अधीक्षण अभियंता
मंडल कार्यालय (वि०/यां०)
(ऊ० प्र० जल निगम ग्रामीण)
वाराणसी ।

महोदय

जल जीवन मिशन कार्यक्रम अंतर्गत नोनारी ब्लाक मार्टिनगंज पेयजल योजना जनपद आजमगढ़ में 200X150 एम० एम० व्यास साइज के 165 मीटर गहरे नलकूप का निर्माण किया जाना है एवं उक्त नलकूप से 450 लि० प्र० मि० स्राव लिया जाना प्रस्तावित है । अनुबंध सं० 75/ED/PH-5/2023-24/XXIIIदिनांक 31.05.2023 के माध्यम से मेसर्स विक्रान इंजीनियरिंग एंड एक्सिम प्रा० लि०-वि पि आर पि ल-JV 401 ओडेस्सी आई टी पार्क वागले एस्टेट ठाणे महाराष्ट्र-400604 द्वारा नलकूप निर्माण कार्य सम्पादित कराया जा रहा है । फर्म द्वारा स्वीकृति BOQ/DPR में दी गयी विशिस्टियो के अनुसार लगभग 150/165 मी० गाहरे नलकूप का निर्माण करने हेतु दिनांक 07.03.24 को नलकूप के बोर को इलेक्ट्रिक लॉगिंग करायी जिसका विवरण निम्नानुसार है-

Sr No	Depth Range (Mbgl)	Thickness(m)	Remarks
1	16.0-19.0	3.0	Good
2	20.0-24.0	4.0	Good
3	30.0-36.0	6.0	Good
4	39.0-43.0	4.0	Good
5	45.0-48.0	3.0	Good
6	50.0-55.0	5.0	Good to Moderate
7	75.0-83.0	8.0	Good to Moderate

Note: - Quality of the formation of water is deteriorating marginal to saline below 83.0 mbgl till depth logged. The formation below this depth is mostly clay.

अनुबंध सं० 75/ED/PH-5/2023-24/XXIIIदिनांक 31.05.2023 से 450 लि० प्र० मि० प्राप्त करने हेतु Entrance Velocity 0.01 m/sec पर 18 मी० स्लोटेड पाइप डालने का प्रावधान किया गया है ।इलेक्ट्रिक लॉगिंग के उपरांत प्राप्त स्टार्ट के अनुसार अधिकतम 21 मी० स्लोटेड पाइप डाली जा सकती है ।

Physically encountered strata का अवलोकन करने पर क्ले + सैंड युक्त strata पाया गया उक्त strata अत्यधिक वाटर रीच प्रतीत नहीं होता है ।उक्त स्थिति में बफर strata को सम्मिलित किया जाना उचित प्रतीत होता है। वास्तविक प्राप्त strata के दृष्टिगत **150 मि०मी० 3 मीटर स्लाटेड पाइप के साथ** हाउसिंग असेंबली में भी 200 **मि०मी०** 18 **मीटर** स्लाटेड पाइप उपयोग कर कुल 21 मीटर स्लाटेड पाइप का प्रवाधान किया जाय तो 21 मीटर की लम्बाई में Entrance area को बढ़ाकर आवश्यक वांछित श्राव प्राप्त करने का प्रयास किया जा सकता है। अनुबंध में निहित प्राविधान के अनुसार श्राव की प्रतिपूर्ति फर्म की स्वंय का उत्तर दायित्व में है, अतएव श्राव प्रतिपूर्ति न होने पर फर्म द्वारा दूसरा नलकूप निर्माण कराते हुए पूरा किया जायेगा। ~~एवं भुगतान के संबन्ध में राज्य पेयजल स्वच्छता मिशन (SWSM) द्वारा सक्षम स्तर से स्वीकृति उपरान्त नियमानुसार किया जायेगा।~~

अतः प्राप्त Aquifer के दृष्टिगत **200x150 मि०मी०** साइज के **81.00 मीटर** गहरे नलकूप की असेंबली जिसमे **21.00 मीटर** स्लाटेड पाइप का उपयोग किया जायेगा, आपको तकनीकी स्वीकृति हेतु संलग्न कर प्रेषित है। कृपया अनुमोदन करना चाहें।

संलग्नक :-1नलकूप की इलेक्ट्रिक लॉगिंग रिपोर्ट ।
2. स्ट्रेटा चार्ट की छाया प्रति ।

परियोजना प्रबंधक
वि इं एक्सिम प्र० लि०

(जुनी० इंजी०) (सहायक अभियंता) (अधिशाषी अभियंता)

(अधीक्षण अभियंता)

Variation for Construction of Tubewell with 200x150mm dia MSERW assembly inspite of 200x200mm dia MSERW assembly (As per DPR) under NONARI TW , Block- MARTINGANJ ,District-Azamgarh under JJM -5 Due to starta

Item Description	As per DPR for 200x150 mm dia lowering				As per Actual for 200x150 mm dia lowering			
289-138	Quantity	Unit	Rate	Amount	Quantity	Unit	Rate	Amount
DC\RC Drilling inculuding hiring Transportation, Erection,Dismantling with loading and unloading of Rig and associated T&P complete in all respect including required all material labour and T&P etc.								
DC/RC Drilling up to 100Mtr.								
450 MMØ	40	m	2448.06	97922.4	37	m	2448.06	90578.22
500 MMØ	60	m	2709.57	162574.20	63	m	2709.57	170702.91
600 MMØ								
DC/RC Drilling from 101 MT. To 200 Mtr.Deep								
450 MMØ	65	m	2766.85	179845.25	65	m	2766.85	179845.25
500 MMØ								
600 MMØ								
Tubwell Assembly:								
MSERW plain pipe,As per IS 4270								
150 MMØ	78	m	1991.60	155344.80	20.8	m	1991.60	41425.28
200 MMØ	54	m	2539.29	137121.66	39.6	m	2539.29	100555.884
300 MMØ								
MSERW Pipe slotted pipe thick as per IS 8110								
150 MMØ	18	m	3067.06	55207.08	3	m	3067.06	9201.18
200 MMØ			3817.7		18	m	3817.70	68718.6
300 MMØ								
MS Ring								
150 mmØ MS. Ring made by 150 mm × 12 mm Flat	19	Nos	1264.67	24028.73	4	Nos	1264.67	5058.68
200 mmØ MS. Ring made by 150 mm × 12 mm Flat	10	Nos	1593.28	15932.8	13	Nos	1593.28	20712.64
300 mmØ MS. Ring made by 175 mm × 16 mm Flat								
MS Bail plug As per IS 2800								
150 mm M.S. Bail plug	1	Nos	1717.76	1717.76	1	Nos	1717.76	1717.76
200 mm M.S. Bail plug			2061.31	0			2061.31	0
300 mm M.S. Bail plug								
Reducer								
300 × 200 mm Reducer								
200 × 150 mm Reducer	1	Nos	4132.57	4132.57	1	Nos	4132.57	4132.57
300 × 150 mm Reducer								
MSSI Clamp - As per IS 2800								
200 mm Ø MS S.I Clamp	1	Nos	1991.60	1991.60	1	Nos	1991.60	1991.6
300 mm Ø MS S.I Clamp								
TW Assembly Support								
200 mm Ø Tubwell Assembly Support	1	Nos	15434.90	15434.90	1	Nos	15434.90	15434.90
300 mm Ø Tubwell Assembly Support								
MS Well Cap								
200 mm Ø MS Well Cap	1	Nos	1344.33	1344.33	1	Nos	1344.33	1344.33
300 mm Ø MS Well Cap								
Center Guide								
Center Guide for 150 mmØ TW assembly	4	Nos	916.14	3664.56	2	Nos	916.14	1832.28
Center Guide for 200 mmØ TW assembly								
Lowering of aboveTubewwll assembly including carting up to site and welding of parts complete in all respect with all required material, T&P, labour, etc.								
Lowering up to 100 Mtr. Deep								
150 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	46	m	279.46	12855.16	24	m	279.46	6707.04
200 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	54	m	405.29	21885.66	57	m	405.29	23101.53
300 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe								
Lowering from 101 Mtr. To 200 Mtr. Deep								
150 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	50	m	366.77	18338.5	0	m	366.77	0
200 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe								
300 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe								
Logging of Borehole by electric logging	1	Nos	17924.4	17924.4	1	Nos	17924.4	17924.4
Supplying and unconsolidated packing of gravel with suitable size	38	Cum	7468.5	283803	36	Cum	7468.5	268866
			Total	**1211069.36**			**Total**	**1029851.05**

COST OF TUBEWELL AS PER DPR		**1211069.36**
COST OF TUBEWELL AS PER ACTUAL		**1029851.05**
SAVING		**181218.31**
% SAVING AS COMPARED TO DPR COST	%	**14.96**

Contractor J.E. A.E. EE

Approved By

14/3/24

(J P SINGH)
SE(E/M),UPJN(RURAL) ,VARANASI

VIKRAN ENGINEERING & EXIM PVT.LTD.

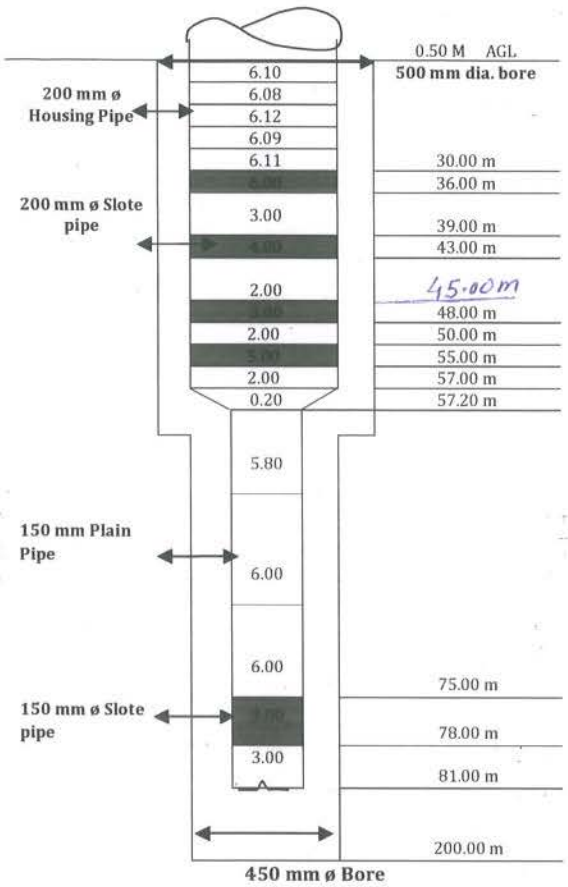
SITE OFFICE -BELAISA NEAR MEDICITY HOSPITAL AZAMGARH 276001

Contact No- 8318186564 **E-mail I.D- vikranazamgarhgroup@gmail.com**

Actual Completion Plan of Tube well Assembly Chart cum strata Chart For Nonari water supply scheme, Block- Martinganj, District- Azamgarh (Under J.J.M. Progarme).

Details of Tubewell :- 450 LPM, 275/200 m deep 200x150mm dia Assembly size Tubewell **(Not to Scale)**

Detail of Strata



AGL + BGL
0.50 + 81.00 = 81.50 m.

Detail of Lowering **Date- 12-03-2024**

1	Drilling depth	165 m.
2	Size of assembly lowering	200mmø x150 mmø
3	Total housing pipe 200 mm dia.	39.50 m.
4	Total Plain pipe 150 mm dia.	20.80 m.
5	Total slote pipe 150mm dia.	3.00 m.
6	Total slote pipe 200mm dia	18.00 m.
7	M.S. Reducer 200mmø x150 mmø	0.20 m.
8	BGL.	81.00m.
9	Total Length of assembly	81.50 m.

Detail of Physical Strata encountered during drilling

From (m)	To (m)	Thick (m)	Description of the Strata
0.00	15.00	15.00	Surface Clay
15.00	20.00	5.00	Sandy Clay
20.00	25.00	5.00	Clay with kankar
25.00	30.00	5.00	Mixed Soil
30.00	36.00	6.00	Fine sand
36.00	39.00	3.00	Clay with Kankar
39.00	43.00	4.00	Fine Sand
43.00	45.00	2.00	Kankar intermixed
45.00	48.00	3.00	Fine Sand
48.00	50.00	2.00	Mixed Soil
50.00	55.00	5.00	Fine Sand
55.00	75.00	20.00	Clay with Kankar
75.00	78.00	3.00	Fine Sand
78.00	90.00	12.00	Sandy clay
90.00	110.00	20.00	Mixed soil
110.00	120.00	10.00	Kankar
120.00	130.00	10.00	Clay
130.00	145.00	15.00	Clay with kankar
145.00	165.00	15.00	Kankar
165.00	185.00	20.00	Sandy Clay
185.00	195.00	10.00	Kankar
195.00	200.00	5.00	Clay with Kankar

Logging Report **Date 07-03-2024**

Sl.No.	Depth range (mbgl)	Thickness (m)	Remarks
1	16.0 – 19.0	3.0	Good
2	20.0 – 24.0	4.0	Good
3	30.0 – 36.0	6.0	Good
4	39.0 – 43.0	4.0	Good
5	45.0 – 48.0	3.0	Good
6	50.0 – 55.0	5.0	Good to Moderate
7	75.0 – 83.0	8.0	Good to Moderate

Note- Quality of the formation water is deteriorating marginal to saline below 83.00 mbgl till depth logged. The formation below this depth is mostly clay.

Prepared by

M/s VIKRAN ENGINE.
Azamgarh

Checked by

J. E. **Assistant Engineer** **Executive Engineer**

VALPS GEOTECH PVT LTD

Geophysical Well Logging Report

Ref No: 070324/03 **Date 07/03/2024**

NAME OF SITE NONARI
BLOCK MARTINGANJ
DISTRICT AZAMGARH

VGPL

NAME OF AGENCY

VIKRAN ENGINEERING & EXIM PVT LTD

VALPS GEOTECH PVT LTD
303, SARVDHARAM SECTOR B, KOLAR ROAD
BHOPAL, M.P.
valpsgeotechpvtltd@gmail.com

VALPS GEOTECH PVT LTD

Geophysical Well Logging Report

Ref No: 070324/03 Date 07/03/2024

Name of the Site :- Nonari , Block- Martinganj

District :- Azamgarh

Date of logging :- 07-03-2024

Logging Depth :- 192m

Drilled Depth :- 200m

Types of log :- SP,N16,N64,SPR,Gama,Tempereture

Logger Used :- JDX-3Dr Natural Gamma & Electrical Resistivity

Name of Agency :- VIKRAN ENGINEERING &EXIM PVT LTD

Co-ordinates :- 25.967991N, 82.840708E

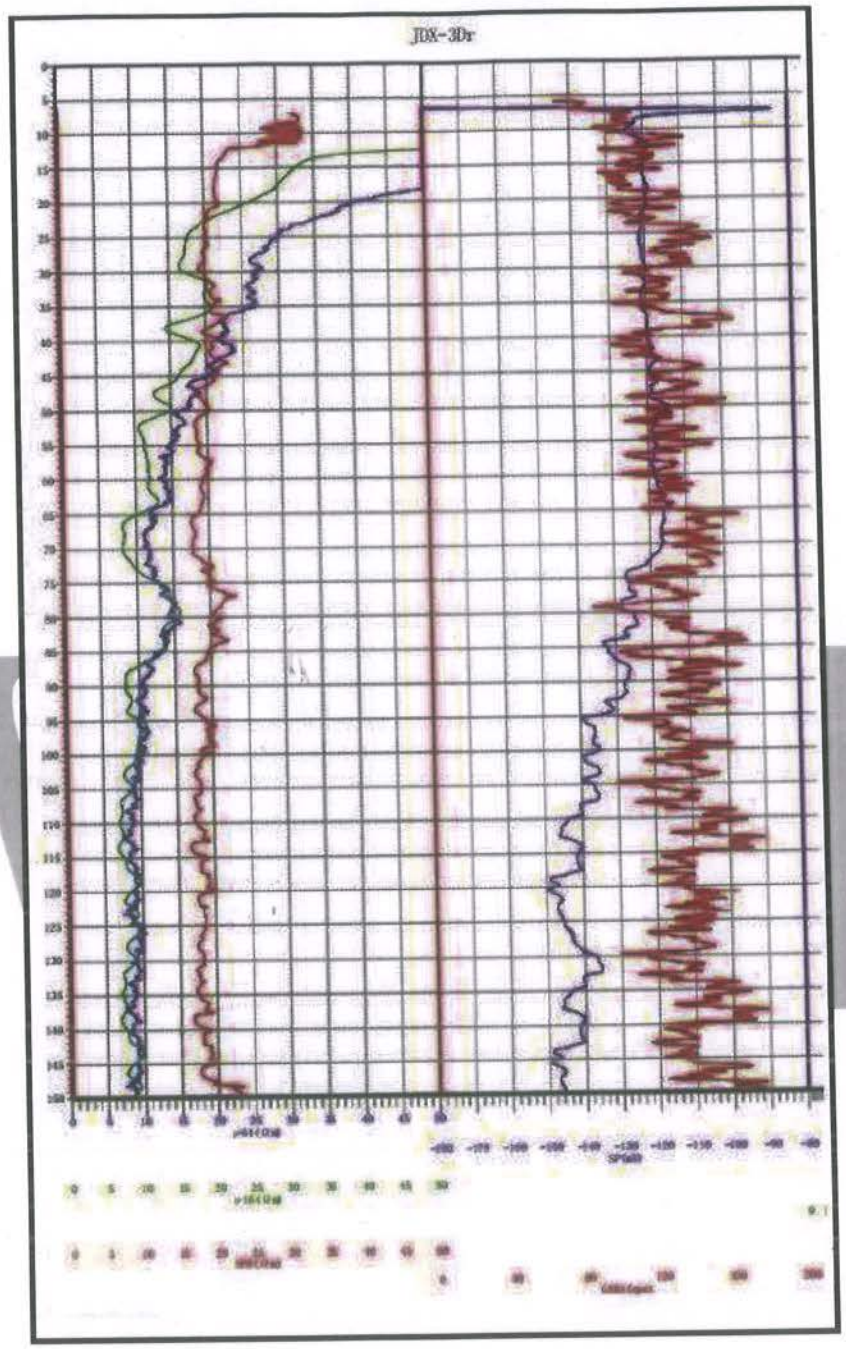
Based on the interpretation of geophysical logs, following information may be deciphered, Particularly with respect to salinity of the formation water.

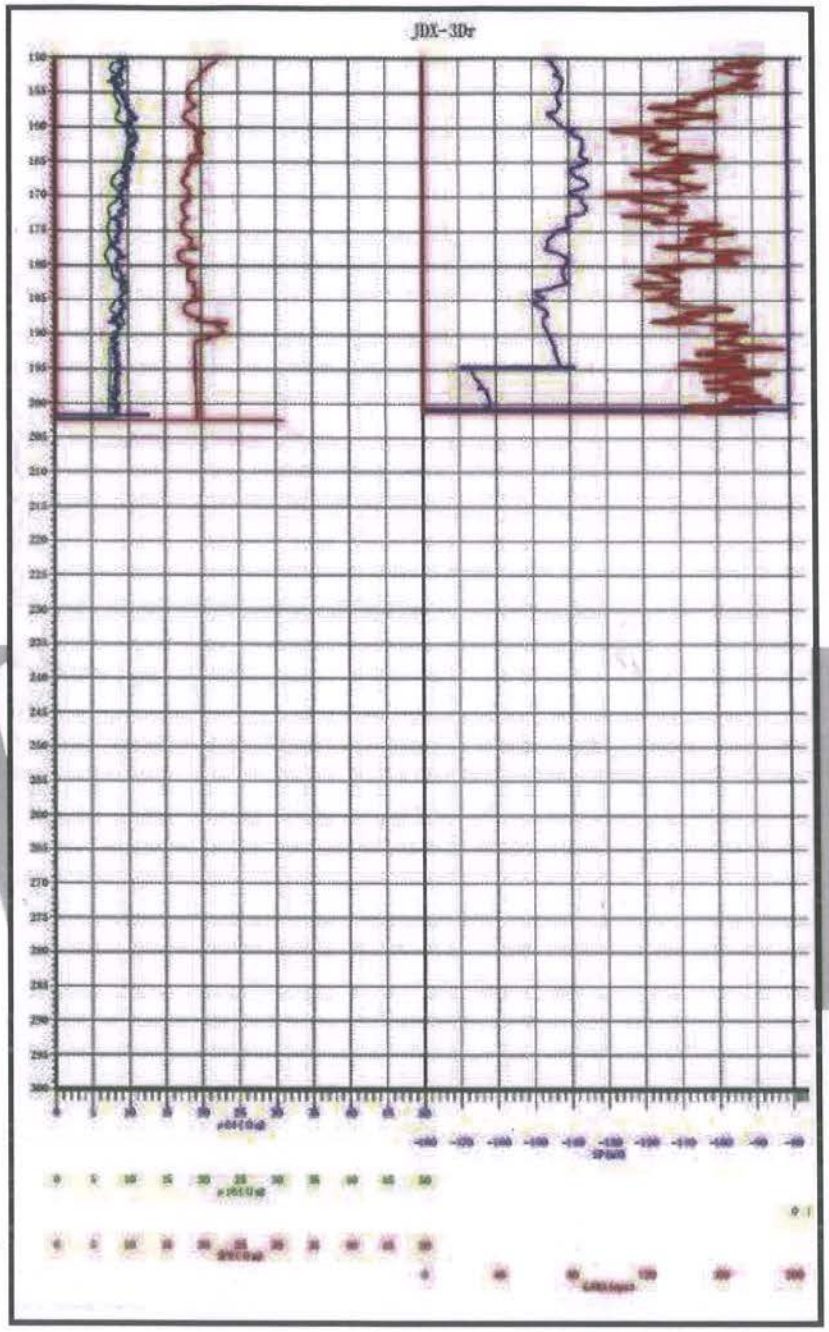
VGPL

S. No.	Depth Range from MBGL	Depth Range To MBGL	Thickness Mtr.	Inferred Lithology	Quality of Ground Water
01	16	19	03	Fine to Medium Sand mixed with kankar	Good
02	20	24	04	Fine to medium samd mixed with kankar	Good
03	30	36	06	Fine to medium sand	Good
04	39	43	04	Fine to medium sand	Good
05	45	48	03	Fine to medium sand	Good
06	50	55	05	Fine to medium sand	Good to moderate
07	75	83	08	Fine to medium sand	Good to moderate

Note: Quality of the formation water is deteriorating saline below 83.00mbgl till depth logged. The formation below this depth is mostly clay.

Vishesh Seth (Geophysicist)
Passout IIT-ISM Dhanbad
Previous Employee of Government of India,
Ministry of Jal Shakti
Central Ground Water Board


JDX-3Dr


JDX-3Dr