

# BANGLADESH WATER DEVELOPMENT BOARD



## Design Data for

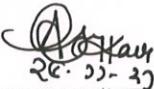
Construction of Inlet & Outlet at Kalibari km 25.970 in polder no-15 under “Rehabilitation of polder 15 at satkhira district” project under satkhira O&M Division-1, BWDB, Satkhira during the year 2021-22.

|                  |  |
|------------------|--|
| NAME OF DIVISION | : SATKHIRA O&M DIVISION-1, BWDB, SATHKIRA. |
| NAME OF CIRCLE   | : KHULNA O & M CIRCLE, BWDB, KHULNA.       |
| NAME OF ZONE     | : SOUTH-WESTERN ZONE, BWDB, KHULNA.        |

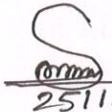
## কারিগরী প্রতিবেদন

- কাজের নাম : ২০২১-২০২২ ইং অর্থ বৎসরে সাতক্ষীরা পওর বিভাগ-১, বাপাউবো, সাতক্ষীরা'র আওতাধীন পোড়ার নং ১৫ এর কালিবাড়ি নামক ছানের বাঁধের কিঃমিঃ ২৫.৯৭০ তে ইনলেট এবং আউটলেট নির্মাণ কাজ।
- প্রকল্পের নাম : "সাতক্ষীরা জেলার পোড়ার নং-১৫ পুনর্বাসন" প্রকল্প।
- কাজের প্রয়োজনীয়তা : ২০২১-২০২২ ইং অর্থ বৎসরে সাতক্ষীরা পওর বিভাগ-১, বাপাউবো, সাতক্ষীরা'র আওতাধীন শ্যামনগর উপজেলার পোড়ার নং-১৫ নং পোড়ারটি সাতক্ষীরা জেলার শ্যামনগর উপজেলার দ্বীপ খ্যাত গাবুরা ইউনিয়নে অবস্থিত। পোড়ারটির পূর্বে কপোতাক্ষ নদ, উত্তর, দক্ষিণ ও পশ্চিমে খোলপেটুয়া নদী দ্বারা বেষ্টিত। প্রকল্পের গ্রোস এরিয়া ৫৫০০ হেক্টের এবং নেট এরিয়া ৩৪৪১ হেক্টের। এ অঞ্চলে লবণাক্ততার অনুপ্রবেশ রোধ, কৃষি জমি সম্প্রসারণ ও লবণাক্ততার কবল হতে প্রকল্প এলাকা রক্ষাকল্পে ১৯৭০ এর দশকে উপকূলীয় বাঁধ নির্মাণের মাধ্যমে প্রকল্পটি পোড়ারিং করা হয়। জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বাড়, জলচান্দসহ সমুদ্রপ্রস্থের উচ্চতা উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। উপকূলীয় বাঁধগুলো মারাত্কভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে পোড়ারিং এর কার্যকারিতা প্রায় সম্পূর্ণ বিলোপ হচ্ছে। পোড়ারটির তিন দিক খরপ্রোতা খোলপেটুয়া নদী ও কপোতাক্ষ নদ দ্বারা পরিবেষ্টিত এবং দক্ষিণ পাশে খোলপেটুয়া নদীর অপর পাশে সুন্দরবন অবস্থিত। প্রতিনিয়ত জোয়ার ভাটা, বাতাসের সৃষ্টি চেতুয়ের আঘাত এবং মৌসুমি নিম্ন চাপের আঘাতে পোড়ারটির অবকাঠামো ব্যাপক ক্ষয় ক্ষতি হয়ে থাকে। খোলপেটুয়া নদীর প্রতিনিয়ত জোয়ার ভাটার সময় বাতাসে সৃষ্টি চেতুয়ের আঘাতে মাটির বাঁধ মারাত্কভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এছাড়া নদীর বাঁকে Scouring ও Undermining এর কারণে নদীর তীর ভঙ্গনের কবলে পড়ছে। ফলে মানুষ প্রতিনিয়ত বসত-ভিটা হারিয়ে নিঃস্থ হয়ে পড়ছে। উক্ত অবস্থা হতে উত্তোরণের লক্ষ্যে গত ০৭-০৯-২০২১ খ্রিঃ তারিখে "সাতক্ষীরা জেলার পোড়ার নং-১৫ পুনর্বাসন" ডিপিপিটি অনুমোদিত হয়েছে।
- প্রকল্পের অঙ্গসমূহ : বাঁধ পুনর্বাসন ২৯.৫০০ কিঃমিঃ, নদী তীর সংরক্ষণমূলক কাজ ৭.৮১৯ কিঃমিঃ, বাঁধের ঢাল সংরক্ষণমূলক কাজ ২১.০৮১ কিঃমিঃ, রেগুলেটর নির্মাণ ৫ টি, ইনলেট/আউটলেট স্ট্রাকচার ১১ টি ও খাল পুনঃখনন ৮ টি (২২.৫০০ কিঃমিঃ)।

উক্ত প্রকল্পের আওতায় ইনলেট এবং আউটলেট নির্মাণ কাজের ডিজাইন ডাটা প্রস্তুত করা হয়েছে। ইনলেট এবং আউটলেট নির্মাণ কাজের নিমিত্তে নকশা প্রনয়নের লক্ষ্যে নকশা উপাত্ত অন্তর্সাথ সংযোজন করা হলো।

  
 ২৫. ১১-২১  
 (মোঃ আবুল খায়ের)  
 নির্বাহী প্রকৌশলী  
 সাতক্ষীরা পওর বিভাগ-১  
 বাপাউবো, সাতক্ষীরা।

মুক্তিপ্রদান  
 ২৫. ১১/২।  
 (মোঃ জাকির হোসেন)  
 উপ-বিভাগীয় প্রকৌশলী  
 শ্যামনগর পওর উপ-বিভাগ  
 বাপাউবো, শ্যামনগর, সাতক্ষীরা।

  
 ২৫. ১১/২।  
 (মোঃ সাজিদুল হক)  
 উপ-সহকারী প্রকৌশলী/শাখা কর্মকর্তা  
 নওয়াবেঁকী পওর শাখা  
 বাপাউবো, শ্যামনগর।

## **Annexure – A**

## **DATA CHECKLIST FOR THE DESIGN OF DRAINAGE INLET & OUTLET STRUCTURE**

While submitting proposal for the design of Sluice, Regulator or Water Control Structure, this Data Checklist Shall be filled up and sent to the design office along with other requisites mentioned herein.

A Name of the Project : “Rehabilitation of polder 15 at satkhira district” project under satkhira O&M Division-1, BWDB, Satkhira.

B Name of the Structure : Construction of Inlet & Outlet at Kalibari km 25.970 in polder no-15 under “Rehabilitation of polder 15 at satkhira district” project under satkhira O&M Division-1, BWDB, Satkhira during the year 2021-22.

C Project Area Gross : 5500 Ha  
Net : 3441 Ha

D Catchments Area above the Structure : 175 Ha

## 1. PURPOSE OF THE STRUCTURE

Identify the purpose(s) that has to be served by the structure and put tick mark accordingly :

- |     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
| 1.1 | Pre-monsoon Drainage                           | : | ✓ |
| 1.2 | Monsoon Drainage                               | : | ✓ |
| 1.3 | Post monsoon Drainage                          | : | ✓ |
| 1.4 | Prevention of pre-monsoon flood                | : | ✓ |
| 1.5 | Prevention of flood                            | : | ✓ |
| 1.6 | Flushing of irrigation water                   | : | ✓ |
| 1.7 | Retention of post monsoon water for irrigation | : |   |

## 2. MAPS

- 2.1 Project Index Map : Attached  
2.2 Basin Map : Attached  
2.3 Site Plan : Attached

### 3. HYDROLOGICAL DATA

### 3.1 Rainfall Data

3.1.1 Is there any rainfall station within the catchments area? If so, specify the name(s) and length of records available :

Length of records available:

| Station No. | Name of Station | Length of records available | Remarks |
|-------------|-----------------|-----------------------------|---------|
|             |                 |                             |         |
|             |                 |                             |         |
|             |                 |                             |         |

3.1.2 Specify the name and length of records of the rainfall station close to the catchments od the proposed structure :

| Station No. | Name of Station | Length of records available | Remarks |
|-------------|-----------------|-----------------------------|---------|
| CL- 506     | Kaikhali        | 1989-2017                   |         |
|             |                 |                             |         |
|             |                 |                             |         |

**3.2 Water Level Data :**

3.2.1 Is there any water level station on the outfall river at or near the structure site? If so, mention the name of the station(s) :

Yes

No

| Station No. | Name of Station       | Length of records available | Distance (u/s or d/s) from structure | Remarks |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------|
| SW 165      | Kobadak Forest Office | 1990-2020                   | 8.200 Km (D/S)                       |         |
|             |                       |                             |                                      |         |
|             |                       |                             |                                      |         |

3.2.2 Specify the name of at least one station U/S and one station D/S of the structure site with distance :

U/S Station : Pratobnagar

U/S distance : 13.500 km

D/S Station : Kobadak Forest Office

D/S distance : 8.200 Km

3.2.3 Is there any water level station on the drainage channel correspoding the proposed structure? If so, specify the name.

Yes

No

3.2.4 Mention the highest flood level (H.F.L) ever experienced in the basin indicating the source of the record

H.F.L (ever experienced) = 3.95 m(PWD) from gauge level at 4.16m(PWD) May 2021 station/  
From average public information.

**3.3 Discharge Data :**

3.3.1 Is ther any record of discharge in the drainage channel? If so, enclose the data as available:

S

Yes

No

Enclose discharge data for the year of ..... at station .....

#### 4. MORPHOLOGICAL DATA

4.1 (a) Are the banks of the out fall river and drainage channel at or near the structure site stable?

Yes

No

(b) If not, show the movement of the bank in each year in a map.

Enclosed ..... No. of Map.

(c) What is the average rate of erosion in each year?

Average rate of erosion ..... m /year (approx.).

4.2 Cross-section of the drainage channel for at least 0 km u/s and 0 km d/s of the structure site at an interval of 0 m.

Enclosed 0 (Zero) No(s) of cross section.

4.3 Long section of the drainage channel for at least 0 Km u/s from the structure site and up to the outfall river in the d/s

Enclosed 0(Zero) No(s) of long section.

4.4 Cross-section of the outfall river from length of 250m u/s and 250m d/s from the confluence point of drainage channel and the outfall river.

Enclosed 03 (Three) No(s) of cross section.

#### 5. MISCELLANEOUS DATA

##### 5.1 Data related with Embankment / Road connecting the structure

5.1.1 Existig or proposed road / embankment profile for at least 150m on each side of the proposed structure :

###### New Embankment Design Data Submitted

5.1.2 Existing or proposed top eleation, top width and side slopes of embankment / road at the structure site :

- i) Top Elevation : 5.00 m
- ii) Top Width : 5.00 m
- iii) C/S Slope : 1 : 2.5
- iv) R/S Slope : 1 : 3

5.1.3 Type of expected traffic loading on road/embankment.

H 20 Tones Loading

S

### **5.2 Data Related with Drainage Aspects :**

5.2.1 Are the existing section and bed slope of the drainage channel adequate for complete or desired level or drainage?

Yes

No

5.2.2 If not, does the scheme include excavation of the drainage channel? If so, the design cross section and long section may be furnished as requirement indicated in Para 4.2 and 4.3

Yes

No

Enclosed ..... cross sections in 2 Sheet(s) & one long-section of the proposed drainage channel has to be prepared.

5.2.3 (a) Is the complete drainage of the basin necessary?

Yes

No

(b) If not, mention the drainage level required & distance of such level from the proposed structure site.

Drainage Elevation Requirement 1.00 m(PWD)

Distance from the structure site: Approx. 0.500 Km

5.2.4 From the field condition propose the invert level of the structure which can allow desired level of drainage from field condition.

(a) Proposed invert level 0.20 m(PWD)

(b) Invert level nearby existing structure(s)..... m(PWD)

5.2.5 From the field condition, what is the maximum level of acceptable flooding on the basin during the drainage period?

Acceptable flooding level 1.60 m(PWD).

5.2.6 Desired Post Monsoon Drainage level :

Date: October 31 Level 1.50 m(PWD)

Date: December 31 Level 1.30 m(PWD)

Date: March 31 Level 1.40 m(PWD)

### **5.3 Data Related with irrigation Aspects :**

5.3.1 Specify the total cultivable and irrigable area within the project.

Cultivable Area 3441 Ha.

Irrigable Area 3441 Ha.

S  
One

5.3.2 Principal crops with acreage in the basin with present and future cropping pattern.

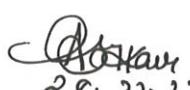
Enclosed in Shrimp farming, Fisheries & Paddy cultivation number of sheet(s)

5.3.3 Proposed retention level of water in the u/s of the drainage channel of the structure for irrigation.

Retention Level : (+) 0.80 m(PWD)

5.3.4 For Irrigation by flushing of water, specify the period of such irrigation.

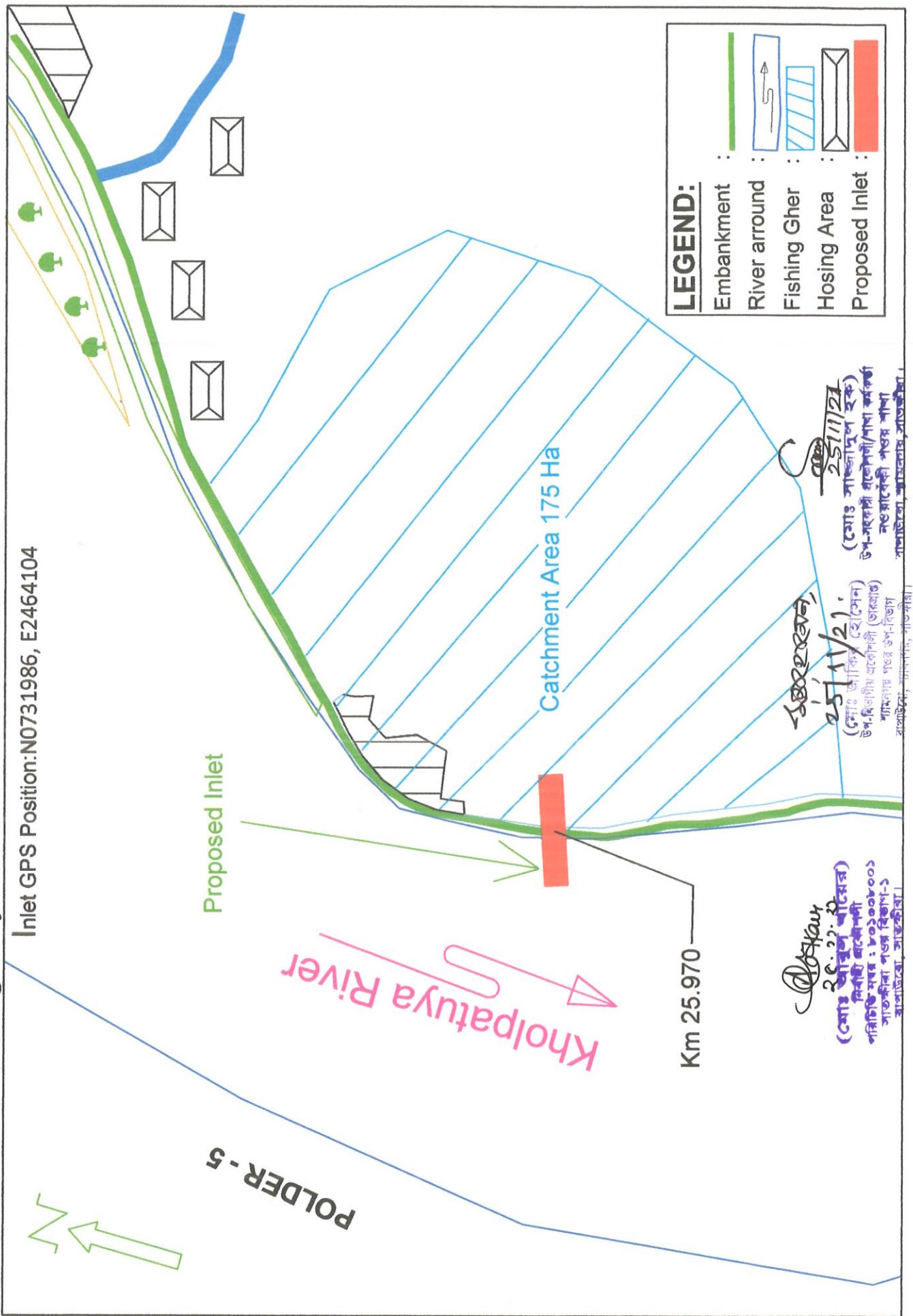
Period from December to 31<sup>st</sup> March.

  
২০. ১১. ২০  
(মোঃ আকবর হাসেন)  
নির্বাচী প্রকৌশলী  
পরিচিতি নম্বর : ৮০১০০৮০০  
সাতক্ষীরা গওর বিভাগ-১  
বালাইবো, শ্যামনগর, সাতক্ষীরা।

২৫/১/২১  
(মোঃ আকবর হাসেন)  
উপ-বিভাগীয় প্রকৌশলী (ভাসপ্রাণ)  
শ্যামনগর পওর উপ-বিভাগ  
বালাইবো, শ্যামনগর, সাতক্ষীরা।

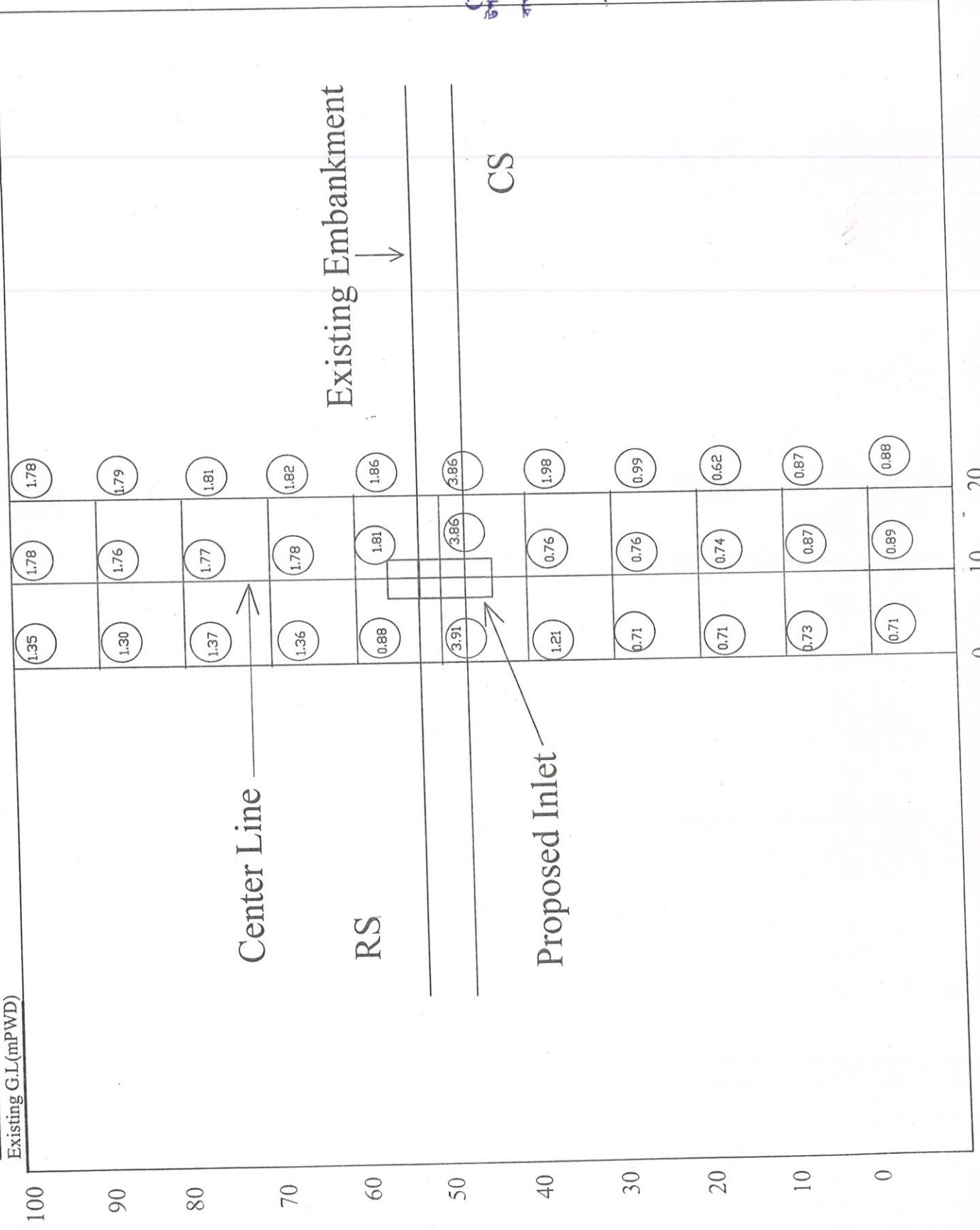
  
২৫/১/২১  
(মোঃ সাজলাদুল হক)  
উপ-সহকারী প্রকৌশলী/পার্শ্ব কর্মকর্তা  
নওয়াবেকী পওর শাখা  
বালাইবো, শ্যামনগর, সাতক্ষীরা।

Site Plan For Construction of Inlet & Outlet at Kalibari km 25.970 in polder no-15 under “Rehabilitation of polder 15 at satkhira district” project under satkhira O&M Division-1, BWDB, Satkhira during the year 2021-22.



Construction of Inlet & Outlet at Kalibari km 25.970 in polder no-15 under “district” project under satkhiria O&M Division-1, BWDB, Satkhiria during the year 2021-22.

Existing G.L(mPWD)



Google Map For Construction of Inlet & Outlet at Kalibari km 25.970 in polder no-15 under “Rehabilitation of polder 15 at satkhira district” project under satkhira O&M Division-1, BWDB, Satkhira during the year 2021-22.

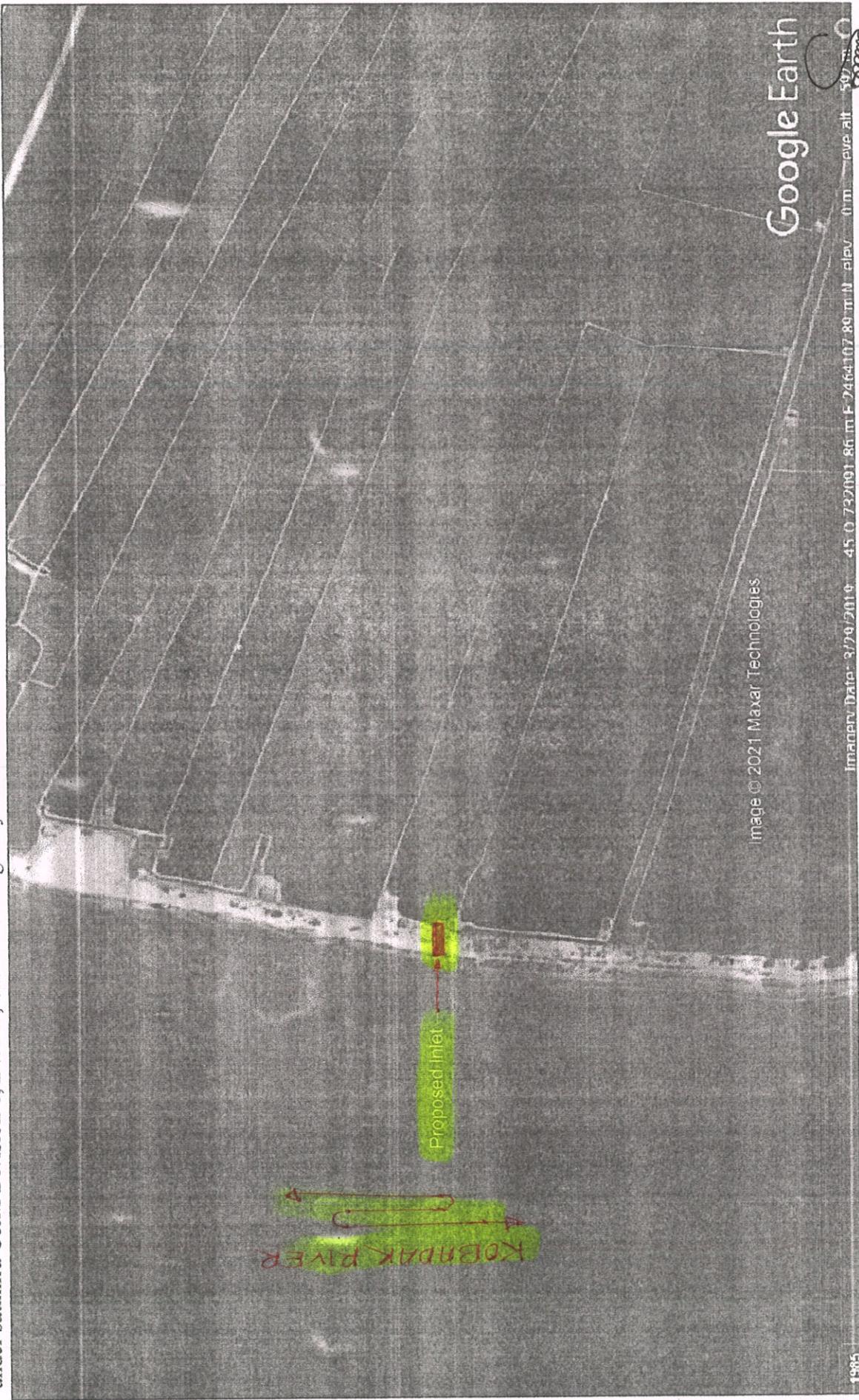


Image Date: 3/29/2019 45 0 720901 86 00 7464107 89 00 N 00 00 00 S 00 00 00 E 00 00 00 W

1985

25/11/21  
(ত্বৰং সাঞ্জান্দুল ইক)  
তপ্তসহকাৰী ধৰণীপনী/শামা কৰকাৰ  
নভমাৰ্কেটী পাত্ৰ শামা  
শামাডিয়া, শামাপুৰ, নাতকীয়া।

**POLDER - 15, SHYAMNAGAR, SATKHIRA**

The Nikon logo, which consists of a stylized letter 'N' enclosed within a square frame.

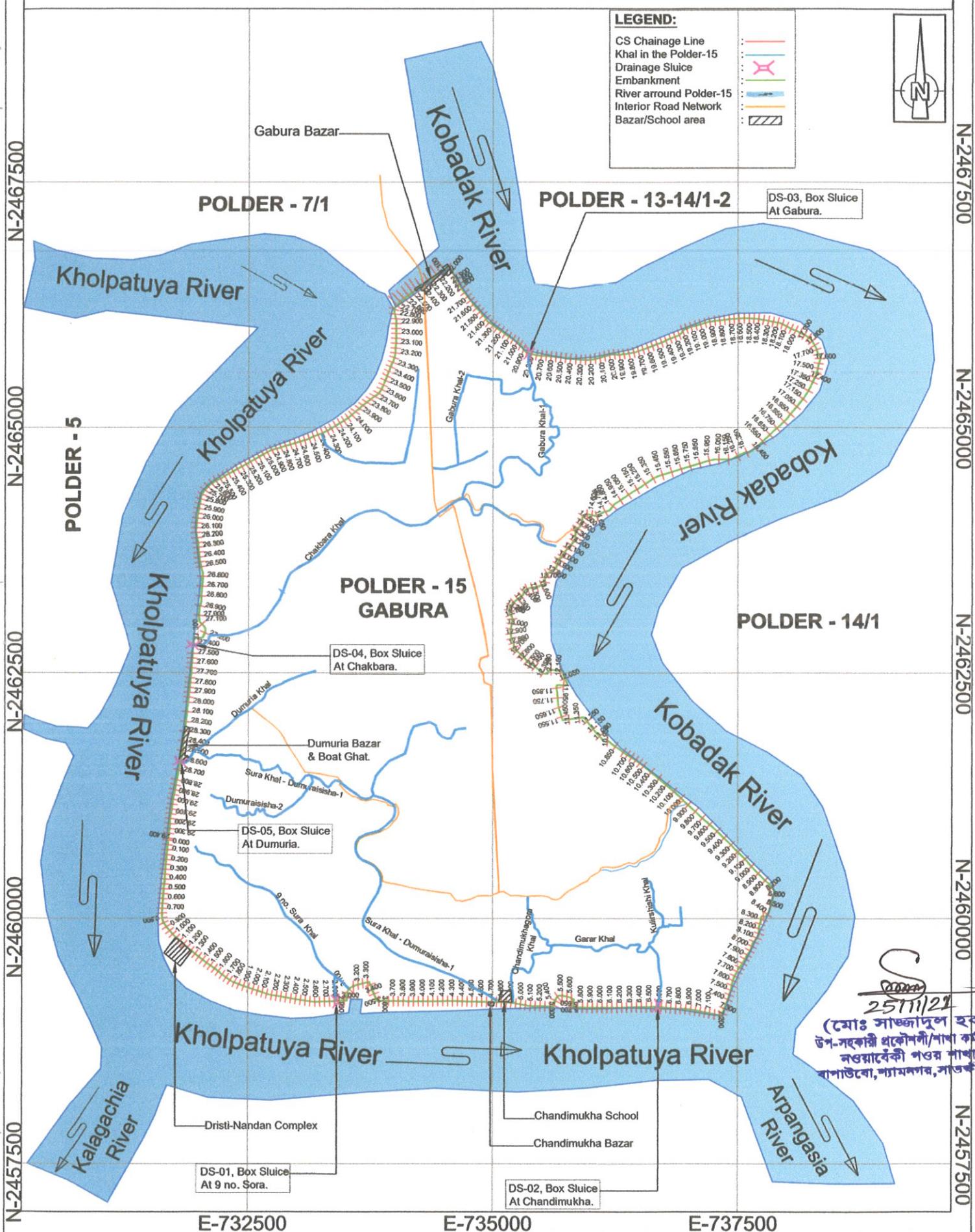
N-2467500

N-246500

N-2462500

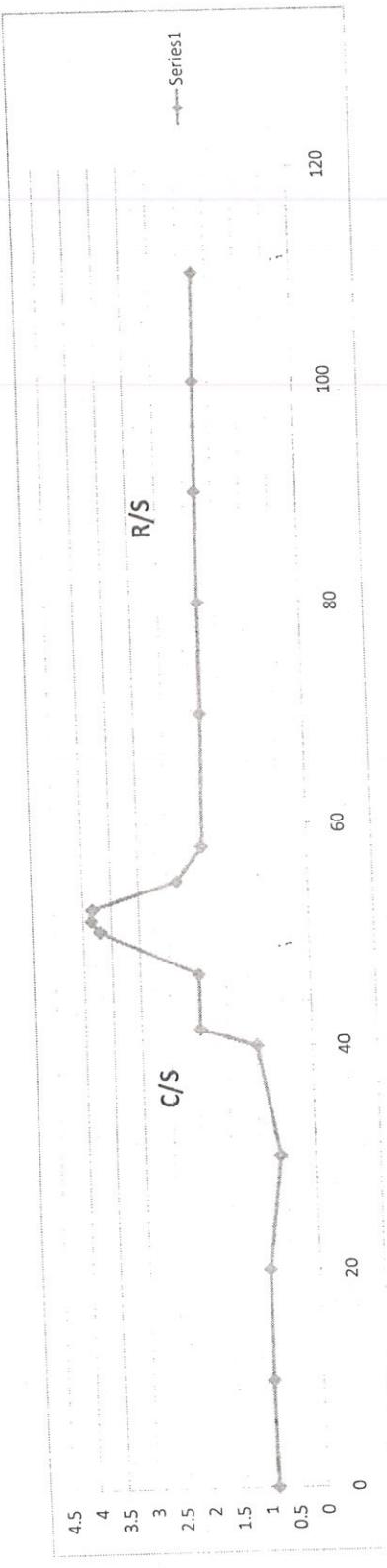
N-2460000

N-2457500

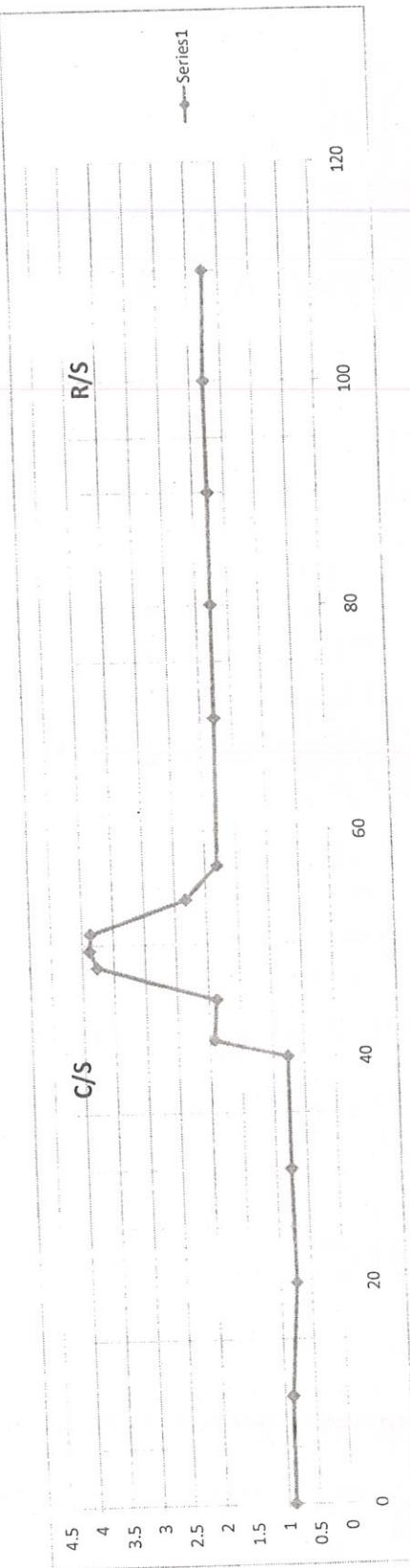


X-section for Construction of Inlet at kalibari km 25.970 in polder no-15 under "Rehabilitation of polder 15 at satkhira district" project under satkhira O&M Division-1, BWDB,  
Satkhira.

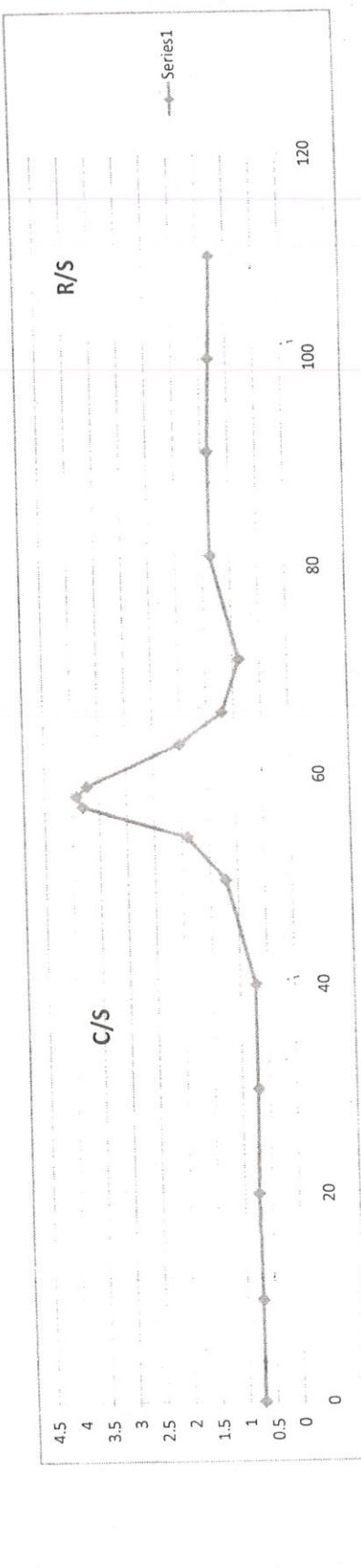
|              | C/S at Km 25.960 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Distance     | 0                | 10   | 20   | 30   | 40   | 41.5 | 46.5 | 50.5 | 51.5 | 52.5 |
| Existing R/L | 0.86             | 0.88 | 0.87 | 0.62 | 0.99 | 1.98 | 1.98 | 3.71 | 3.86 | 3.84 |
|              |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |



|              | C/S at Km 25.970 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Distance     | 0                | 10   | 20   | 30   | 40   | 41.5 | 45   | 48   | 49.5 | 51   |
| Existing R/L | 0.89             | 0.87 | 0.74 | 0.76 | 0.76 | 1.88 | 1.93 | 3.76 | 3.88 | 3.86 |
|              |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |



| C/S at Km 25.980 |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Distance         | 0    | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   |
| Existing R/L     | 0.72 | 0.71 | 0.73 | 0.71 | 0.71 | 1.21 | 1.9  |
|                  |      |      |      |      |      | 3.79 | 3.91 |



S ~~25/11/21~~  
Md. Sazzadul Haque  
-Assistant Engineer/SO  
Rowabeni O&M Section  
BWDB, Shyamnagar.

**(Md. Sazzadul Haque)**  
Sub-Assistant Engineer/SO  
Nowabeni O&M Section  
BWDB, Shyamnagar.

  
১/২১  
(Md. Zakir Hossain)  
Sub-Divisional Engineer  
Shyamnagar O&M Sub-Division  
BWDDB, Shyamnagar

  
 Md. Abul Khaer  
 Executive Engineer  
 Satkhira O&M Division  
 PWDB, Satkhira

| RiverName       | StationID | StationName | Year | MaxOfWL | MinOfWL |
|-----------------|-----------|-------------|------|---------|---------|
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1990 | 2.61    | -2.46   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1991 | 2.88    | -2.44   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1992 | 3.09    | -1.99   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1993 | 3.10    | -2.08   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1994 | 2.89    | -2.18   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1995 | 3.47    | -2.31   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1996 | 2.64    | -2.40   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1997 | 2.92    | -2.50   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1998 | 3.11    | -2.59   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 1999 | 2.66    | -2.89   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2000 | 3.22    | -2.82   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2001 | 2.97    | -2.87   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2002 | 2.81    | -1.77   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2003 | 2.62    | -1.97   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2004 | 2.68    | -1.97   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2008 | 2.75    | -1.99   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2009 | 2.96    | -1.61   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2010 | 3.49    | -1.76   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2011 | 3.90    | -1.87   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2012 | 3.76    | -1.80   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2013 | 3.01    | -1.72   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2014 | 2.77    | -1.81   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2015 | 2.69    | -1.81   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2016 | 2.96    | -1.89   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2017 | 3.11    | -1.85   |
| Betna-Kholpetua | SW26      | Pratobnagar | 2018 | 3.23    | -1.42   |
| Betna-Kholpetua | SW27      | Pratobnagar | 2019 | 3.410   | -1.340  |
| Betna-Kholpetua | SW28      | Pratobnagar | 2020 | 3.490   | -2.300  |

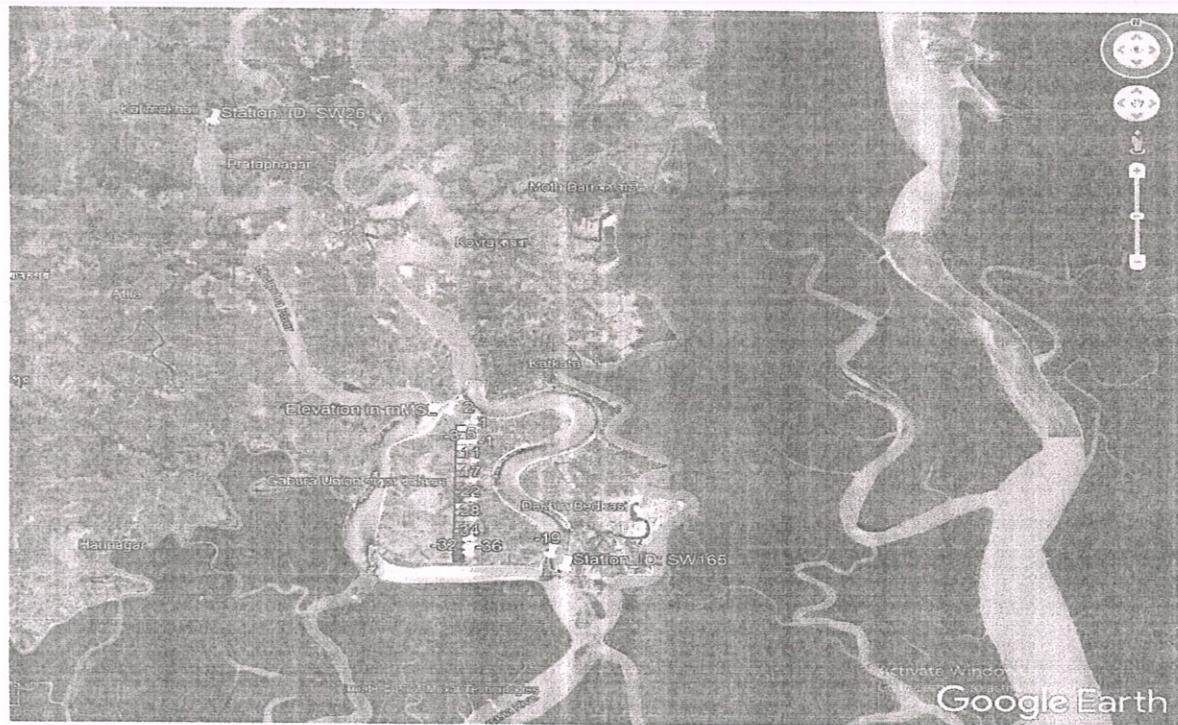


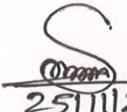
S  
25/11/21

(মোঃ সাজলাদুল হক)  
উপ-সহকারী প্রযোগশালী/পানা কর্মকর্তা  
নওয়াবেকী পওর শাবা  
বাগাউয়া, শ্যামলগঞ্চ, সাতক্ষীরা।

(মোঃ সাজলা  
উপ-সহকারী প্রযোগশালী:  
নওয়াবেকী প...  
বাগাউয়া, শ্যামলগঞ্চ,

| RiverName | StationID | Station               | Year | MaxOfWL | MinOfWL |
|-----------|-----------|-----------------------|------|---------|---------|
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1990 | 2.93    | -1.78   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1991 | 2.49    | -1.84   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1992 | 2.55    | -2.25   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1993 | 3.00    | -2.30   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1994 | 2.49    | -2.16   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1995 | 2.53    | -2.32   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1996 | 2.95    | -2.45   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1997 | 2.65    | -2.35   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1998 | 2.23    | -2.65   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 1999 | 2.27    | -2.74   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2000 | 2.22    | -2.44   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2001 | 1.85    | -2.87   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2008 | 2.62    | -2.08   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2009 | 3.27    | -2.28   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2010 | 2.34    | -2.58   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2011 | 2.63    | -2.58   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2012 | 2.42    | -2.80   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2013 | 4.00    | -2.58   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2014 | 2.20    | -2.57   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2015 | 2.26    | -2.86   |
| Kobadak   | SW165     | Kobadak Forest Office | 2016 | 1.97    | -2.73   |
| Kobadak   | SW166     | Kobadak Forest Office | 2020 | 3.54    | -1.32   |



  
 25/11/21  
 (মেঝে সাম্পর্ক হস্ত)  
 উপ-সরকারী প্রকৌশলী/পানা কর্মসূচী  
 নওয়াবেকী পত্র বাধা  
 বাগাড়িবো, শ্যামলগঠ, সাতক্ষীরা

**Yearly Rainfall information of CL506 Kaikhali & CL515 Paikgacha nearest of Polder-15**

| District | StationName | StationID | Year | Rainfall (mm) | District | StationName | StationID | Year | Rainfall (mm) |
|----------|-------------|-----------|------|---------------|----------|-------------|-----------|------|---------------|
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1989 | 1641.70       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1989 | 1092.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1990 | 2773.30       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1990 | 2051.10       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1991 | 1709.20       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1991 | 2052.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1992 | 1990.10       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1992 | 1294.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1993 | 1789.40       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1993 | 1685.70       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1994 | 1788.00       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1994 | 1456.60       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1995 | 1870.10       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1995 | 1638.80       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1996 | 1245.20       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1996 | 1631.40       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1997 | 1771.10       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1997 | 2164.20       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1998 | 2718.10       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1998 | 1994.10       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 1999 | 2023.90       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 1999 | 1416.10       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2000 | 1648.70       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2000 | 1690.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2001 | 1839.90       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2001 | 1507.40       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2002 | 1585.50       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2002 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2003 | 1474.40       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2003 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2004 | 2239.20       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2004 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2005 | 2288.10       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2005 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2006 | 1743.50       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2006 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2007 | 2499.20       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2007 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2008 | 1635.70       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2008 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2009 | 1264.37       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2009 | 1011.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2010 | 1433.50       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2010 |               |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2011 | 2208.25       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2011 | 1704.02       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2012 | 1557.30       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2012 | 1069.23       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2013 | 1517.90       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2013 | 1514.75       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2014 | 2409.80       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2014 | 2043.60       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2015 | 2230.80       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2015 | 2985.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2016 | 1868.90       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2016 | 2721.00       |
| Satkhira | Kaikhali    | CL506     | 2017 | 2110.20       | Khulna   | Paikgacha   | CL515     | 2017 | 2648.00       |

Rainfall Station data: CL-515 Paikgacha & CL-506 Kaikhali

Paikgacha Station ID: CL515

Babunia

G

Kallash

Nalianala

Gojukati

Kruukti

Pratapnagar

Nakipur

Athia

Gabura Union গুরু পৌরসভা

Kaikhali Station ID: CL506

Image © 2023 Maxar Technologies

Google Earth

S  
25/11/21

(মোঃ সাজলামুল হক)  
উপ-সহকারী ধর্মোপদেশ/পাঠা কর্মকর্তা  
নওয়াবেংকী পত্রক শাখা  
বাপাউবো, শ্যামলগঞ্জ, সৌত্তৰ্ণী।

