यादव | सदस्य | |
| ६ | सत्य नारायण यादव | सदस्य | |
| ७ | रामदेव यादव | सदस्य | |
| ८ | राम सेवक यादव | सदस्य | |
| ९ | बासुदेव पोखरेल | सदस्य | |
| १० | मग्नीराम यादव | सदस्य | |
| ११ | सूरतलाल माझी | सदस्य | |
| १२ | मुरारी फुयाल | सदस्य | |
| १३ | दिनेश गेलाल | सदस्य | |
| १४ | शिवहरी घिमिरे | सदस्य | |
| १५ | किरण वंजारा | सदस्य | |
| १६ | जोगलाल चौधरी | सदस्य | |
| १७ | श्याम कुमार कामत | सदस्य | |
| १८ | अघन लाल चौधरी | सदस्य | |
| १९ | महेन्द्र प्रसाद कामत | सदस्य | |
| २० | राजलाल कामत | सदस्य | |
| २१ | पर्शुराम खाँ | सदस्य | |
| २२ | काशीराम पासवान | सदस्य | |
| २३ | विष्णु देव यादव | सदस्य | |
| **जम्मा संख्या** | | २१ जना | |

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-B
सुनसरी मोरङ्ग सिंचाई आयोजना (SMIS), मोरङ्ग
शाखा सिंचाई नहर (SIC) प्रणाली
रामगंज शाखा
आ.व.: 2072/73

## प्रस्तावित बाली-पात्रो

| | |
|---|---|
| नहरको नाम | SS10D |
| वाटरकोर्षको कुल संख्या | २ |

| | |
|---|---|
| माटोको किसिम | |
| कमाण्ड क्षेत्र, हे.(जल उपभोक्ता दृष्टिकोण) | ६८० |
| कमाण्ड क्षेत्र, हे.( SMU दृष्टिकोण) | ७२५ |
| कुल घर धुरी संख्या | २०००+ |

| बाली मौसम | बाली | बाली प्रतिशत | बाली क्षेत्र, हे. | पहिलो रोपाई | अन्तिम रोपाई | पहिलो कटाई | अन्तिम कटाई | बाली अवधी |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| बर्खे | धान | ६३.२४ | ४३० | जुलाई-१० | अगस्ट-१५ | नोभेम्बर-०२ | डिसेम्बर-२७ | ४ महिना |
| हिँउदे | गँहु | ३६.०३ | २४५ | डिसेम्बर-१५ | जनवरी-०७ | अप्रिल-०८ | मे -०१ | ४ महिना |
| | मकै | ५.८८ | ४० | डिसेम्बर-२१ | जनवरी-२१ | अप्रिल-२४ | मे -२५ | |
| | आलु | | | | | | | ६०-९० दिन |
| | तोरी | | | | | | | |
| | तरकारी | | | | | | | ९० दिन |
| | दाल | २२.०६ | १५० | नोभेम्बर-१५ | नोभेम्बर-३० | मार्च-०४ | मार्च-१९ | ११० दिन |
| | उखु | ३२.३५ | २२० | अक्टोबर-२४ | जनवरी-२४ | अक्टोबर-२३ | जनवरी-२३ | १२ महिना |
| | अन्य | | | | | | | ११० दिन |
| चैते | धान | | | | | | | |
| बाली सघनता, % | | १६० | | | | | | |

*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 उपभोक्ताहरुलाई 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 र बास्तविक जल वितरणको अभिलेखको आधार स्थापित गर्नु हो ।

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

रामगंज 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 । शाखा नहर अन्तर्गत उपशाखा नहरहरुमा हेड रेगुलेटर (HR) को तल्लो पट्टी रहेको पानी मापन संरचना ( ब्रोड क्रेस्टेड वियर : BCW )मा हुने पानीको हेड (अंकित चिनोमा पानीको सतह) बाट प्रत्येक सिंचाई चक्रमा पानीको बहाव मापन अंकित 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 ।

- रामगंज शाखा नहर (S10) तथा उपशाखा नहरहरुको संचालन गर्ने जिम्मेवारी जल उपभोक्ता समितिको हुनेछ ।
- रामगंज शाखा नहर (S10) को इन्टेकमा पानीको प्रबाह चतारा मूल नहर संचालन अन्तर्गत बिनियोजित कार्यतालिका अनुरुप हुनुपर्नेछ ।
- प्रत्येक बाली मौसमको एक महिना अगाबै शाखा समितिले त्यस अन्तर्गत वाटरकोर्षहरुमा सम्भाबित बाली पात्रो तयार पारी मूल समितिलाई पेश गर्नुपर्नेछ ।
- प्रत्येक शाखा समितिबाट प्राप्त बाली पात्रोलार्य आधार मानी मूल समितिले सिंचाई बिभाग सँग सिंचाई पालो शुरु गर्नुभन्दा कम्तिमा १५ दिन अगाबै छलफल गरी रामगंज शाखा नहरमा पानीको बहाव सु-निश्चित गर्नुपनेछ ।

- बर्खे बालीमा रामगंज शाखा नहर (S10) का उपशाखा नहरहरु दुई ग्रुप ( ग्रुप A र गूप B हरुमा आलोपालोमा संचालन गर्नुपर्नेछ । हिउँदे बालीको लागि इन्टेकमा पानीको उपलब्धता अनुसार आलोपालो गरी नहर संचालन गरिनेछ ।

- बर्खे बालीमा ४ दिनको आलोपालो गरी नहर संचालन गर्नुपनेछ ।

- प्रत्थ्येक बाली मौसममा नहर संचालन तालिका अनुरुप शाखा तथा उपशाखा नहरहरु संचालन गर्नुपर्नेछ ।

- रामगंज शाखा नहर (S10) का ग्रुपहरु संचालन गर्दा प्रत्येक ग्रुपहरुमा संचालित उपशाखा नहरहरुको बहावको योगफल र शाखा नहरमा पानीको चुहावट समेत गरी मुल नहरको इन्टेकको पानीको बहाव हुनुपर्नेछ ।

- शखा नहरमा डिजाईन बहाव हुदा ऋश रेगुलेटर (CR) को प्रयोग न्युनतम गर्नुपर्दछ ।

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

- उपशाखा नहरमा क्यालिब्रेशन गरिएको ब्रोड क्रेस्टेड वियर (BCW) मा हुने पानीको हेडले पानीको प्रवाह सहजै अंकित गर्दछ, जसबाट सम्बन्धित उपशाखा नहरमा निर्धारित पानीको बहाव मुल्याङ्कन गर्न सकिन्छ ।

- चतारा 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 निर्क्यौल गर्नुपर्नेछ ।

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

- नहर संचालन तालिका अनुसार सम्बन्धित उपशाखा नहरमा बिनियोजित पानीले रोपिएका बालीहरुमा पानी पुग्ने गरी उपशाखा/प्रशाखा नहरबाट वाटरकोर्ष र वाटरकोर्ष बाट फिल्ड च्यानल हुँदै पानी बितरण गर्ने जिम्मेवारी शाखा समितिको हुनेछ । यसुका लागि नहर तथा संरचाना 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, मूल समिति सँग निबेदन गरी औपचारिकता गर्नुपर्दछ ।

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

- सिंचाई बिभाग र जल उपभोक्ता समितिले रामगंज शाखा नहर (S10) मा उपस्थित गैरकानुनी आउटलेटहरुको पत्ता लगाई नियन्त्रण गर्ने अधिकार हुनेछ ।

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

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

- मूल 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 (मूल) ले बनाउनुपर्नेछ ।

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

कम्पोनेन्ट-**B**

सुनसरी मोरङ्ग सिंचाई प्रणाली **(SMIS)**, बिराटनगर, मोरङ्ग

रामगंज शाखा नहर **(S10)** प्रणाली

आ.व.: **2073/74**

## नहर संचालन तालिका -बर्खे धान बाली, (बर्षा नभएको)

| | | | |
|---|---|---|---|
| प्यारेन्ट क्यानल : | S10 | कमाण्ड क्षेत्र, हे. | ७२५ |
| च्यानेज : | १०+८६७ | बाली क्षेत्र, हे. | |
| नहरको नाम | SS10D | सिंचाई क्षेत्र, हे. | |
| शाखा/उपशाखा अध्यक्षको नाम : | | संचालन समुह | समुह (ख) |
| गेट अपरेटरको नाम : | | डिजाइन बहाव, लि./से. | ९३९ |

| सिंचाई पालो सुरु मिती | | सिंचाई पालो अन्तिम मिती | | सिंचाई अवधी | वहाव प्रति सिंचाई | वियर माथी पानीको हेड | प्रशाखा बहाव प्रति सिंचाई, लि./से. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| मिती | दिन | मिती | दिन | दिन | लि./से. | से.मी. | **SS10D-T1** | **SS10D-T2** | **SS10D-T3** |
| २०७४/०२/२४ ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/०२/२८ ६:०० बिहान | आइतबार | ४.०० | ५२४ | २९ | ६५ | ६० | ३५५ |
| २०७४/०२/२८ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०३/०१ ६:०० बिहान | बिहिबार | | | | | | |
| २०७४/०३/०१ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०३/०५ ६:०० बिहान | सोमबार | ४.०० | ५२४ | २९ | ६५ | ६० | ३५५ |
| २०७४/०३/०५ ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/०३/०९ ६:०० बिहान | शुक्रबार | | | | | | |
| २०७४/०३/०९ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/०३/१३ ६:०० बिहान | मंगलबार | ४.०० | ५२४ | २९ | ६५ | ६० | ३५५ |
| २०७४/०३/१३ ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०३/१७ ६:०० बिहान | शनिबार | | | | | | |
| २०७४/०३/१७ ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/०३/२१ ६:०० बिहान | बुधबार | ४.०० | ८५० | ३९ | १०६ | ९७ | ५७६ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| २०७४/०३/२१ ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/०३/२५ ६:०० बिहान | आइतबार | | | | | | |
| २०७४/०३/२५ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०३/२९ ६:०० बिहान | बिहिबार | ४.०० | ८५० | ३९ | १०६ | ९७ | ५७६ |
| २०७४/०३/२९ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०४/०२ ६:०० बिहान | सोमबार | | | | | | |
| २०७४/०४/०२ ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/०४/०६ ६:०० बिहान | शुक्रबार | ४.०० | ८५० | ३९ | १०६ | ९७ | ५७६ |
| २०७४/०४/०६ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/०४/१० ६:०० बिहान | मंगलबार | | | | | | |
| २०७४/०४/१० ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०४/१४ ६:०० बिहान | शनिबार | ४.०० | ८५० | ३९ | १०६ | ९७ | ५७६ |
| २०७४/०४/१४ ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/०४/१८ ६:०० बिहान | बुधबार | | | | | | |
| २०७४/०४/१८ ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/०४/२२ ६:०० बिहान | आइतबार | ४.०० | ९४९ | ४२ | ११८ | १०८ | ६४३ |
| २०७४/०४/२२ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०४/२६ ६:०० बिहान | बिहिबार | | | | | | |
| २०७४/०४/२६ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०४/३० ६:०० बिहान | सोमबार | ४.०० | ९४९ | ४२ | ११८ | १०८ | ६४३ |
| २०७४/०४/३० ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/०५/०२ ६:०० बिहान | शुक्रबार | | | | | | |
| २०७४/०५/०२ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/०५/०६ ६:०० बिहान | मंगलबार | ४.०० | ९४९ | ४२ | ११८ | १०८ | ६४३ |
| २०७४/०५/०६ ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०५/१० ६:०० बिहान | शनिबार | | | | | | |
| २०७४/०५/१० ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/०५/१४ ६:०० बिहान | बुधबार | ४.०० | ९४९ | ४२ | ११८ | १०८ | ६४३ |
| २०७४/०५/१४ ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/०५/१८ ६:०० बिहान | आइतबार | | | | | | |
| २०७४/०५/१८ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०५/२२ ६:०० बिहान | बिहिबार | ४.०० | ७३२ | ३५ | ९१ | ८३ | ४९५ |
| २०७४/०५/२२ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०५/२६ ६:०० बिहान | सोमबार | | | | | | |
| २०७४/०५/२६ ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/०५/३० ६:०० बिहान | शुक्रबार | ४.०० | ७३२ | ३५ | ९१ | ८३ | ४९५ |
| २०७४/०६/३० ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/०६/०३ ६:०० बिहान | मंगलबार | | | | | | |
| २०७४/०६/०३ ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०६/०७ ६:०० बिहान | शनिबार | ४.०० | ७३२ | ३५ | ९१ | ८३ | ४९५ |
| २०७४/०६/०७ ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/०६/११ ६:०० बिहान | बुधबार | | | | | | |
| २०७४/०६/११ ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/०६/१५ ६:०० बिहान | आइतबार | ४.०० | ७३२ | ३५ | ९१ | ८३ | ४९५ |
| २०७४/०६/१५ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०६/१९ ६:०० बिहान | बिहिबार | | | | | | |
| २०७४/०६/१९ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०६/२३ ६:०० बिहान | सोमबार | ४.०० | ६७२ | ३३ | ८४ | ७७ | ४५५ |
| २०७४/०६/२३ ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/०६/२७ ६:०० बिहान | शुक्रबार | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| २०७४/०६/२७ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/०६/३१ ६:०० बिहान | मंगलबार | ४.०० | ६७२ | ३३ | ८४ | ७७ | ४५५ |
| २०७४/०६/३१ ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०७/०४ ६:०० बिहान | शनिबार | | | | | | |
| २०७४/०७/०४ ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/०७/०८ ६:०० बिहान | बुधबार | ४.०० | ६७२ | ३३ | ८४ | ७७ | ४५५ |
| २०७४/०७/०८ ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/०७/१२ ६:०० बिहान | आइतबार | | | | | | |
| २०७४/०७/१२ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०७/१६ ६:०० बिहान | बिहिबार | ४.०० | ६७२ | ३३ | ८४ | ७७ | ४५५ |
| २०७४/०७/१६ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०७/२० ६:०० बिहान | सोमबार | | | | | | |
| २०७४/०७/२० ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/०७/२४ ६:०० बिहान | शुक्रबार | ४.०० | ९१६ | ४१ | ११४ | १०४ | ६२० |

S10 का सम्बन्धित नहरहरुमा हेड रेगुलेटर तथा क्रस रेगुलेटर खोल्ने/बन्द गर्ने कुरा माथिको तालिकाले निर्धारण गर्दछ ।

नोट :मौसमी बाली अन्तर्गत पर्याप्त बर्षा भएको हकमा तालिका बमोजिम बहाव (लि./से.) मा आवश्यक पानी परिमार्जन गरिनेछ ।

**SS10D को संचालित नहरहरु**

| संचालित च्यानेज | संचालित नहर | डिजाइन बहाव, लि./से. | उपशाखाको कुल बहावको भाग, प्रतिशतमा | कैफियत |
|---|---|---|---|---|
| ०+०४५ | SS10D-R1 | ४४ | ४.७ | |
| १+०१५ | **SS10D-T1** | ११७ | १२.५ | |
| १+४१९ | SS10D-R2 | ३५ | ३.७ | |
| १+८५० | **SS10D-T2** | १०७ | ११.४ | |
| १+८५० | **SS10D-T3** | ६३६ | ६७.७ | |
| जम्मा | | ९३९ | १०० | |

सिंचाई तथा जल व्यवस्थापन परियोजना (IWRMP)

कम्पोनेन्ट-B

सुनसरी मोरङ्ग सिंचाई प्रणाली (SMIS), बिराटनगर, मोरङ्ग

रामगंज शाखा नहर (S10) प्रणाली

आ.व.: 2073/74

## नहर संचालन तालिका - हिँउदे बाली, (बर्षा नभएको)

| | | | |
|---|---|---|---|
| प्यारेन्ट क्यानल : | S10 | कमाण्ड क्षेत्र, हे. | ७२५ |
| च्यानेज : | १०+८६७ | बाली क्षेत्र, हे. | |
| नहरको नाम | SS10D | सिंचाई क्षेत्र, हे. | |
| शाखा/उपशाखा अध्यक्षको नाम : | | संचालन समुह | समुह (ख) |
| गेट अपरेटरको नाम : | | डिजाइन बहाव, लि./से. | ९३९ |

| सिंचाई पालो सुरु मिती | | सिंचाई पालो अन्तिम मिती | | सिंचाई अवधी | वहाव प्रति सिंचाई | वियर माथी पानीको हेड | प्रशाखा बहाव प्रति सिंचाई, लि./से. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| मिती | दिन | मिती | दिन | दिन | लि./से. | से.मी. | SS10D-T1 | SS10D-T2 | SS10D-T3 |
| २०७४/०८/२२ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/०८/२६ ६:०० बिहान | मंगलबार | ४.०० | ५८३ | ३१ | ७३ | ६६ | ३९५ |
| २०७४/०८/२६ ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०९/०९ ६:०० बिहान | आइतबार | | | | | | |
| २०७४/०९/०९ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/०९/१३ ६:०० बिहान | बिहिबार | ४.०० | ५८३ | ३१ | ७३ | ६६ | ३९५ |
| २०७४/०९/१३ ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/०९/२५ ६:०० बिहान | मंगलबार | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| २०७४/०९/२५ ६:०० बिहान | मंगलबार | २०७४/०९/२९ ६:०० बिहान | शनिबार | ४.०० | ६४९ | ३३ | ८१ | ७४ | ४४० |
| २०७४/०९/२९ ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/१०/१५ ६:०० बिहान | सोमबार | | | | | | |
| २०७४/१०/१५ ६:०० बिहान | सोमबार | २०७४/१०/१९ ६:०० बिहान | शुक्रबार | ४.०० | ६४९ | ३३ | ८१ | ७४ | ४४० |
| २०७४/१०/१९ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/११/०६ ६:०० बिहान | आइतबार | | | | | | |
| २०७४/११/०६ ६:०० बिहान | आईतबार | २०७४/११/१० ६:०० बिहान | बिहिबार | ४.०० | १०९९ | ४६ | १३७ | १२५ | ७४४ |
| २०७४/११/१० ६:०० बिहान | बिहिबार | २०७४/११/२६ ६:०० बिहान | शनिबार | | | | | | |
| २०७४/११/२६ ६:०० बिहान | शनिबार | २०७४/११/३० ६:०० बिहान | बुधबार | ४.०० | १५९८ | ५८ | १९९ | १८२ | १०८३ |
| २०७४/११/३० ६:०० बिहान | बुधबार | २०७४/११/१६ ६:०० बिहान | शुक्रबार | | | | | | |
| २०७४/११/१६ ६:०० बिहान | शुक्रबार | २०७४/११/२० ६:०० बिहान | मंगलबार | ४.०० | १५९८ | ५८ | १९९ | १८२ | १०८३ |

S10 का सम्बन्धित नहरहरुमा हेड रेगुलेटर तथा क्रस रेगुलेटर खोल्ने/बन्द गर्ने कुरा माथिको तालिकाले निर्धारण गर्दछ ।

नोट :मौसमी बाली अन्तर्गत पर्याप्त बर्षा भएको हकमा तालिका बमोजिम बहाव (लि./से.) मा आवश्यक पानी परिमार्जन गरिनेछ ।

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

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

तलिकामा उपशाखा नहर (SS10D) को रेटिङ टेबल राखिएको छ ।

| **SS10D** वीयर रेटिङ तालिका | | |
|---|---|---|
| बहाव | वीयर माथि हेड | कैफियत |
| लिटर/सेकेण्ड | से.मी. | |
| १०३ | १० | |
| ११९ | ११ | |
| १३७ | १२ | |
| १५५ | १३ | |
| १७४ | १४ | |
| १९३ | १५ | |
| २१४ | १६ | |
| २३५ | १७ | |
| २५७ | १८ | |
| २७९ | १९ | |
| ३०२ | २० | |
| ३२६ | २१ | |
| ३५१ | २२ | |
| ३७६ | २३ | |
| ४०१ | २४ | |
| ४२८ | २५ | |
| ४५५ | २६ | |
| ४८२ | २७ | |
| ५१० | २८ | |
| ५३९ | २९ | |
| ५६८ | ३० | |
| ५९८ | ३१ | |
| ६२८ | ३२ | |
| ६५९ | ३३ | |
| ६९० | ३४ | |
| ७२२ | ३५ | |
| ७५४ | ३६ | |

| | | |
|---|---|---|
| ७८७ | ३७ | |
| ८२० | ३८ | |
| ८५४ | ३९ | |
| ८८८ | ४० | |
| ९२३ | ४१ | |
| ९५८ | ४२ | |
| ९९४ | ४३ | |
| १०३० | ४४ | |
| १०६७ | ४५ | |
| ११०४ | ४६ | |
| ११४२ | ४७ | |
| ११८० | ४८ | |
| १२१८ | ४९ | |
| १२५७ | ५० | |
| १२९६ | ५१ | |
| १३३६ | ५२ | |
| १३७६ | ५३ | |
| १४१७ | ५४ | |
| १४५८ | ५५ | |
| १४९९ | ५६ | |
| १५४१ | ५७ | |
| १५८३ | ५८ | |
| १६२६ | ५९ | |
| १६६९ | ६० | |
| १७१३ | ६१ | |

## 4.4 Water level control (पानीको सतह नियन्त्रण)

शाखा नहरका बिभिन्न उपशाखाहरुमा 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 रामगंज शाखाको कमाण्ड क्षेत्रमा धानको तुलनामा कम लगाईने भएकाले त्यसै अनुरुप कम पानी पठाईन्छ ।

प्रत्येक बाली मौसममा उपशाखा नहरहरुमा पानीको उच्च मागलाई पुरा गर्न रामगंज शाखा नहर (S10) को क्रस रेगुलेट (CR) लाई नियन्त्रण गरी आवश्यक पानीको प्रवाह गर्नुपर्दछ ।

हाल सम्म रामगंज शाखा 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 ।

- चतरा मूल नहर(CMC) र रामगंज शाखा नहर(S10) संचालन गर्नका लागि जल उपभोक्ता समितिले यस शाखा नहरका वाटरकोर्ष र 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 कार्यक्र अनुरुप उपशाखा नहरमा बिनियोजित गरिएको पानी उक्त उपशाखाका प्रशाखा नहर हुँदे सम्पुर्ण वाटरकोर्षहरुमा समुचित पानी बितरण गर्नुपर्नेछ ।

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

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

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

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

- रामगंज शाखा नहरको बाली पात्रो, बाली क्षेत्र तथा बाली उत्पादन आंकलन गर्न सुनसरी मोरङ्ग सिंचाई योजना मार्फत सर्बेक्षण गर्नुपर्नेछ ।

- सम्बन्धित उपशाखा 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 ब्रोड क्रेस्टेड वियरको सेरोफेरोमा जम्मा भएका फोहोर मैला तथा ठोस पदार्थहरुलाई तत्कालै 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 चतारा मुल नहर (CMC) र रामगंज शाखा नहर (S10) संचालन गर्ने ।
- निर्दिष्ट तालिका र तहमा नहर संचालन भए नभएको सुनिश्चित गर्ने ।
- रामगंज शाखा नहरमा उल्लेखित मात्रामा पानीको बहाव भए नभएको, चतारा मुल नहर (CMC) पानीको सतह घटबढ भएको तथा उल्लेखित समयमा पानीको बहावको अभिलेख राखिएको वा नराखिएको सुनिश्चित गर्नुपर्नेछ ।
- उल्लेखित ढाचा अनुरुप रामगंज शाखा नहर (S10) र यसभित्र संचालित ग्रुप A र ग्रुप B का नहरहरु तालिका बमोजिम संचालन भए नभएको र त्यसको नहर 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/सहयोग गर्ने ।
- नियमित र मौसमी बाली पात्रो अनुसार कमाण्ड क्षेत्रको कती क्षेत्रफल सिंचाई भयो भन्ने तथ्यको सिमाङ्कन गर्ने ।
- बाली पात्रो, बाली क्षेत्र र बाली उत्पादकत्व को बारेमा आयोजक समिति र जल उपभोक्ता समितिसँग कार्य 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 ।
- वाटरकोर्षमा भएका फिल्ड आउटलेटहरु मध्ये एक समयउका 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 ब्रोड क्रेस्टेड वीयरको 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 ब्यवस्थापन 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 ब्यवस्थापन समितिलाई प्रतिबेदन पेश गर्ने ।

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

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

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

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

## SS10D

| च्यानेज | रिच | लम्बाई, मिटर | प्रबाह घनमिटर/सेकेण्ड | चौडाई, मिटर | उचाई, मिटर | स्लोप, मिटर/मिटर | गति, मिटर/सेकेण्ड | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 1 | 45 | 0.939 | 2.5 | 0.7256 | 0.0002 | 0.36 | BP of S10 |
| 0+035 | | | | | | | | CD |
| 0+045 | | | | | | | | SS10D-R1 |
| 1+015 | 2 | 970 | 0.895 | 2.5 | 0.667 | 0.0002 | 0.38 | SS10D-T1 |
| 1+275 | 3 | 404 | 0.778 | 2.0 | 0.644 | 0.00025 | 0.41 | CV-1 |
| 1+419 | | | | | | | | SS10D-R2 |
| 1+850 | 4 | 431 | 0.743 | 2.0 | 0.665 | 0.00025 | 0.37 | EP, TS |

## SS10D-T1

| च्यानेज | रिच | लम्बाई, मिटर | प्रबाह घनमिटर/सेकेण्ड | चौडाई, मिटर | उचाई, मिटर | स्लोप, मिटर/मिटर | गति, मिटर/सेकेण्ड | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 1 | 200 | 0.117 | 0.6 | 0.358 | 0.0004 | 0.29 | BP 0f SS10-T1 |
| 0+178 | | | | | | | | CV-1 |
| 0+200 | | | | | | | | SS10C-T1-1R, UO-1R |
| 0+630 | 2 | 1000 | 0.081 | 0.5 | 0.317 | 0.0004 | 0.26 | CV-2 |
| 0+987 | | | | | | | | CD-1 |
| 0+991 | | | | | | | | CV-3 |
| 0+995 | | | | | | | | CD-2 |
| 1+200 | | | | | | | | TS, SS10D-T1-1,2 & 3, Ep |

## SS10D-T2

| च्यानेज | रिच | लम्बाई, मिटर | प्रबाह घनमिटर/सेकेण्ड | चौडाई, मिटर | उचाई, मिटर | स्लोप, मिटर/मिटर | गति, मिटर/सेकेण्ड | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 1 | 15 | 0.107 | 0.5 | 0.289 | 0.0001 | 0.4 | BP 0f SS10D-T2 |
| 0+015 | | | | | | | | SS10D-T2-0, UO-1 |
| 1+086 | 2 | 1085 | 0.062 | 0.5 | 0.219 | 0.0001 | 0.34 | CV-1 |
| 1+100 | | | | | | | | SS10D-T2-1 & 2, TS, EP |

**SS10D-T3**

| च्यानेज | रिच | लम्बाई, मिटर | प्रवाह घनमिटर/सेकेण्ड | चौडाई, मिटर | उचाई, मिटर | स्लोप, मिटर/मिटर | गति, मिटर/सेकेण्ड | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0+000 | 1 | 1091 | 0.636 | 2.0 | 0.589 | 0.00029 | 0.37 | BP of SS10D-T3 |
| 0+550 | | | | | | | | CV-1 |
| 1+091 | | | | | | | | SS10D-T3-1 |
| 1+147 | 2 | 279 | 0.602 | 2.0 | 0.572 | 0.00029 | 0.37 | CV-2, DP-1 (H = 0.5m) |
| 1+160 | | | | | | | | CD-1 |
| 1+370 | | | | | | | | SS10D-T3-2 |
| 1+500 | 3 | 130 | 0.573 | 2 | 0.57 | 0.00029 | 0.36 | SS10-T3-3, DP-2 (H = 0.5m), CV-3 |
| 1+920 | 4 | 470 | 0.573 | 1.5 | 0.6 | 0.00029 | 0.4 | CV-4 |
| 1+970 | | | | | | | | SS10D-T3-4,5, DP-3 (H = 0.50m) |
| 2+269 | 5 | 299 | 0.45 | 1.5 | 0.472 | 0.00033 | 0.423 | SS10D-T3-6 |
| 2+495 | 6 | 373 | 0.41 | 1.5 | 0.512 | 0.00033 | 0.35 | CV-5 |
| 2+575 | | | | | | | | CD-2 |
| 2+642 | | | | | | | | SS10D-T3-7 |
| 2+646 | 7 | 4 | 0.343 | 1.5 | 0.44 | 0.0004 | 0.36 | SS10D-T3-8 |
| 2+700 | 8 | 104 | 0.297 | 1.5 | 0.404 | 0.0004 | 0.35 | CD-3 |
| 2+750 | | | | | | | | |
| 2+819 | 9 | 200 | 0.271 | 1.5 | 0.384 | 0.0004 | 0.34 | CD-4 |
| 2+835 | | | | | | | | CV-6, CD-5 |
| 2+950 | | | | | | | | SS10D-T3-10, DP-4 (H = 0.50m), CV-7 |
| 3+850 | 10 | 915 | 0.248 | 1 | 0.412 | 0.0005 | 0.37 | CV-8 |
| 3+865 | | | | | | | | SS10D-T3-11 |
| 4+453 | 11 | 1205 | 0.196 | 1 | 0.337 | 0.00067 | 0.39 | CV-9 |
| 5+050 | | | | | | | | CV-10 |
| 5+060 | | | | | | | | CD-6 |
| 5+070 | | | | | | | | SS10D-T3-12 |
| 5+962 | 12 | 892 | 0.138 | 0.6 | 0.342 | 0.00067 | 0.36 | SS10D-T3-13, CV-11 |
| 6+900 | | | | | | | | CV-12 |
| 6+950 | 13 | 988 | 0.093 | 0.6 | 0.27 | 0.0001 | 0.34 | TS |