

To,

The Registrar General,  
Hon'ble, National Green Tribunal,  
Principal Bench,  
Faridkot House, Copernicus Marg,  
New Delhi- 110001 .

Ref No 854 /सां-332/3/ओएन-418/2023

Date- 16.12.2023

**Sub: Regarding submission of Response/Reply in compliance of the order passed by Ham'ble N.G.T. dated 22.11.2023 in OA no. 418/2023 In the matter of Nirmal Kumar Tripathi Vs. State of UP.**

Sir,

Kindly refer to the subject mentioned above. In compliance of the order passed by Ham'ble N.G.T. dated 22.11.2023 in OA no. 418/2023 In the matter of Nirmal Kumar Tripathi Vs. State of UP. The Response/Reply is enclosed herewith for your kind perusal and further necessary action.

Enclosures: As above

Sincerely Yours,

  
(Akhand Pratap Singh)  
District Magistrate  
Deoria

Ref No / Dated.

Copy to: Following for information and further necessary action.

1. Secretary Environment Govt. of Uttar Pradesh, Lucknow.
2. Member Secretary, U.P. Pollution Control Board, Lucknow.

  
District Magistrate  
Deoria

**Response/compliance on behalf of Respondent No.-5, District Magistrate, Deoria in compliance to the order dated 22.11.2023 passed by Hon'ble NGT Principal Bench, New Delhi in Original Application No. 418 of 2023 In the matter of Nirmal Kumar Tripathi Versus State of U.P. & Others**

The Hon'ble N.G.T., Principal Bench, New Delhi vide its order dated 22.11.2023 in Original Application No. 418 of 2023 in the matter of Nirmal Kumar Tripathi Versus State of U.P. & Ors. has passed the directions. The operative part of the order is as below:-

".....

8. We direct Jal Nigam, Deoria and DM, Deoria to file a copy of the report of IIT Kanpur before this Tribunal within one month by e-mail at judicial-ngt@gov.in preferably in the form of searchable PDF/OCR Supported PDF and not in the form of Image PDF.
9. Action taken report and study report of IIT, Kanpur on concrete drain be filed within one month by e-mail at judicial-ngt@gov.in preferably in the form of searchable PDF/OCR Supported PDF and not in the form of Image PDF.
10. List for further consideration on 04.01.2024.
11. In the meanwhile work may be continued regarding digging of the drain without any further concretization of the same and further orders regarding concretization of the same will be passed after further hearing of the case.

**Response**

1. That the Hon'ble N.G.T., Principal Bench, New Delhi vide its order dated 22.11.2023 in Original Application No. 418 of 2023 In matter of Nirmal Kumar Tripathi Versus State of U.P. & Ors. has seek a factual report from a joint Committee regarding the construction of Pucca Nala in Nagar Palika Municipal area of District Deoria.

In compliance to the above direction the inspection of alleged construction site was carried out by joint committee on dated 26.08.2023 in the presence of the complainer Sri Nirmal Kumar Tripathi.

Joint Committee Report has been already submitted to ceo-6, U.P.P.C.B, Lucknow by the UPPCB, Gorakhpur on 28.08.2023 vide letter

*and*

no. 522/Sa-332/2023 which is filed on 29.08.2023 to Hon'ble Tribunal, New Delhi by e-mail.

2. In compliance to the order dated 11.09.2023 passed by the Hon'ble N.G.T., Principal Bench, New Delhi in Original Application No. 418/2023, response/reply has been filed by e-mail on 19.11.2023 and also had present in hearing through V.C. conducted by Hon'ble N.G.T. on 22.11.2023.
3. In compliance of the direction given by Hon'ble N.G.T., Principal Bench, New Delhi in Original Application No. 418/2023 on dated 22.11.2023, a copy of technical feasibility report on construction of R.C.C. storm water drainage prepared by Nand and Sons, Distt- Chandauli. U.P. which is counter signed by I.I.T., Kanpur is being enclosed as a **annexure no. 1.**
4. In compliance to the order dated 22.11.2023, the concretization work of the storm water drainage is stopped by U.P. Jal Nigam up to the further hearing of the case in Hon'ble N.G.T. on dated 04.01.2024.

The above response of the District Magistrate, Deoria is placed before this Hon'ble National Green Tribunal for perusal and kind consideration.

  
(Akhand Pratap Singh)  
District Magistrate  
Deoria



# उत्तर प्रदेश जल निगम(नगरीय)

कार्यालय अधिशासी अभियन्ता, निर्माण खण्ड, उ०प्र० जल निगम(नगरीय),  
भुजौली कालोनी, देवरिया-274001

पत्रांक : 1563

/ ११/१२-२२ / ९१

दिनांक 16-12-2023

समक्ष:- मा० राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली,  
OA No- 418/2023  
निर्मल कुमार त्रिपाठी प्रति उ०प्र० राज्य एवं अन्य।

मा० अभिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 22.11.2023 के अनुपालन में आवेदक अधिशासी अभियन्ता, जल निगम (नगरीय), देवरिया द्वारा अतिशय विनम्रता पूर्वक निम्नलिखित तथ्य प्रस्तुत करता है-

- 1- देवरिया शहर में मानसून के दौरान जल भराव तथा जल निकासी Network के Discharge का समुचित प्रबन्ध एवं निकासी न होने के कारण जनपद मुख्यालय स्थित विभिन्न मुख्य कार्यालय- पुलिस लाईन, जजेज आवास, मेडिकल कॉलेज, जिलाधिकारी कार्यालय, राज्य अतिथि गृह इत्यादि में Storm Water का जमाव हो जाता है।
- 2- यह कि जन समान्य को उक्त कठिनाई से मुक्ति हेतु मा० मुख्यमंत्री उ०प्र० की धोषणा संख्या- Y.A.N-07/2020 क्र०सं- GHIIY001207 के क्रम में उ०प्र० शासन द्वारा प्रबन्ध निदेशक, उ०प्र० जल निगम को जल निकासी की परियोजना तैयार कराकर प्राक्कलन उपलब्ध कराने हेतु दिनांक 19.11.2020 को निर्देशित किया गया।
- 3- यह कि शासन के निर्देशानुसार उक्त परियोजना का विस्तृत प्राक्कलन जल निगम मुख्यालय स्तर पर गठित पी०पी०आर०वी०डी० सेल के पत्र दिनांक 24.05.2021 द्वारा परीक्षित/संस्तुत है, जिसे मुख्य अभियन्ता (नागर), उ०प्र० जल निगम(नगरीय) द्वारा नगर विकास अनुभाग-5, उ०प्र० शासन को दिनांक 25.05.2021 को प्रेषित किया गया। उक्त परियोजना प्रस्ताव अपर मुख्य सचिव, नगर विकास विभाग, उ०प्र० शासन द्वारा अनुमोदित है एवं प्रश्नगत योजना को व्यय वित्त समिति (प्रायोजना रचना एवं मुल्यांकन प्रभाग) राज्य नियोजन संस्थान, उ०प्र०, योजना भवन लखनऊ द्वारा परीक्षित है।
- 4- यह कि जल निकासी हेतु ड्रेन का Design M/S Ventech Engineers Kanpur द्वारा तैयार किया गया जिसको Prof. Samit Ray Chaudhary, Department of Civil Engineering, IIT Kanpur द्वारा गहन परीक्षण के उपरान्त उपयुक्त पाया गया। जैसा कि Drawing एवं Structural Design Calculation की छायाप्रति से स्पष्ट है।
- 5- यह कि मा० अभिकरण के आदेश दिनांक 22.11.2023 के अनुपालन में उक्त परियोजना से सम्बन्धित कंक्रिटिंग कार्य पूर्णतया बंद है।

अतः प्रार्थना है कि मा० अभिकरण द्वारा पारित आदेश दिनांक 22.11.2023 के अनुपालन में उपरोक्त तथ्य स्वीकार्य करते हुए जनहित में देवरिया Storm Water Drainage परियोजना का कार्य पूर्ण करने हेतु अनुमति प्रदान किया जाये।

  
(प्रमोद कुमार गौतम)  
अधिशासी अभियन्ता

पेशक,

कल्याण बनर्जी  
उप सचिव,  
उत्तर प्रदेश शासन।

सेवा में,

प्रबंध निदेशक,  
उत्तर प्रदेश जल निगम,  
लखनऊ।

नगर विकास अनुभाग-5

लखनऊ: दिनांक 19 अक्टूबर, 2020

विषय:- मा0 मुख्यमंत्री जी की घोषणा संख्या-Y.A.N.-07/2020 (क.स.-GH11Y001207) से संबंधित 'जनपद-देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजना बनाई जायेगी' के क्रियान्वयन हेतु कार्यवाही किये जाने के संबंध में।

महोदय,

कृपया उपरोक्त विषयक प्रमुख सचिव, मुख्यमंत्री घोषणा प्रकोष्ठ, उ0प्र0 शासन के पत्र संख्या-मुमस/306/चौतीस/मु0मं0घो0प्र0/2020/वाई.ए.एन.-07/2020, दिनांक 05.10.2020 (छायाप्रति संलग्न) का अवलोकन करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा मा0 मुख्यमंत्री जी की घोषणा 'जनपद-देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजना बनाई जायेगी' (घोषणा संख्या-Y.A.N.-07/2020, क.स.-GH11Y001207) के क्रियान्वयन हेतु कार्यवाही किये जाने की अपेक्षा की गई है।

2- इस संबंध में मुझे यह कहने का निदेश हुआ है कि कृपया मा0 मुख्यमंत्री जी द्वारा की गई घोषणा के अनुपालनार्थ जनपद-देवरिया में जल निकासी की परियोजना तैयार कराकर प्राक्कलन सहित प्रस्ताव शासन को यथाशीघ्र उपलब्ध कराने का कष्ट करें।

संलग्नक:- यथोपरि।

भवदीय,

  
17-10-20

  
19.10.2020  
(कल्याण बनर्जी)  
उप सचिव।



# उत्तर प्रदेश जल निगम

प्रधान कार्यालय: 6, राणा प्रताप मार्ग, लखनऊ- 226001

पत्रांक: 126

/नागर-2/033-0304/2021

दिनांक: 25.05.2021

सेवा में,

उप सचिव,  
नगर विकास अनुभाग-5,  
उ0प्र0 शासन,  
लखनऊ।

**विषय** राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत मा0 मुख्यमंत्री जी द्वारा की गयी घोषणा "जनपद-देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजना बनाई जायेगी" के क्रियान्वयन हेतु डी0पी0आर0 अनुमानित लागत रू0 4692.35 लाख के सम्वन्ध में।

महोदय,

उपरोक्त विषयक राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत मा0 मुख्य मंत्री जी द्वारा की गयी घोषणा जनपद देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजना का बनाई जायेगी" के क्रियान्वयन हेतु डी0पी0आर0 अनुमानित लागत रू0 4692.35 लाख मुख्य अभियंता(गो0 क्षे0) उ0प्र0 जल निगम, गोरखपुर के कार्यालय ज्ञाप संख्या 584/वि-28/08 दिनांक 01.03.2021 द्वारा अप्रैजल क्लीयरेंस एवं तकनीकी स्वीकृति उपरान्त पी0पी0आर0वी0डी0 सेल उ0प्र0 जल निगम, लखनऊ में परीक्षण हेतु प्राप्त हुआ।

उक्त प्रस्ताव परीक्षणोंपरान्त अप्रैजल टिप्पणी सहित एक प्रति में संलग्न कर अग्रेतर आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित है।

संलग्नक-उपरोक्तानुसार।

भवदीय,

  
(ए0के0सिंह)

मुख्य अभियंता(नागर)

पृष्ठांकन संख्या एवं दिनांक उपरोक्तानुसार।

प्रतिलिपि- निम्नलिखित को सूचनार्थ प्रेषित-

1. मुख्य अभियंता (पी0पी0आर0वी0डी0), उ0प्र0 जल निगम, लखनऊ।
2. मुख्य अभियंता(गोरखपुर क्षेत्र), उ0प्र0 जल निगम, गोरखपुर।

  
मुख्य अभियंता(नागर)



email ce.pprbd.upjn@gmail.com

दूरभाष-0522-2679406  
फैक्स-0522-2275360

## उत्तर प्रदेश जल निगम

प्रधान कार्यालय, 6-राणा प्रताप मार्ग, लखनऊ-226001

पत्रांक:- 102 / 1009 / 072-0001 / रा0सै0 / पी0पी0आर0वी0डी0 / 21

दिनांक : 24.05.2021

सेवा में,

मुख्य अभियन्ता(नागर),  
उत्तर प्रदेश जल निगम,  
लखनऊ।

विषय:-मा0 मुख्यमंत्री जी द्वारा की गयी घोषणा "जनपद-देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजना बनाई जायेगी" के क्रियान्वयन हेतु डी0पी0आर0 अनुमानित लागत रू0 4692.35 लाख के सम्बन्ध में।  
महोदय,

उपरोक्त विषयक राज्य सैक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत मा0 मुख्यमंत्री जी द्वारा की गयी घोषणा "जनपद-देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजनाका बनाई जायेगी" के क्रियान्वयन हेतु डी0पी0आर0 अनुमानित लागत रू0 4692.35 लाख मुख्य अभियन्ता (गो0क्षे0), उ0प्र0 जल निगम, गोरखपुर के कार्यालय ज्ञाप संख्या-584/वि-28/08 दिनांक 01.03.2021 द्वारा अप्रैजल क्लीयरेंस एवं तकनीकी स्वीकृति उपरान्त पी0पी0आर0वी0डी0 सेल उ0प्र0 जल निगम, लखनऊ में परीक्षण हेतु प्राप्त हुआ।

उक्त प्रस्ताव परीक्षणोपरान्त अप्रैजल टिप्पणी सहित एक प्रति में संलग्न कर इस आशय से प्रेषित है कि प्रस्ताव अपने स्तर से संयुक्त सचिव, नगर विकास अनुभाग-5, उत्तर प्रदेश शासन लखनऊ को अग्रतर आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित करने का कष्ट करें।

संलग्नक:-उपरोक्तानुसार

भवदीय,

(गुलाब चन्द्र दूवे) 24.5.21

मुख्य अभियन्ता(स्तर-1) पी0पी0आर0वी0डी0)

पृ0सं0 एवं दिनांक उपरोक्तानुसार।

प्रतिलिपि मुख्य अभियन्ता(गो0क्षे0) उत्तर प्रदेश जल निगम, गोरखपुर को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित।

मुख्य अभियन्ता(स्तर-1) पी0पी0आर0वी0डी0)

52 H-2/50-12  
25.5.21



## कार्यालय मुख्य अभियंता (पी०पी०आर०बी०डी०), उ० प्र० जल निगम, लखनऊ।

### अप्रैजल टिप्पणी

- कार्यक्रम का नाम** : राज्य संक्टर।
- योजना का नाम** : Deoria Nagar Palika Storm Water Drainage Scheme District-Deoria.
- विरचनकर्ता** : अधिशासी अभियन्ता, प्रथम निर्माण खण्ड, उ०प्र० जल निगम, देवरिया/अधीक्षण अभियन्ता, सप्तदश मण्डल, उ०प्र० जल निगम, गोरखपुर/मुख्य अभियन्ता (गोरखपुर क्षेत्र), उ०प्र० जल निगम, गोरखपुर।
- परियोजना लागत** : ₹ 4692.35 लाख,
- पूर्व वृत्त** : देवरिया शहर में विस्तार तीव्र गति से हो रहा है। वर्तमान परियोजना रेलवे ट्रैक के दक्षिणी ओर जल भराव वाले क्षेत्र की समुचित जल निकासी के लिए तैयार की गई है।
- अद्यतन स्थिति** : देवरिया शहर में मानसून के दौरान जल भराव हो जाता है। वर्तमान में पूरे जल निकासी नेटवर्क का डिस्ट्रिक्ट कर्ण नाले के ऊपरी हिस्से में शमसान घाट और कश्मिस्तान के पार ले जाया जाता है जहाँ ड्राई वेयर फ्लो (डी० डब्ल्यू एफ०) का स्तर 2.5 मीटर ऊपर तक होता है। यह समस्या केन्द्रीय क्षेत्रों में विशेष रूप से बढ़ जाती है, जहाँ जिला मजिस्ट्रेट का कार्यालय, बस स्टेशन राज्य अतिथि गृह, एस०पी० कार्यालय आदि स्थित हैं। इसके अतिरिक्त छोटी आंतरिक नालियाँ भी नगर पालिका के अन्य क्षेत्रों में विद्यमान हैं, जो मुख्य नाला से जुड़ी हैं और उचित रख-रखाव के अभाव में ये नालियाँ पर्याप्त मात्रा में स्टॉर्म वाटर ले जाने में असमर्थ हैं। वर्षा ऋतु में भारी जल भराव हो जाता है, जो जल भराव की समस्या उत्पन्न करता है।
- लाभान्वित क्षेत्र** : विचाराधीन प्राक्कलन देवरिया शहर के रेवले लाईन के दक्षिणी ओर स्थित क्षेत्र का ड्रेनेज, पुलिस लाईन, पी०डब्ल्यूडी०, इन्स्पेक्शन हाउस, डी०एम० कार्यालय, डिस्ट्रिक्ट हॉस्पिटल इत्यादि के क्षेत्र लाभान्वित होंगे।
- Need of Scheme** : देवरिया शहर में जल निकासी व्यवस्था को सुचारु करके जल भराव की समस्या का निराकरण हेतु विषयगत प्राक्कलन मा० मुख्य मंत्री जी द्वारा की गयी घोषणा "जनपद-देवरिया में जल निकासी हेतु परियोजना बनायी जायेगी" के अनुपालन में कार्यालय अधिशासी अभियन्ता, प्रथम निर्माण खण्ड, उ०प्र० जल निगम, देवरिया द्वारा गठित किया गया है।
- प्रस्तावित कार्य** : देवरिया शहर की सम्पूर्ण जल निकासी हेतु निम्नलिखित कार्य आवश्यक हैं जिन्हें दो चरणों में विभक्त किया गया है -

1		Underground sump and pump house (10m dia and 9.60 m depth)			
2		900 MM dia k-9 100 meter.			
3		3 Nos Box Culvert 1.85m x 2.0M			
S.N.	Work Proposed	Width (m.) of Drain	Length of drain (m)		
			Phase/ Priority-I	Phase/ Priority-II	Total
1		0.60	955.00	13893.00	14848.00
2		0.75	990.00	5540.00	6530.00
3		1.00	15.00	4070.00	4085.00
4		1.20	1180.00	4210.00	5390.00
5		1.30	1020.00	0.00	1020.00
6		1.40	0.00	825.00	825.00
7		1.50	0.00	520.00	520.00
8		2.00	875.00	0.00	875.00
9		2.25	210.00	315.00	525.00
10		2.50	3330.00	0.00	3330.00
		<b>Total</b>	<b>8575</b>	<b>29373</b>	<b>37948.00</b>
	No. of House Hold				20076

उपरोक्त में से विषयगत प्रावकलन प्रथम चरण हेतु गणित किया गया है जिसका वित्तीय विवरण निम्नानुसार है :-

S.N.	Description of Item	Amount (in Lacs)
1	Cost of work	3935.71
2	Less 5.0% Due to work done by deptt (-)	196.79
	Total	3738.92
3	Add 12.50 % for Cemege Charges	467.37
4	Add 1% for labour cess of total (A)	37.39
5	Add GST @ 12%	448.67
	Grand Total	4692.35

**Design Criteria :** CPHEEO Manual एवं विभागीय निर्देशानुरूप।

**पूर्व अप्रैजल :** विवाशापीन योजना की अप्रैजल क्लीयर्स एव तकनीकी स्वीकृति मुख्य अभियन्ता (गोरखपुर क्षेत्र), उ०प्र० जल निगम, आगरा के कार्यालय द्वारा संख्या-584/वि-28/08 दिनांक 01.03.2021 द्वारा प्रदान की गयी है।

**दरों का आधार :** डी०पी०आर० में प्रस्तावित सिविल कार्यों की दरें अधीक्षण अभियन्ता, सप्तादश मण्डल, उ०प्र० जल निगम, गोरखपुर के पत्र संख्या-436/वि-15/75 दिनांक 29.04.2020 द्वारा वर्ष 2020-21 हेतु स्वीकृत श्रमिक व सामग्री दरों पर आधारित विभागीय शिड्यूल ऑफ रेट्स के अनुसार हैं। शेष दरें, Budgetary offer के आधार पर ली गयी हैं।

पी पी आर बी डी सैल, उ० प्र० जल निगम, लखनऊ द्वारा परीक्षण व सम्यक विचारोपरांत राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत Deoria Nagar Palika Storm Water Drainage Scheme District-Deoria, की डी०पी०आर० अनुमानित लागत ₹० 4692.35 लाख की सैद्धांतिक सहमति निम्न प्रतिबंधों के साथ प्रदान की जाती है :-

1. योजना पर कोई भी व्यय वित्तीय स्वीकृति के उपरान्त ही किया जायेगा।
2. योजना प्रत्येक दशा में स्वीकृत धनराशि के अन्दर ही पूर्ण की जायेगी।
3. योजना पूर्ण होने के पश्चात इराका संचालन एवं रखरखाव नगर पालिका परिषद, दिवरिया द्वारा किया जायेगा।
4. यदि योजना में प्रस्तावित कार्यों से कोई परिवर्तन होता है, तो उसकी स्वीकृति सक्षम स्तर से प्राप्त कर ही कार्य कराया जायेगा।
5. योजना के कार्यान्वयन में विभागीय निशिक्षितों, वित्तीय नियमों एवं आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित किया जाएगा।

उक्त तथ्यों के आलोक में राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत Deoria Nagar Palika Storm Water Drainage Scheme District-Deoria, की डी०पी०आर० अनुमानित लागत ₹० 4692.35 लाख शासन की स्वीकृति एवं धनावंटन संबंधी अग्रेतर कार्यवाही हेतु प्रेषित करने का निर्णय लिया गया है।

(गुलाब चन्द्र दूरे)

मुख्य अभियन्ता (पी.पी.आर.बी.डी.)

पी०पी०आर०बी०डी० सैल, उ०प्र० जल निगम, लखनऊ।

## मूल प्रायोजना हेतु प्रपत्र

4

क्र० सं०	मद	विवरण
1	प्रस्ताव का नाम	राज्य गैर-कार्यक्रम के अन्तर्गत जनपद देवरिया के नगरपालिका परिषद, देवरिया में जल निकासी हेतु स्टार्म वाटर ड्रेनेज (फेज-1) कार्य से सम्बन्धित प्रायोजना प्रस्ताव/आगमन
2	कार्यदायी संस्था का नाम	उ०प्र० जल निगम
3	कार्यदायी संस्था का चयन क्या सक्षम स्तर से अनुमोदित है।	हाँ
4	लागत	
I	व्यवसायिक निगम द्वारा प्रस्तावित लागत	रु० 4692.35 लाख
II	प्रभाग द्वारा आंकलित लागत	रु० 4133.32 लाख
III	घोषणा	मा० मुख्यामंत्री जी घोषणा सं०-वाई०ए०एन०-०७/२०२०, क्रम सं०-जीएच११वाई००१२०७
IV	लागत का आधार जैसे-SOR एवं उसका निर्धारण वर्ष आदि	प्रायोजना प्रस्ताव का गठन सिविल कार्य हेतु वर अधीक्षण अभियंता, सातदश मण्डल, उ०प्र० जल निगम, गोरखपुर के पत्र दिनांक 29-04-2020 द्वारा वर्ष 2020-21 हेतु स्वीकृत श्रमिक व सामग्री दरों पर आधारित विभागीय मिड्यूल आफ रेट्स के अनुसार किया गया है, जो दरें इरामें उपलब्ध नहीं है, उन्हें बाजार दरों के आधार पर लिया गया है।
5	आवश्यकता एवं औचित्य	प्रायोजना प्रस्ताव के अनुसार देवरिया शहर में मानसून के दौरान जल भराव हो जाता है। वर्तमान में पूरे जल निकासी नेटवर्क का डिस्चार्ज कुरुना नाले के ऊपरी हिस्से में शमरान घाट और कब्रिस्तान के पास ले जाया जाता है जहाँ झाई वेदर पलो (डी०डब्ल्यू०एफ०) का स्तर 2.50 मीटर ऊपर तक होता है। यह समस्या केन्द्रीय क्षेत्रों में विशेष रूप से बढ़ जाती है। जहाँ जिला मजिस्ट्रेट का कार्यालय, बस स्टेशन, राज्य अतिथिगृह, एस०पी० कार्यालय आदि स्थित है। इसके अतिरिक्त छोटी आंतरिक नालियाँ भी नगरपालिका के अन्य क्षेत्रों में विद्यमान हैं, जो मुख्य नालों से जुड़ी है और उचित रख-रखाव के अभाव में यह नालियाँ पथोपत मात्रा में स्टार्म वाटर ले जाने में असमर्थ हैं। वर्षा ऋतु में भारी जल भराव हो जाता है। देवरिया शहर के रेलवे लाईन के दक्षिणी ओर स्थित क्षेत्र का ड्रेनेज, पुलिस लाईन, पी०डब्ल्यू०डी०, इन्सपेक्शन हाउस, डी०एम० कार्यालय, डिस्ट्रिक्ट हास्पिटल इत्यादि के क्षेत्र लाभान्वित होंगे। देवरिया शहर में जल समस्या के निराकरण हेतु प्रायोजना का गठन किया गया है।
6	भूमि की उपलब्धता (क्षेत्रफल)	हाँ
7	भूमि अधिग्रहण की मात्रा एवं धनराशि	-
8	बजट प्रावधान (केन्द्रांश/राज्यांश)	बजट उपलब्ध है।
9	मानकीकृत/गैर मानकीकृत	गैर मानकीकृत
10	मिट्टी भराई (यदि हाँ तो डी०एम० रिपोर्ट)	नहीं
11	क्या उच्च विशिष्टियाँ हैं।	नहीं
I	यदि हाँ तो उनका विवरण (केन्द्रीय वातानुकूलन, स्ट्रक्चरल ग्लेजिंग, ग्रेनाइट फ्लोरिंग, फाल्स सीलिंग, युडेन फ्लोरिंग आदि) मदवार मात्राएं एवं धनराशि	नहीं
12	यदि प्रायोजना प्रस्ताव में फर्नीचर का मद लिया गया है, तो उसका विवरण एवं लागत	नहीं
13	वॉट आउट आइटम्स का विवरण एवं धनराशि	नहीं
14	अनुमन्य सन्टेज/अधिष्ठान का प्रतिशत	12.50 प्रतिशत-404.81 लाख
15	अनुमन्य कन्टीजेन्सी का प्रतिशत	अधिकतम रु० 50.00 लाख
16	अन्य विशेष बिन्दु	नहीं

AD

गोपनीय  
(केवल व्यय वित्त सगिति के उपयोगार्थ)  
मूल प्रायोजना प्रस्ताव

राज्य सीवटर कार्यक्रम के अन्तर्गत जनपद देवरिया के नगरपालिका परिषद,  
देवरिया में जल निकासी हेतु स्टार्म वाटर ड्रेनेज (फेज-1) कार्य से सम्बन्धित  
प्रायोजना प्रस्ताव/आगणन (प्रस्तावित लागत रू० 4692.35 लाख)

मूल्यांकन टिप्पणी

प्रस्तावक विभाग  
नगर विकास विभाग  
उ०प्र० शासन

कार्यदायी संस्था  
उ०प्र० जल निगम

व्यय वित्त सगिति सचिवालय  
(प्रायोजना रचना एवं मूल्यांकन प्रभाग)  
राज्य नियोजन संस्थान, उत्तर प्रदेश,  
छटा तल, योजना भवन, लखनऊ।  
(अगस्त, 2021)

इ० प्रदीप रंजन, शोध अधिकारी

गोपनीय,

(केवल व्यय वित्त समिति के उपयोगार्थ)

मूल प्रायोजना प्रस्ताव/आगणन

राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत जनपद देवरिया के नगरपालिका परिषद, देवरिया में जल निकारी हेतु स्टार्ग वाटर ड्रेनेज (फेज-1) कार्य से सम्बन्धित प्रायोजना प्रस्ताव/आगणन (प्रस्तावित लागत रू0 4692.35 लाख)

मूल्यांकन टिप्पणी

- 1.0 प्रायोजना प्रस्ताव:
- 1.1 नगर विकास विभाग, उ0प्र0 शासन द्वारा राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत जनपद देवरिया के नगरपालिका परिषद, देवरिया में जल निकासी हेतु स्टार्ग वाटर ड्रेनेज (फेज-1) कार्य से सम्बन्धित प्रायोजना प्रस्ताव/आगणन (प्रस्तावित लागत रू0 4692.35 लाख) व्यय वित्त समिति के विचारार्थ सन्दर्भित किया गया है।
- 1.2 प्रश्नगत प्रायोजना को व्यय वित्त समिति की बैठक दिनांक 23-07-2021 में प्रस्तुत किया गया था, जिसमें मुख्य अभियंता (भवन), लोक निर्माण विभाग द्वारा अवगत कराया गया कि उ0प्र0 जल निगम द्वारा जारी कतिपय कार्यमदों की दरें, लोक निर्माण विभाग द्वारा जारी दरों से अधिक प्रतीत हो रही हैं, जिस पर समिति द्वारा कतिपय दरों की तुलना कर प्रायोजना पर पुनर्विचार किये जाने की अपेक्षा की गयी। उक्त के अनुपालन में समिति द्वारा दिये गये निर्देशों के क्रम में निदेशक, प्रायोजना रचना एवं मूल्यांकन प्रभाग की अध्यक्षता में दिनांक 28-07-2021 को बैठक आहूत की गयी, जिसमें मुख्य अभियंता (भवन), लोक निर्माण विभाग, मुख्य अभियंता, गोरखपुर क्षेत्र, उ0प्र0 जल निगम, गोरखपुर, अधिशासी अभियंता, उ0प्र0 जल निगम, गोरखपुर व अधिशासी अभियंता, उ0प्र0 जल निगम देवरिया उपस्थित हुए। बैठक में मुख्य अभियंता (भवन), लोक निर्माण विभाग द्वारा इंगित किये गये कार्यमदों की दरों पर विचार किया गया। तत्क्रम में मुख्य अभियंता (भवन) द्वारा कतिपय मदों की (आर0सी0री0 कार्य) जो दरें उपलब्ध करायी गयी हैं, उसके





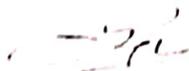


आधार पर प्रायोजना की लागत को संशोधित करते हुए पुनः व्यय वित्त समिति के समक्ष प्रस्तुत किया जा रहा है।

- 1.3 प्रायोजना का आगणन अधिशारी अभियंता, निर्माण खण्ड, उ०प्र० जल निगम, देवरिया द्वारा तैयार किया गया है, जो मुख्य अभियंता, उ०प्र० जल निगम, गोरखपुर द्वारा परीक्षित/ संस्तुत तथा प्रायोजना प्रस्ताव अपर मुख्य सचिव, नगर विकास विभाग, उ०प्र० शासन द्वारा अनुमोदित है।
- 1.4 प्रश्नगत प्रायोजना प्रस्ताव जल निगम मुख्यालय स्तर पर गठित पी०पी०आर० बी०डी० सेल के पत्र दिनांक 24-05-2021 द्वारा परीक्षित/ संस्तुत है।
- 1.5 प्रायोजना मा० मुख्यमंत्री जी घोषणा सं०-वाई०ए०एन०-07/2020, क्रम सं०-जीएच११वाई००१२०७ से आच्छादित है।
- 1.6 प्रायोजना हेतु चालू वित्तीय वर्ष 2021-22 के आय-व्ययक में नगरीय निकायों में सीवरेज व जल निकासी कार्यों हेतु लेखाशीर्षक-2215- जलापूर्ति तथा सफाई-02-मलजल तथा सफाई-107-मल-जल सेवाएं-03- सीवरेज एवं जल निकासी हेतु व्यवस्था-35-पूँजीगत परिसम्पत्तियों के सृजन हेतु अनुदान मद में रू० 17500.00 लाख का बजट प्राविधान है, जिससे प्रायोजना का वित्त पोषण किया जाना प्रस्तावित है।

## 2.0 प्रायोजना की आवश्यकता एवं औचित्य:

प्रायोजना प्रस्ताव के अनुसार देवरिया शहर में मानसून के दौरान जल भराव हो जाता है। वर्तमान में पूरे जल निकासी नेटवर्क का डिस्चार्ज कुरना नाले के ऊपरी हिस्से में शमसान घाट और कब्रिस्तान के पास ले जाया जाता है जहाँ ड्राई वेदर फ्लो (डी०डब्लू०एफ०) का स्तर 2.50 मीटर ऊपर तक होता है। यह समस्या केन्द्रीय क्षेत्रों में विशेष रूप से बढ़ जाती है। जहाँ जिला मजिस्ट्रेट का कार्यालय, बस स्टेशन, राज्य अतिथिगृह, एरा०पी० कार्यालय आदि स्थित है। इसके अतिरिक्त छोटी आंतरिक नालियाँ भी नगरपालिका के अन्य क्षेत्रों में विद्यमान हैं, जो मुख्य नालो से जुड़ी है और







उचित रख-रखाव के अभाव में यह नालियाँ पर्याप्त मात्रा में स्टार्म वाटर ले जाने में असमर्थ हैं। वर्षा ऋतु में भारी जल बरस हो जाता है। देवरिया शहर के रेलवे लाईन के दक्षिणी ओर स्थित क्षेत्र का ड्रेनेज, पुलिस लाईन, पी०डब्ल्यू०डी०, इन्सपेक्शन हाउस, डी०एग० कार्यालय, डिस्ट्रिक्ट हॉस्पिटल इत्यादि के क्षेत्र लाभित होंगे। देवरिया शहर में जल समस्या के निराकरण हेतु प्रायोजना का गठन किया गया है।

### 3.0 प्रायोजना प्राविधानः

देवरिया शहर के सम्पूर्ण जल निकारी हेतु दो चरणों में निम्नलिखित कार्य प्रस्तावित हैं, जिनका विवरण निम्नवत् है:-

Sl. No.	DESCRIPTION	QUANTITY			
		Size	Phase-I	Phase-II	Total
1	Sump Details		-	Underground sump and Pump house (10m dia and 9.60m depth)	
2	Rising Mains		-	900mm dia DI Pipe Class k-9, 100mtr	
3	Box Culvert	1.85m x2.0m	2 Nos	1 No	3 Nos
4	DRAIN	Width(m)	Length of drain(m)	Length of drain(m)	Length of drain(m)
		0.60	955.00	13893.00	14848.00
		0.75	990.00	5540.00	6530.00
		1.00	15.00	4070.00	4085.00
		1.20	1180.00	4210.00	5390.00
		1.30	1020.00	0.00	1020.00
		1.40	0.00	825.00	825.00
		1.50	0.00	520.00	520.00
		2.00	875.00	0.00	875.00
		2.25	210.00	315.00	525.00
		2.50	3330.00	0.00	3330.00
	<b>Total</b>	<b>8575.00</b>	<b>29373.00</b>	<b>37948.00</b>	

प्रस्तावानुसार काल की उपलब्धता के अनुसार देवरिया शहर में प्राथमिकता के आधार पर फेज 1 के कार्य कराये जाने से सम्बन्धित प्रायोजना प्रस्ताव/आयोजन प्रस्तुत किया गया है, जिसमें निम्न प्राविधान किये गये हैं:-

S.N.	Description	Unit	Qty.
(A)	<b>DRAINS</b>	Mtr	8575.00
(B)	<b>CROSSING CULVERTS</b>	Nos	259
(C)	<b>CROSSING N.H. WITH BOX CULVERT</b>	Nos	02
(D)	<b>MISCELLANEOUS ITEMS</b>		
1	Provision for making connection of new nala to existing nala.	job	
2	Shifting of R.C.C or MS Pole		
(i)	Four Poles jointing each other	Nos	1.00
(ii)	Two poles jointing each other	Nos	2.00
(iii)	Single pole	Nos	25.00
3	Providing and erecting 2 m. high temporary barricading at site	Rmt	1020.00
4	Provision of Electricity	job	
5	Supplying and fixing of Name board	job	
6	Provision of Shifting of Water Supply pipe line	job	
7	Charges for Permission for Crossing of N.H. by Box Culvert from N.H.A.I.	Nos.	2.00
(E)	<b>DISMANTLING OF EXISTING DRAINS</b>	job	

स्टार्म वाटर ड्रेनेज सिस्टम के माध्यम से बरसाती पानी को कुरना नाला में छोड़ा जायेगा।

#### 4.0 निर्माण दरें:

प्रायोजना प्रस्ताव का गठन सिविल कार्यों हेतु दरें अधीक्षण अभियंता, सप्तदश मण्डल, उ०प्र० जल निगम, गोरखपुर के पत्र दिनांक 29-04-2020 द्वारा वर्ष 2020-21 हेतु स्वीकृत श्रमिक व सामग्री दरों पर आधारित विभागीय शिड्यूल आफ रेट्स के अनुसार किया गया है, जो दरें इसमें उपलब्ध नहीं है, उन्हें बाजार दरों के आधार पर लिया गया है। प्रभाग द्वारा इसी के आधार पर लागत का परीक्षण किया गया है।

01  
 02  
 03  
 04  
 05  
 06  
 07  
 08  
 09  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

## 6.0 लागत विश्लेषण:

प्रायोजना की प्रस्तावित लागत एवं प्रभाग द्वारा आंकलित लागत का तुलनात्मक विवरण निम्नवत् है:-

S.N.	Description	Qty.	Unit	PROPOSED COST		PFAD COST		DEDUCTION
				Rate (Rs.)	Amount (Rs. In Lacs)	Rate (Rs.)	Amount (Rs. In Lacs)	
(A)	<b>DRAINS</b>							
1	Dismantling reinforced cement concrete or reinforced brick work	566.80	Cum	1259.69	7.14	1259.69	7.14	0.00
2	Dismantling manually/ by mechanical	9068.80	Sqm	306.00	27.75	306.00	27.75	0.00
3	Cutting road and making good the same	3981.80	Sqm	2232.00	88.87	2232.00	88.87	0.00
4	Earth work in excavation by mechanical means (Hydraulic excavator) / manual means over areas							
(i)	Lvl 0.00 to 1.50	34999.53	Cum	225.89	79.06	225.89	79.06	0.00
(ii)	Lvl 1.5 to 3.0	22657.59	Cum	283.78	64.30	283.78	64.30	0.00
(iii)	Lvl 3.0 to 4.5	2194.93	Cum	356.51	7.83	356.51	7.83	0.00
5	Close timbering in trenches							
(i)	Lvl. 0.0 to 3.0 M.	29781.94	Sqm	742.58	221.15	742.58	221.15	0.00
(ii)	Lvl 3.0 to 6.00 M.	1453.20	Sqm	945.16	13.74	945.16	13.74	0.00
6	Concrete with 4cm gauge stone ballast, coarse sand of 1.25 FM and cement in proportion of 8:4:1 in foundation and under floors	2342.80	Cum	7416.46	173.75	7416.46	173.75	0.00
7	RCC work with cement approved coarse sand and stone ballast approved stone grit in the proportion 1:1.5:3							
(i)	R.C.C. work in Footing	6533.39	Cum	10510.99	686.72	9176.30	599.52	-87.20
(ii)	R.C.C. work in Wall	6002.26	Cum	13134.16	788.35	10229.00	613.97	-174.38
(iii)	R.C.C. work in Slab less 1 % labour cess on RCC	1397.58	Cum	13531.11	189.11	10229.00	142.96	-46.15
							-13.56	-13.56

S.N.	Description	Qty.	Unit	PROPOSED COST		PFAD COST		DEDUCTION
				Rate (Rs.)	Amount (Rs. In Lacs)	Rate (Rs.)	Amount (Rs. In Lacs)	
8	Mild steel or iron in plain work such as in reinforced concrete or reinforced brick work	15207.01	Qtl.	7878.20	1198.04	7878.20	1198.04	0.00
9	Disposal of earth upto 5 KM	41896.43	Cum	183.50	76.88	0.00	0.00	-76.88
10	Back filling of Excavated Earth (10% Of Total Excavated Earth)	17955.61	Cum	111.90	20.09	111.90	20.09	0.00
11	Cost of weep hole	3884.10	Rmt.	455.00	17.67	455.00	17.67	0.00
12	Dewatering works during construction Earth Work in Excavation in trenches for foundation, pipes, cables etc in ordinary soil (FOR DIVERSION OF DRAIN)	3293.00	Hrs.	245.00	8.07	245.00	8.07	0.00
13		3186.56	Cum	225.89	7.20	225.89	7.20	0.00
	<b>TOTAL (A)</b>				<b>3675.72</b>		<b>3277.55</b>	<b>-398.17</b>
<b>(B)</b>	<b>CROSSING CULVERTS</b>							
14	RCC work with cement approved coarse sand and stone ballast approved stone grit in the proportion 1:1.5:3							
(i)	R.C.C. work in Wall	93.79	Cum	13134.16	12.32	10229.00	9.59	-2.72
(ii)	R.C.C. work in Slab less 1 % labour cess on RCC	46.90	Cum	13531.11	6.35	10229.00	4.80	-1.55
							-0.14	-0.14
15	Mild steel or iron in plain work such as in reinforced concrete or reinforced brick work	165.66	Qtl	7878.20	13.05	7878.20	13.05	0.00
	<b>TOTAL (B)</b>				<b>31.72</b>		<b>27.30</b>	<b>-4.42</b>
<b>(C)</b>	<b>CROSSING N.H. WITH BOX CULVERT</b>							
16	Box Culvert To be provided at crossing Of NH	2.00	Nos		39.20		39.20	0.00
	<b>TOTAL (C)</b>				<b>39.20</b>		<b>39.20</b>	<b>0.00</b>
<b>(D)</b>	<b>MISCELLANEOUS ITEMS</b>							
17	Provision for making connection of new mnh to existing mnh.	1.00	Job	350000.00	3.50	350000.00	3.50	0.00

(A)

OK

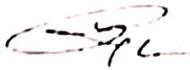
S.N.	Description	Qty.	Unit	PROPOSED COST		PFAD COST		DEDUCTION
				Rate (Rs.)	Amount (Rs. In Lacs)	Rate (Rs.)	Amount (Rs. In Lacs)	
18	Shifting of R.C.C or MS Pole							
(i)	Four Poles jointing each other	1.00	Nos	100000.00	1.00	0.00	0.00	-1.00
(ii)	Two poles jointing each other	2.00	Nos	50000.00	1.00	0.00	0.00	-1.00
(iii)	Single pole	25.00	Nos	20000.00	5.00	0.00	0.00	-5.00
19	Providing and erecting 2 m. high temporary barricading at site	1020.00	Rmt	255.00	2.60	255.00	2.60	0.00
20	Provision of Electricity		L.S.	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00
21	Supplying and fixing of Name board		L.S.	0.24	0.24	0.24	0.24	0.00
22	Provision of Shifting of Water Supply pipe line		L.S.	60.00	60.00	0.00	0.00	-60.00
23	Charges for Permission for Crossing of N.H. by Box Culvert from N.H.A.I.	2.00	Nos.	1500000.00	30.00	0.00	0.00	-30.00
	<b>TOTAL (D)</b>				104.84		7.84	-97.00
(E)	<b>DISMANTLING OF EXISTING DRAINS</b>							
24	Dismantling brick work or stone work				7.06		7.06	0.00
	<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>				3858.54		3358.95	-499.59
25	Contengencies @ 2.00%			2.00%	77.17		50.00	-27.17
					3935.71		3408.95	-526.76
26	LESS @ 5.00 %			-5.00%	-196.79	-5.00%	-170.45	26.34
	<b>TOTAL</b>				3738.92		3238.50	-500.42
27	CENTAGE CHARGES @ 12.50 %			12.50%	467.37	12.50%	404.81	-62.55
28	LABOUR CESS @ 1.00 %			1.00%	37.39	1.00%	32.39	-5.00
29	Add G.S.T. @ 12.00%			12.00%	448.67	12.00%	388.62	-60.05
	<b>SUB TOTAL</b>				4692.35		4064.32	-628.03
30	Shifting of R.C.C or MS Pole							
(i)	Four Poles jointing each other	1.00	Nos	0.00	0.00	100000.00	1.00	1.00
(ii)	Two poles jointing each other	2.00	Nos	0.00	0.00	50000.00	1.00	1.00
(iii)	Single pole	25.00	Nos	0.00	0.00	20000.00	5.00	5.00
31	Provision of Shifting of Water Supply pipe line		L.S.	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00
32	Charges for Permission for Crossing of N.H. by Box Culvert from N.H.A.I.	2.00	Nos.	0.00	0.00	LS	2.00	2.00
	<b>G. TOTAL</b>				4692.35		4133.32	-559.03

### कटौती का विवरण

- आर०सी०सी० कार्यमद में लोक निर्माण विभाग द्वारा मोर्थ के आधार पर अनुमन्य की गरी दरों के आधार पर लागत अनुमन्य किये जाने के कारण लागत में कमी हुई है।
- डिस्पोजल आफ अर्थ को अनुमन्य न किये जाने के कारण प्रायोजना की लागत में कमी हुई है।
- यूटिलिटी शिपिंग की लागत पर सेन्टेज चार्ज, जी०एस०टी० इत्यादि न अनुमन्य किये जाने के कारण लागत में कमी हुई है।

### 7.0 प्रभाग की टिप्पणी:

- 1- नगर विकास विभाग, उ०प्र० शासन द्वारा राज्य सेक्टर कार्यक्रम के अन्तर्गत जनपद देवरिया के नगरपालिका परिषद, देवरिया में जल निकासी हेतु स्टार्म वाटर ड्रेनेज (फेज-1) कार्य से सम्बन्धित प्रायोजना प्रस्ताव/ आगणन (प्रस्तावित लागत रू० 4692.35 लाख) व्यय वित्त समिति के विचारार्थ सन्दर्भित किया गया है। प्रायोजना की प्रस्तावित लागत रू० 4692.35 लाख के सापेक्ष प्रभाग द्वारा रू० 4133.32 लाख की लागत आंकलित की गयी है।
- 2- प्रशासकीय विभाग द्वारा प्रायोजना पर सक्षम स्तर का अनुमोदन प्राप्त करने के उपरान्त ही प्रशासकीय एवं वित्तीय स्वीकृति जारी की जाय।
- 3- प्रशासकीय विभाग द्वारा नियमानुसार समस्त यथा आवश्यक वैधानिक अनापत्तियों एवं पर्यावरणीय क्लियरन्स सक्षम स्तर से प्राप्त करके ही निर्माण कार्य प्रारम्भ कराया जाय।
- 4- प्रायोजनान्तर्गत 12 प्रतिशत जी०एस०टी० की धनराशि अनुमन्य कर दी गयी है। प्रशासकीय विभाग द्वारा अपने स्तर से सुनिश्चित किया जाय कि प्रायोजनान्तर्गत विभिन्न कार्यमदों में जी०एस०टी० सम्मिलित न हो।





- 5- यूटिलिटी शिफ्टिंग के अन्तर्गत विद्युत विभाग द्वारा ₹0 7.00 लाख, जल निगम द्वारा ₹0 60.00 लाख तथा एन0एच0ए0आई द्वारा ₹0 30.00 लाख प्रस्तावित किया गया है, जिसे प्रभाग द्वारा विद्युत विभाग, जल निगम की लागत को यथावत् अनुमन्य करते हुए तथा एन0एच0ए0आई की लागत ₹0 02.00 लाख अनुमन्य करते हुए लागत का आंकलन किया गया है। प्रभाग का मत है कि प्रशासकीय विभाग द्वारा उक्त कार्यमदों का विस्तृत आगणन गठित कराकर तथा सम्बन्धित विभाग के सक्षम स्तर से अनुमोदन के उपरान्त निर्माण कार्य कराया जाना सुनिश्चित किया जाय।
- 6- प्रायोजना में प्रस्तावित मात्राओं को यथावत् मानते हुए प्रायोजना की लागत का आंकलन किया गया है। प्रायोजना का निर्माण किये जाने के पूर्व यह सुनिश्चित कर लिया जायेगा कि प्रायोजना की वास्तविक ड्राइंग व डिजाइन के आधार पर प्रायोजना का विस्तृत आगणन का गठन कर लिया गया है तथा उस पर सक्षम स्तर की तकनीकी स्वीकृति भी प्राप्त कर ली गयी है। इसके पश्चात् ही निर्माण कार्य प्रारम्भ किया जाय।
- 7- प्रायोजना प्रस्ताव/आगणन में प्रस्तावित विशिष्टियों एवं कार्य प्रावधानों को यथावत् मानते हुए लागत का आंकलन किया गया है, जिनमें कोई उल्लेखनीय परिवर्तन जैसे-नये कार्य बढ़ाना एवं अन्य उच्च विशिष्टियाँ इस्तेमाल करना इत्यादि, व्यय वित्त समिति का पूर्व अनुमोदन प्राप्त किये बिना नहीं किया जायेगा। प्रशासकीय विभाग द्वारा इस आशय का उल्लेख सम्बन्धित स्वीकृति आदेश में सम्मिलित किया जायेगा।
- 8- प्रायोजनान्तर्गत प्रस्तावित कार्यों की द्विरावृत्ति (डूप्लीकेसी) को रोकने की दृष्टि से प्रायोजना की स्वीकृति से पूर्व प्रशासकीय विभाग द्वारा सुनिश्चित किया जायेगा कि यह कार्य पूर्व में किसी अन्य योजना/ कार्यक्रम के अन्तर्गत न तो स्वीकृत है और न वर्तमान में किसी अन्य योजना/कार्यक्रम में आच्छादित किया जाना प्रस्तावित है।

  
( ६० प्रदीप राजन )  
मुख्य अभियंता  
प्रायोजना एवं पुनर्स्थापन प्रभाग  
राज्य विद्युत निगम, अजमेर  
राजस्थान

  
( ६० राजेश कुमार )  
मुख्य अभियंता  
प्रायोजना एवं पुनर्स्थापन प्रभाग  
राज्य विद्युत निगम, अजमेर  
राजस्थान

  
( ६० राजेश कुमार )  
मुख्य अभियंता  
प्रायोजना एवं पुनर्स्थापन प्रभाग  
राज्य विद्युत निगम, अजमेर  
राजस्थान

STRUCTURAL DESIGN  
CALCULATION

*Of*

DRAINS

*for*

R.C.C. STORM WATER DRAIN (PHASE-I)

AT NAGAR PALIKA PARISHAD,  
DEORIA (U.P.)

Submitted to:

U.P. JAL NIGAM (URBAN),  
DEORIA

Submitted by:

M/S NAND & SONS  
Chandauli (U.P.)

Designed by:

M/S VENTECH ENGINEERS  
117/Q/45, L. G. F. SHARDANAGAR  
KANPUR-200022  
PH NO. :- 0512-2584 240, 2582 359

### Structural design calculation of Drains

UNITS: Throughout the design SI units are used i.e. N for force or weight, and m or mm for length. Whenever length unit not mentioned it is mm.  $1 \text{ kgf} = 10 \text{ N}$ .

REFERENCES: IS 456 - 2000; IS 3370 part 1, 2 & 4;

CONCRETE:

PCC 100 mm thick in (1:4:8) M 10 will be provided for base below drain footings;

Concrete M 25 will be provided for all RCC members in contact with liquid.

Nominal maximum size of aggregate shall be 12 to 20 mm (nominal 20 mm over size) for RCC work, & nominal 40mm over size for PCC work.

PERMISSIBLE STRESS (working stress method) :

Concrete Grade M 25 : Modular ratio 15.56.  $Q = 1.11$ ,

Compression in bending  $6.0 \text{ N/mm}^2$ .

STEEL, REINFORCEMENT: Use high yield strength deformed (HYSD) bars of grade Fe 500 conforming to IS 1786-1985. Deformed bars of any higher grade can be used, without changing the area of steel as designed.

PERMISSIBLE STRESS IN STEEL :

Members not in contact with water : Tension  $190 \text{ N/mm}^2$

Members in contact with liquid :-Direct or bending tension  $150 \text{ N/mm}^2$ .

LAP LENGTH AND ANCHOR LENGTH :

Concrete grade M-25, tension  $230 \text{ N/mm}^2$ ,

[  $L_d = 40\phi \times 1.3 = 52.00$ ] for  $8\phi$ - 420,  $10\phi$ - 520,  $12\phi$ - 625,  $16\phi$ - 835,  $20\phi$ - 1040

Section where all bars are lapped, the lap length should be further enhanced by 50 %.

CLEAR Cover Members in contact with liquid : Floor slab bottom & end/side 30mm

**DESIGN OF RECTANGULAR NALA for depth 0.60 m**

Depth of drain : 600 MM  
 Density of soil : 18 KN/ mm<sup>3</sup>  
 Angle of repose : 30<sup>0</sup>  
 Drain is under the ground level.  
 Safe bearing capacity of soil : 100 KN / mm<sup>2</sup>

Use M-25 grade of concrete

Fe 500 grade of steel

Minimum cover at water face = 30mm

Minimum cover away the water face = 25mm

Assume thickness of wall = 100 mm

**Condition-I**

When the soil is saturated and outside and there is no water inside the drain.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 18 (0.6)^3 (1 - \sin 30) / (1 + \sin 30)$$

$$M = 0.216 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \sqrt{\frac{0.216 \times 10^6}{1.11 \times 1000}}$$

$$d = 13.94 \text{ mm} < 100 \text{ mm}$$

Provide overall depth = 100 mm at base to height 0.60 m from base to top.

Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{st} &= \frac{216 \times 1000}{150 \times 0.892 \times 70} \\ &= 23 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided 10 $\phi$  @ 200 c/c in vertical direction.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 100 / 100 = 220 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 200$  c/c throughout from top to bottom.

**Base slab**

Thickness of base slab should be equal the thickness of stem at base.

**Condition -II**

When the drain run full of water and there is no soil contact with soil.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 10 (0.6)^3$$

$$M = 0.36 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \frac{\sqrt{0.36 \times 10^6}}{1.11 \times 1000}$$

$$d = 18 \text{ mm} < 100 \text{ mm}$$

Provide overall depth = 100 mm at base to height 0.60 m from base

Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{st} &= \frac{360 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 70} \\ &= 39.3 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided  $10\phi @ 200$  c/c in vertical direction inside the wall.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 100 / 100 = 220 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 200$  c/c throughout from top to bottom.

**DESIGN OF RECTANGULAR NALA for depth 1.00 m**

Depth of drain : 1000 MM  
 Density of soil : 18 KN/ mm<sup>3</sup>  
 Angle of repose : 30°  
 Drain is under the ground level.  
 Safe bearing capacity of soil : 100 KN / mm<sup>2</sup>  
 Use M-25 grade of concrete  
 Fe 500 grade of steel  
 Minimum cover at water face = 30mm  
 Minimum cover away the water face = 25mm  
 Assume thickness of wall = 150 mm

**Condition-I**

When the soil is saturated and outside and there is no water inside the drain.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 18 (1.0)^3 (1 - \sin 30) / (1 + \sin 30)$$

$$M = 1.00 \text{ Kn-m}$$

Depth of wall

$$d = \frac{\sqrt{1.00 \times 10^6}}{1.11 \times 1000}$$

$$d = 30.01 \text{ mm} < 150 \text{ mm}$$

Provide overall depth = 150 mm at base to height 1.0 m from base to top.

Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{s1} &= \frac{1000 \times 1000}{150 \times 0.892 \times 120} \\ &= 62.28 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided 10φ @ 200 c/c in vertical direction

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 200$  c/c throughout from top to bottom.

**Base slab**

Thickness of base slab should be equal the thickness of stem at base.

**Condition –II**

When the drain run full of water and there is no soil contact with soil.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 10 (1)^3$$

$$M = 1.66 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \sqrt{\frac{1.66 \times 10^6}{1.11 \times 1000}}$$

$$d = 38.67 \text{ mm} < 150 \text{ mm}$$

Provide overall depth = 150 mm at base to height 1.0 m from base

Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{st} &= \frac{1660 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 120} \\ &= 105 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided  $10\phi @ 200$  c/c in vertical direction inside the wall.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 200$  c/c throughout from top to bottom.

### DESIGN OF RECTANGULAR NALA for depth 1.50 m

Depth of drain : 1500 MM  
 Density of soil : 18 kN/ mm<sup>3</sup>  
 Angle of repose : 30°  
 Drain is under the ground level.  
 Safe bearing capacity of soil : 100 kN / mm<sup>2</sup>  
 Use M-25 grade of concrete  
 Fe 500 grade of steel  
 Minimum cover at water face = 30mm  
 Minimum cover away the water face = 25mm  
 Assume thickness of wall = 150 mm

#### Condition-I

When the soil is saturated and outside and there is no water inside the drain.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3 + (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 18 (1.5)^3 (1 - \sin 30) / (1 + \sin 30) + (1/6) 10 (1.5)^3$$

$$M = 3.375 + 5.625 = 9.00 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \frac{\sqrt{9.00 \times 10^6}}{1.11 \times 1000}$$

$$d = 90.00 \text{ mm} < 120 \text{ mm}$$

Provide overall depth = 150 mm at base to height 1.5 m from base  
 Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{st} &= \frac{9000 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 120} \\ &= 573 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided 12 $\phi$  @ 150 c/c in vertical direction.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 200$  c/c throughout from top to bottom.

**Base slab**

Thickness of base slab should be equal the thickness of stem at base.

**Condition –II**

When the drain run full of water and there is no soil contact with soil.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 10 (1.5)^3$$

$$M = 5.625 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \sqrt{\frac{5.625 \times 10^6}{1.11 \times 01000}}$$

$$d = 71.18 \text{ mm} < 150 \text{ mm}$$

Provide overall depth = 150 mm at base to height 1.5 m from base

Hence safe

Area of steel at stem base

Reinforcement  $A_{st}$

$$\begin{aligned} &= \frac{5625 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 120} \\ &= 358 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided  $10\phi @ 150$  c/c in vertical direction inside the wall.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 200$  c/c throughout from top to bottom.

DESIGN OF RECTANGULAR NALA for depth 2.00 m

Depth of drain : 2000 MM

Density of soil : 18 KN/ mm<sup>3</sup>

Angle of repose : 30<sup>0</sup>

Drain is under the ground level.

Safe bearing capacity of soil : 100 KN / mm<sup>2</sup>

Use M-25 grade of concrete

Fe 500 grade of steel

Minimum cover at water face = 30mm

Minimum cover away the water face = 25mm

Assume thickness of wall = 200 mm

Condition-I

When the soil is saturated and outside and there is no water inside the drain.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3 + (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 18 (2.0)^3 (1 - \sin 30) / (1 + \sin 30) + (1/6) 10 (2.0)^3$$

$$M = 8.00 + 13.33 = 21.33 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \sqrt{\frac{21.33 \times 10^6}{1.11 \times 1000}}$$

$$d = 138.63 \text{ mm} < 170 \text{ mm}$$

Provide depth = 150 mm at top and 200 at base

Hence safe

Area of steel at stem base

Reinforcement  $A_{st}$

$$\begin{aligned} & 21330 \times 1000 \\ & = \frac{\quad}{150 \times 0.872 \times 170} \\ & = 959 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided 12 $\phi$  @ 100 c/c in vertical direction outside the wall.

Provided 10 $\phi$  @ 150 c/c upto 1.0 m from base and alternate cut above 1.0, i.e. 10 $\phi$  @ 300 c/c in vertical direction upto top.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 150$  c/c from base to top

**Base slab**

Thickness of base slab should be equal the thickness of stem at base.

**Condition -II**

When the drain run full of water and there is no soil contact with soil.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 10 (2.0)^3$$

$$M = 13.33 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \frac{\sqrt{13.33 \times 10^6}}{1.11 \times 1000}$$

$$d = 109.59 \text{ mm} < 200 \text{ mm}$$

Provide depth = 150 mm at top and 200 mm at base

Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{st} &= \frac{13330 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 170} \\ &= 599 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided  $12\phi @ 150$  c/c in vertical direction upto 1.0m after at alternate cut inside the wall.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

For 200 mm thickness

$$A_{st} = 0.20 \times 1000 \times 200 / 100 = 400 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 150$  c/c from base to 1.0 m and above  $200\text{c/c}$  upto top.

DESIGN OF RECTANGULAR NALA for depth 2.50 m

Depth of drain : 2500 MM

Density of soil : 18 KN/ mm<sup>3</sup>

Angle of repose : 30°

Drain is under the ground level.

Safe bearing capacity of soil : 100 KN / mm<sup>2</sup>

Use M-25 grade of concrete

Fe 500 grade of steel

Minimum cover at water face = 30mm

Minimum cover away the water face = 25mm

Assume thickness of wall = 150 mm

Condition-1

When the soil is saturated and outside and there is no water inside the drain.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3 + (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 18 (2.5)^3 (1 - \sin 30) / (1 + \sin 30) + (1/6) 10 (2.5)^3$$

$$M = 15.625 + 26.04 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \sqrt{\frac{41.66 \times 10^6}{1.11 \times 1000}}$$

$$d = 193 \text{ mm} < 220 \text{ mm}$$

Provide depth = 150 mm at top and 250 at base

Hence safe

Area of steel at stem base  
Reinforcement  $A_{st}$

$$\begin{aligned} & \frac{41660 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 220} \\ & = 1447 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided 16 $\phi$  @ 130 c/c upto 1.0 m from base and alternate cut above 1.0, i.e. 16 $\phi$  @ 260 c/c in vertical direction upto top.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 220 / 100 = 440 \text{ mm}^2$$

Provide 10  $\phi$  @ 150 c/c from base to top

**Base slab**

Thickness of base slab should be equal the thickness of stem at base.

**Condition –II**

When the drain run full of water and there is no soil contact with soil.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 10 (2.5)^3$$

$$M = 26.04 \text{ Kn-m}$$

Depth of wall

$$d = \frac{\sqrt{26.04 \times 10^6}}{1.11 \times 1000}$$

$$d = 153.16 \text{ mm} < 250 \text{ mm}$$

Provide depth = 150 mm at top and 250mm at base

Hence safe

Area of steel at stem base

$$\begin{aligned} \text{Reinforcement } A_{st} &= \frac{26040 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 220} \\ &= 904 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided 12 $\phi$  @ 120 c/c in vertical direction upto 1.5m after at alternate cut inside the wall.

**Distribution steel**

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

For 200 mm thickness

$$A_{st} = 0.20 \times 1000 \times 200 / 100 = 400 \text{ mm}^2$$

Provide 10 $\phi$  @ 150 c/c from base to 1.0 m and above 200c/c upto top.

DESIGN OF RECTANGULAR NALA for depth 3.00 m

Depth of drain	: 3000 MM
Density of soil	: 18 KN/ mm <sup>3</sup>
Angle of repose	: 30°
Drain is under the ground level.	
Safe bearing capacity of soil	: 100 KN / mm <sup>2</sup>
Use M-25 grade of concrete	
Fe 500 grade of steel	
Minimum cover at water face = 30mm	
Minimum cover away the water face = 25mm	
Assume thickness of wall at top= 150 mm	
Assume thickness of wall at base = 300 mm	

**Condition-I**

When the soil is saturated and outside and there is no water inside the drain.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3 + (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 18 (3.0)^3 (1 - \sin 30) / (1 + \sin 30) + (1/6) 10 (3.0)^3$$

$$M = 27.00 + 45.00 = 72.00 \text{ kN-m}$$

Depth of wall

$$d = \sqrt{\frac{72.00 \times 10^6}{1.11 \times 1000}}$$

$$d = 254 \text{ mm} < 300 \text{ mm}$$

Provide depth = 150 mm at top and 300 at base

Hence safe

Area of steel at stem base  
Reinforcement  $A_{st}$

$$\begin{aligned} & \frac{72000 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 270} \\ & = 2038 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

Provided  $16\phi @ 100$  c/c upto 1.5 m from base and alternate cut above 1.5, i.e.  $16\phi @ 200$  c/c in vertical direction upto top.

#### Distribution steel

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

For 300 mm thickness

$$A_{st} = 0.16 \times 1000 \times 300 / 100 = 480 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 150$  c/c from base to 1.50m and above 200 c/c upto top.

#### Base slab

Thickness of base slab should be equal the thickness of stem at base.

#### Condition -II

When the drain run full of water and there is no soil contact with soil.

Maximum bending moment is given by the

$$M = (1/6) w(x)^3$$

Maximum bending moment for the stem at base of base slab

$$M = (1/6) 10 (3.0)^3$$

$$M = 45.00 \text{ Kn-m}$$

Depth of wall

$$d = \frac{\sqrt{45.00 \times 10^6}}{1.11 \times 1000}$$

$$d = 201.34 \text{ mm} < 300 \text{ mm}$$

Provide depth = 150 mm at top and 300mm at base

Hence safe

Area of steel at stem base

$$45000 \times 1000$$

Reinforcement  $A_{st}$

$$= \frac{45000 \times 1000}{150 \times 0.872 \times 270}$$

$$= 1274 \text{ mm}^2$$

Provided  $16\phi @ 150$  c/c in vertical direction upto 1.5m after at alternate cut inside the wall.

#### Distribution steel

Provide distribution steel in horizontal direction

$$A_{st} = 0.22 \times 1000 \times 150 / 100 = 330 \text{ mm}^2$$

For 300 mm thickness

$$A_{st} = 0.16 \times 1000 \times 300 / 100 = 480 \text{ mm}^2$$

Provide  $10\phi @ 150$  c/c from base to 1.5 m and above 200c/c upto top

*Sudhir Singh*  
**SUDHIR SINGH**  
 M.TECH(Structure)  
 Ventech Engineers  
 117/Q/45, L.G.F. Sharda Nagar  
 Kanpur - 208 025  
 Ph: (0512) 2584248, 2582359

13

*checked ok*

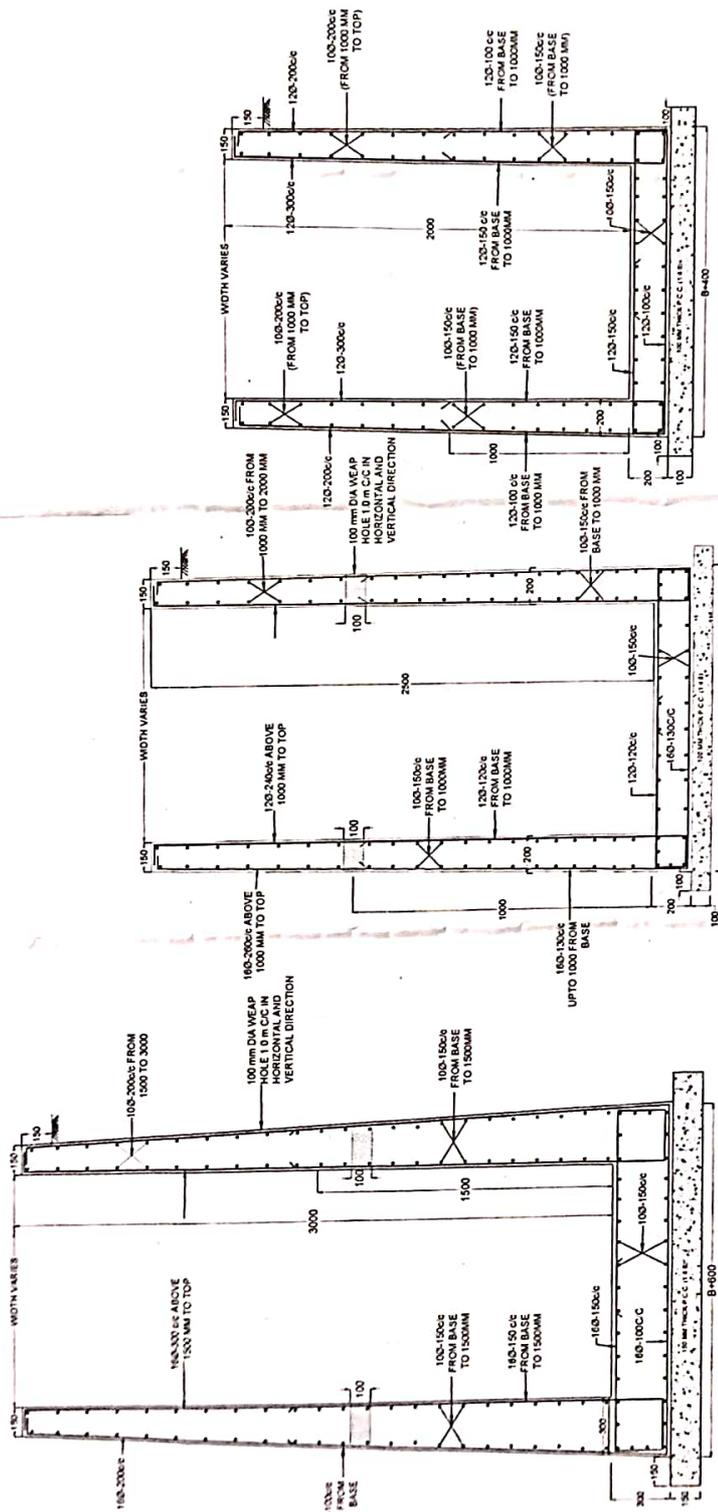
*SR*

**SAMIT RAY CHAUDHURI**  
 PROFESSOR  
 DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
 INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
 KANPUR U.P.-208018 (INDIA)

**NOTE :-**  
 ALL DIMENSIONS ARE IN MM  
 USE M-25 GRADE OF CONCRETE AS PER IS-456-2000  
 USE F-500 HYSD BARS AS PER IS-1786-1978  
 USE 50 Ø OF BAR IN LAP LENGTH OF STEEL  
 PROVIDE RINGS IN DEEP SECTION OF NALA AT EVERY  
 30 CM C/C IN VERTICAL

STAMPING & SIGNED :-

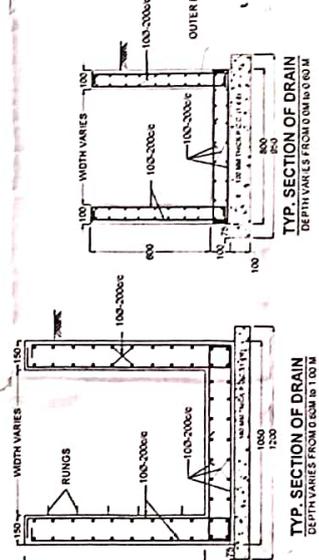
CLIENT	UP JAL NIGAM (URBAN) DELORA
PROJECT	R.C.C STORM WATER DRAIN (PHASE-I)
LOCATION	DELORA (U.P.)
CONTRACTOR	M/S NAND & SONS HEAD OFFICE: BHADWA KOLDA NAGAR, CHANDIGARH U.P-202008
CONSULTANT	M/S VENTECH ENGINEERS KANPUR, U.P.
TITLE	RECALL OF STRUCTURAL DRAWINGS OF DRAIN
SHEET NO.	01 OF 01
SHEET SIZE	A3
SCALE	1:100
REVISION	RT



**TYP. SECTION OF DRAIN**  
 DEPTH VARIES FROM 3.00 M TO 3.00 M

**TYP. SECTION OF DRAIN**  
 DEPTH VARIES FROM 2.00 M TO 2.5 M

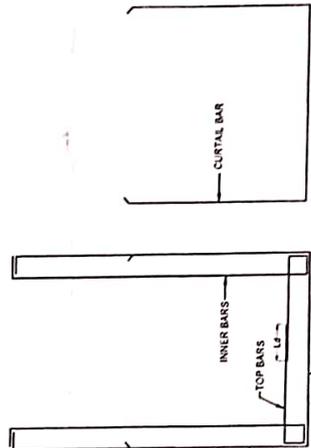
**TYP. SECTION OF DRAIN**  
 DEPTH VARIES FROM 1.50 M TO 2.00 M



**TYP. SECTION OF DRAIN**  
 DEPTH VARIES FROM 0.60 M TO 1.00 M

**TYP. SECTION OF DRAIN**  
 DEPTH VARIES FROM 0.70 M TO 0.60 M

**TYP. REINF. DETAILS OF DRAIN**



*Sanjay Singh*  
**SUDHIR SINGH**  
 (VITTECH ENGINEERING)  
 117, G-43, L.G.F. Sankar Nagar  
 INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
 KANPUR, U.P., INDIA  
 Ph. (0512) 2524240, 2524339

*Sanjay Singh*  
**SAMIT RAY CHAUDHURI**  
 PROFESSOR  
 DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
 KANPUR UNIVERSITY (INDIA)

12/12/23

WJ  
7-12-2023

कॉपी-22

150  
1592  
7-12-2023

कार्यालय जिलाधिकारी, देवरिया।

दिनांक 05, दिसम्बर, 2023

संख्या / आ0लि0-2023.

अधिशारी अभियन्ता,  
जल निगम (शहरी),  
देवरिया।विषय : Hon'ble NGT, New Delhi O.A. No. 418/2023, Nirmal Kumar Tripathi Vs  
State of U.P. & others.

कृपया नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल, नई दिल्ली के आदेश दिनांक 22.11.2023 (प्रति सलमन) का अवलोकन करने का कष्ट करें, जिसके द्वारा देवरिया-खोराराम रोड पर जल निगम द्वारा कसये जा रहे नाला निर्माण से उत्पन्न हो रहे प्रदूषण के सम्बन्ध में III Kanpur की रिपोर्ट मा0 अधिकरण के वेबसाइट पर उपलब्ध कराने के निर्देश दिये गये हैं।

अतः मा0 राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली के आदेश दिनांक 22.11.2023 की प्रति संलग्न कर प्रेषित है कि मा0 अधिकरण के आदेश के अनुपालन में वांछित आख्या समय से प्रेषित कर इस कार्यालय को भी अवगत कराने का कष्ट करें।

सलमनक-यथोपरि।

(गौरव श्रीवास्तव)  
अपर जिलाधिकारी (प्रशासन)  
देवरिया।

संख्या 7076 / आ0लि0-2023. तददिनांकित।

प्रतिलिपि जिलाधिकारी महोदय देवरिया को सादर सूचनार्थ प्रेषित।

05-12-23  
अपर जिलाधिकारी (प्रशासन)  
देवरिया।3530  
EK EN Ja/ Nigan  
BJm  
06/12/2023

Item No. 7

(Court No. 2)

ST  
Ex. Ex. Jal Nigam (Urban) BEFORE THE NATIONAL GREEN TRIBUNAL  
PRINCIPAL BENCH, NEW DELHI.

(Through Physical Hearing with Hybrid VC Option)

Original Application No. 418/2023

8  
04/12/23  
ADM-E

Nirmal Kumar Tripathi

...Applicant

Versus

State of U.P. &amp; Ors.

...Respondents

Date of hearing: 22.11.2023

**CORAM: HON'BLE MR. JUSTICE ARUN KUMAR TYAGI, JUDICIAL MEMBER.  
HON'BLE DR. AFROZ AHMAD, EXPERT MEMBER.**

Applicant: None for the applicant.

Respondents: Ms. Surabhi Mishra Proxy Counsel for Mr. Arvind  
Kumar Advocate for UPPCB.  
Mr. Akhand Pratap Singh, DM Deoria. (Through VC)  
Mr. Gaurav Srivastava ADM, Deoria. (Through VC)  
Mr. Rohit Singh EO MC. (Through VC)  
Mr. Jagdish, DFO (Through VC).

3363 (2)  
m(FIR)/OC 975  
m(E)/OCLB  
O Deoria/DFO

0 22/11/23 Application is registered based on a letter petition received by Post.

मवाए रे 1

**ORDER**

8  
02/12/2023

1. The grievance in the present application is regarding causing of environmental pollution by Jal Nigam in the course of digging of a drain by the side of Deoria-Khoraram road.
2. Vide order dated 31.07.2023 this Tribunal constitute a Joint Committee which submit its report vide email dated 31.08.2023.
3. Vide order dated 11.09.2023 State of Uttar Pradesh through Secretary, Environment, Government of Uttar Pradesh, Executive Officer,

8. We direct Jal Nigam, Deoria and DM, Deoria to file a copy of the report of IIT Kanpur before this Tribunal within one month by e-mail at judicial-ngt@gov.in preferably in the form of searchable PDF/OCR Supported PDF and not in the form of Image PDF.
9. Action taken report and study report of IIT, Kanpur on concrete drain be filed **within one month** by e-mail at judicial-ngt@gov.in preferably in the form of searchable PDF/OCR Supported PDF and not in the form of Image PDF.
10. List for further consideration on 04.01.2024.
11. In the meanwhile work may be continued regarding digging of the drain without any further concretization of the same and further orders regarding concretization of the same will be passed after further hearing of the case.

Arun Kumar Tyagi, JM

Dr. Afroz Ahmad, EM

November 22<sup>nd</sup>, 2023

N

10/03/23

1. अध्यक्ष उ०प्र० प्रश्न निमन्त्रण बोर्ड - लखनऊ
2. मुख्य पर्यावरण अधि० (पृष्ठ-6) उ०प्र० प्रश्न निमन्त्रण बोर्ड लखनऊ
3. क्षेत्रीय प्रबन्धक - उ०प्र० प्रश्न निमन्त्रण बोर्ड - लखनऊ
4. जिला अधिकारी - देवरिया
5. अधिशाही अभियन्ता जल निगम - शहीन देवरिया
6. M.G.T. नई दिल्ली

विषय :- देवरिया खौराराम रोड पर जल निगम शहीन द्वारा नाला निर्माण प्रक्रिया प्रश्न वि० के मामले पर कराने के वास्तु में

सादा आपका ध्यान हम खौराराम रोड पर नाले की खुपई में स्थानिक अधिकारियों के देख रेख के स्तर पर प्रश्न को वहावा विभा जा रहा है नाला खुपई 10 फिट से उपा से निचे भट्टी निकली जा रही भट्टी निकाली मशीन से किया जा रहा भट्टी से खम R.C.C निर्माण होने से आस पास के लोगों को भारी धूल से सम्मन पुरा खरि भाल जा रहा निर्माण कराने वाली हेजेसी ना तो व्यवस्थित नेट प्रयोग करवा रही है और ना ही पानी का डिडकाव करवा रही है विभाग द्वारा भी स्तर पर रोड साइड लेवेल पर लगे भी सरखों में वृक्ष कटाव में प्रश्न को स्वीली काफी विगड गई है सांस लेने में काफी परेशानियों का सामना करना पड रहा है

आत प्रीमान उक्त प्रकण को खान में लेक अखिल कार्यवाही के सहयोग हेतु धन्यवाद

प्रति लिए  
 1. मुख्य भूमी उ०प्र०  
 2. जन विभाग - देवरिया

प्रार्थी  
 निर्मल कुमार त्रिपाठी  
 खौराराम रोड अमेडी  
 मन्डी देवरिया

अधिशाही अभियन्ता  
 जल निगम

842341 4652