

अधीक्षण अभियन्ता,

महोदय,

जल जीवन मिशन कार्यक्रम अन्तर्गत **खानपुर** पेयजल योजना **ब्लॉक - खुटहन** जनपद जौनपुर में 200x150 एम0एम0 व्यास साइज के 270/300 मीटर गहरे नलकूप का निर्माण किया जाना है एवं उक्त नलकूप से 292 ली0प्र0मि0 श्राव लिया जाना प्रस्तावित है। अनुबन्ध सं0- 859/ED/PHASE-3/2023-24/XI दिनांक 18.11.2022 के माध्यम से M/s Afcons Infrastructure Ltd. Mumbai द्वारा नलकूप निर्माण कार्य सम्पादित कराया जा रहा है। दिनांक 20.06.2024 को नलकूप के बोर की इलेक्ट्रिक लॉगिंग करायी गयी जिसमें कुल लॉगिंग की गहराई मात्र 270 मीटर ही प्राप्त हुई, जिसमें 40 mbgl गहराई से 200 mbgl गहराई तक और 226 mbgl से लॉगिंग गहराई तक का पानी खारा होना पाया गया। बोर की इलेक्ट्रिक लॉगिंग के उपरान्त जो स्ट्रेटा प्राप्त हुआ है, उसका विवरण निम्नानुसार है।

Depth drilled – 270 mBGL Depth logged – 270 mBGL Date of logging- 18.07.2024

Logging Report				Physical Strata		
Sl.N.	Depth Range (mbgl)	Thickness (m)	Remark	Sl.N	Depth Range (mbgl)	Strata
1	18-36	18	Good	1	0-12	Caly
2	205-211	6	Marginal	2	12-42	F.S. + Kankar
3	214-220	6	Marginal	3	42-150	M.S. + Kankar
				4	150-270	M.S.

Note: - 1. All zones are intermixed with kankar.

2- Quality of ground water is deteriorating Marginal to saline in between 40.0 m bgl to 200 mbgl & Further below 226.0 m bgl to till depth logged.

अनुबन्ध में उपरोक्त नलकूप से 292 ली0प्र0मि0 श्राव प्राप्त करने हेतु Enterance Velocity 0.010 m/sec पर 12 मीटर स्लाटेड पाइप का प्राविधान किया गया है। इलेक्ट्रिक लॉगिंग के उपरान्त प्राप्त स्ट्रेटा के अनुसार अधिकतम 6.00 मीटर ही स्लाटेड पाइप डाली जा सकती है।

Physically encountered Strata एवं लॉगिंग रिपोर्ट का निरीक्षण करने पर पाया गया कि उक्त के अन्तर्गत Aquifer Fine Sand का है एवं लॉगिंग रिपोर्ट के अनुसार केवल 6.00 मीटर स्लाटेड पाइप ही लोवर की जा सकती है, जिससे 292 ली0प्र0मि0 श्राव प्राप्त किया जाना सम्भव नहीं है। ऐसी स्थिति में 150 मि0मी0 स्लाटेड पाइप के स्थान पर 300 मि0मी0 व्यास साइज की स्लाटेड पाइप का उपयोग किया जाय तो 6.00 मीटर की लम्बाई में Enterance area को बढ़ाकर आवश्यक वांछित श्राव प्राप्त करने का प्रयास किया जा सकता है। उल्लेखनीय है यदि 6.00 मीटर लम्बाई में 150 मि0मी0 के स्थान पर 300 मि0मी0 व्यास साइज की स्लाटेड पाइप का उपयोग किया जाय तो Opening enterance area 150 मि0मी0 व्यास साइज के 11.52 मीटर पाइप के बराबर आयेगी, जो Aquifer structure के दृष्टिगत उचित होगा एवं निर्धारित श्राव के परिप्रेक्ष्य में उचित सिद्ध होगा, जो कि यील्ड टेस्ट के उपरान्त डिप्रेषन की मानकों के गणना के दृष्टिगत स्पष्ट हो पायेगा, अनुबन्ध में निहित प्राविधान के अनुसार श्राव की प्रतिपूर्ति फर्म की स्वयं का उत्तर दायित्व में है, अतएव श्राव प्रतिपूर्ति न होने पर फर्म द्वारा द्वितीय नलकूप निर्माण कराते हुए पूरा किया जायेगा एवं भुगतान के संबंध में राज्य पेयजल स्वच्छता मिशन (एस0डब्लू0एस0एम0) द्वारा सक्षम स्तर से स्वीकृति उपरान्त नियमानुसार किया जायेगा।

अतः प्राप्त एक्यूफर के दृष्टिगत 300x300 मि0मी0 व्यास साइज के 42.00 मीटर गहरे नलकूप जिसमें 6.00 मीटर स्लाटेड पाइप का उपयोग किया जायेगा, आपको तकनीकी स्वीकृति हेतु संलग्न कर प्रेषित है। कृपया अनुमोदन करना चाहें।

संलग्नक- लॉगिंग रिपोर्ट की छायाप्रति।

M/s Afcons
Infrastructure Ltd.
Mumbai

संगणक

जूनियर इंजीनीर

सहायक अभियन्ता

अधिसासी अभियन्ता

SWSM

खण्ड कार्यालय (वि0/यॉ0) उ0प्र0 जल निगम (ग्रामीण), वाराणसी।

अधीक्षण अभियन्ता

मण्डल कार्यालय (वि0/यॉ0) उ0प्र0 जल निगम (ग्रामीण), वाराणसी।

VARIATION STATEMENT AGAINST C.A. NO-02
KHANPUR VILLAGE WATER SUPPLY SCHEME UNDER SWSM BLOCK KHUTHAN, DISTRICT JAUNPUR

SL No	Item of work	Unit	Rate			As per Approved DPR		As per Site Executed		Variation	
			Rs.	Qty	Amount (Rs)	Qty	Amount (Rs)	Qty	Amount (Rs)		
2	DC/RC Drilling including Hiring Transportaion, Erection, Dismantling with Loading and unloading of Rig and associated T&P complete in all respect including required all material labour & T&P etc.	3	4	5	6	7	8	7	8		
	DC/RC Drilling up to 100Mtr.										
2.01	400mm dia	Mtr.	2,195.78		-						
2.02	450mm dia	Mtr.	2,458.39	34	83,585.26	54.00	1,32,753.06	-20.00	-49,167.80		
2.03	500mm dia	Mtr.	2,721.00	66	1,79,586.00			66.00	1,79,586.00		
2.04	600mm dia	Mtr.	3,246.22		-	46.00	1,49,326.12	-46.00	-1,49,326.12		
	DC/RC Drilling from 101 MT. To 200 Mtr.Deep										
2.05	400mm dia	Mtr.	2,578.52		-						
2.06	450mm dia	Mtr.	2,778.52	100	2,77,852.00	100.00	2,77,852.00	-	-		
2.07	500mm dia	Mtr.	3,038.00		-						
2.08	600mm dia	Mtr.	3,556.96		-						
	DC/RC Drilling from 201 Mtr. To 300 Mtr.Deep										
2.09	400mm dia	Mtr.	2,963.42		-						
2.1	450mm dia	Mtr.	3,163.42	100	3,16,342.00	70.00	2,21,439.40	30.00	94,902.60		
2.11	500mm dia	Mtr.	3,368.00		-						
2.12	600mm dia	Mtr.	3,777.16		-						
3	Tubwell Assembly:										
	MSERW plain pipe,As per IS 4270										
3.01	100mm dia	Mtr.	1,200.00		-						
3.02	150mm dia	Mtr.	2,000.00	198	3,96,000.00			198.00	3,96,000.00		
3.03	200mm dia	Mtr.	2,550.00	60	1,53,000.00			60.00	1,53,000.00		
3.04	300mm dia	Mtr.	3,990.00		-	36.00	1,43,640.00	-36.00	-1,43,640.00		
	MSERW Pipe slotted pipe as per IS 8110										
3.05	100mm dia	Mtr.	1,570.00		-						
3.06	150mm dia	Mtr.	3,080.00	12	36,960.00			12.00	36,960.00		
3.07	200mm dia	Mtr.	3,945.00		-						
3.08	300mm dia	Mtr.	5,707.45		-	6.00	34,244.70	-6.00	-34,244.70		
	MS Ring										
3.09	100mm dia	Nos.	1,000.00		-						
3.1	150mm dia	Nos.	1,270.00	44	55,880.00			44.00	55,880.00		
3.11	200mm dia	Nos.	1,600.00	10	16,000.00			10.00	16,000.00		
3.12	300mm dia	Nos.	2,070.00		-	6.00	12,420.00	-6.00	-12,420.00		
	MS Bail plug As per IS 2800										
3.13	100mm dia	Nos.	1,500.00		-						
3.14	150mm dia	Nos.	1,725.00	1	1,725.00			1.00	1,725.00		
3.15	200mm dia	Nos.	2,070.00		-						
3.16	300mm dia	Nos.	3,000.00		-	1.00	3,000.00	-1.00	-3,000.00		
	Reducer-										
3.17	300 x 200mm reducer	Nos.	6,550.00		-						
3.18	200 x 150mm reducer	Nos.	4,150.00	1	4,150.00			1.00	4,150.00		
3.19	300 x 150mm reducer	Nos.	5,500.00		-						
3.2	200 x 100mm reducer	Nos.	3,550.00		-						
3.21	150 x 100mm reducer	Nos.	2,850.00		-						
	MS S.I. Clamp- As per IS 2800										
3.22	100mm dia	Nos.	1,250.00		-						
3.23	150mm dia	Nos.	1,500.00		-						
3.24	200mm dia	Nos.	2,000.00	1	2,000.00			1.00	2,000.00		
3.25	300mm dia	Nos.	4,050.00		-	1.00	4,050.00	-1.00	-4,050.00		
	TW Assy Support-										
3.26	100mm dia	Nos.	10,500.00		-						
3.27	150mm dia	Nos.	13,500.00		-						
3.28	200mm dia	Nos.	15,500.00	1	15,500.00			1.00	15,500.00		
3.29	300mm dia	Nos.	17,500.00		-	1.00	17,500.00	-1.00	-17,500.00		
	MS Well Cap-										
3.3	100mm dia	Nos.	1,000.00		-						
3.31	150mm dia	Nos.	1,250.00		-						
3.32	200mm dia	Nos.	1,350.00	1	1,350.00			1.00	1,350.00		
3.33	300mm dia	Nos.	1,550.00		-	1.00	1,550.00	-1.00	-1,550.00		
	Centre Guide-										
3.34	150mm dia	Nos.	920.00	18	16,560.00			18.00	16,560.00		
3.35	200mm dia	Nos.	1,040.00		-						
4	Lowering of above Tubewell assembly including Carting upto site and welding of parts complete in all respect with all required material T&P labour etc.										
0	Lowering up to 100 Mtr. Deep										
4.01	100mm dia	Mtr.	190.00		-						
4.02	150mm dia	Mtr.	319.00	40	12,760.00			40.00	12,760.00		
4.03	200mm dia	Mtr.	396.00	60	23,760.00			60.00	23,760.00		
4.04	300mm dia	Mtr.	490.00		-	42.00	20,580.00	-42.00	-20,580.00		
	Lowering from 101 Mtr. To 200 Mtr. Deep										
4.05	100mm dia	Mtr.	293.00		-						
4.06	150mm dia	Mtr.	407.00	100	40,700.00			100.00	40,700.00		
4.07	200mm dia	Mtr.	473.00		-						
4.08	300mm dia	Mtr.	616.00		-						
	Lowering from 201 Mtr. To 300 Mtr. Deep										
4.09	100mm dia	Mtr.	396.00		-						
4.1	150mm dia	Mtr.	473.00	70	33,110.00			70.00	33,110.00		
4.11	200mm dia	Mtr.	550.00		-						
4.12	300mm dia	Mtr.	693.00		-						
	Lowering from 301 Mtr. To 400 Mtr. Deep & above										
4.13	100mm dia	Mtr.	410.00		-						
4.14	150mm dia	Mtr.	490.51		-						
4.15	200mm dia	Mtr.	573.85		-						
4.16	300mm dia	Mtr.	708.33		-						
4.17	Logging of Borehole by Electric logging	Job	18,000.00	1	18,000.00	1.00	18,000.00				
	Total Amount				16,84,820.26		10,36,355.28		6,48,464.98		
	Say				16,84,820.00		10,36,355.00		6,48,465.00		

Net Savings Amount Rs. 6,48,465.00
 Net Savings In Percentage 38%

(Company Rep.)

(Computer)

 (Junior Engineer)

Asst. Engineer

Div. Accountant

Exe. Engineer

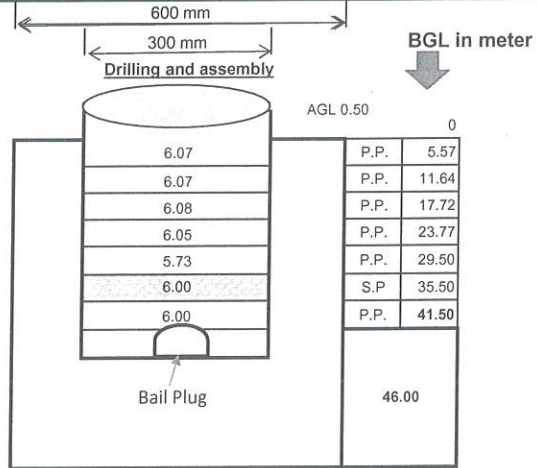
Sup. Engineer

M/S Afcons Infrastructure Limited, Mumbai

Regd. Office- AFCONS House, 16, Shah Industrial Estate, Veera Desai Road, Azadnagar, Andheri (W), Mumbai 400013

Under Jal Jeevan Mission, District- Jaunpur (U.P.)

Actual TW Assembly of Gp-Khanpur TW, Block-khuthan, Dist. Jaunpur


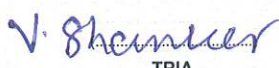





PHYSICAL STRATA			
S.No.	BGL in meter		Formation
	From	to	
1	0	12	Clay
2	12	42	F.S. + Kankar
3	42	150	M.S. + Kankar
4	150	270	M.S.

Logging Report					
Date of Logging-18-07-2024					
S.No.	Depth (Mbgf)		Thickness (m)	Quality (In terms of Salinity)	Remark
	From	to			
1	18	36	18	Good	
2	205	211	6	Marginal	
3	214	220	6	Marginal	

Note:-	
1	All Zones. Are intermixed with Kankar.
2	Quality of the formation water is deteriorating marginal to saline in between 40.0 to 200.0 m bgl & Further below 226.0 m bgl to till depth logged.

Drilling & Reaming Details			
S.No.	Date of lowering	27-07-2024	
1	Depth of bore 600mm ϕ	46.00	Mtr
2	Depth of bore 450mm ϕ	224.00	Mtr
Pipe Lowering Details			
3	Housing pipe 300 mm ϕ	36.00 m	
4	Slotted pipe 300 mm ϕ	6.00 m	
Total		42.00 m	

 (.....) Company Repre. M/S Afcons Infrastructure Ltd Jaunpur (U.P.)	 TPIA Medhaj Techno Concept Pvt. Ltd., Jaunpur	 (Abhishék Dubey) Junior Engineer	 (Sudhanshu Singh) Assistant Engineer, SWSM	 (Adarsh Verma) Exe. Engineer
		Division Office (E&M), U.P. Jal Nigam (Rural), Varanasi		



Aqua Xplore

(Groundwater Assessment & Allied Services)

243/5, New Colony Jiyamau, Hazratganj, Lucknow - 226001

Mob. 9918202546 / 9889323322, E mail- aquaxplorelko@gmail.com

Advisor - Dr. R. A. Yadav, ex-Manager (Groundwater), U. P. Jal Nigam

Ref. 718 - K / AX - 2024 Date 18.07.2024

Geophysical Borehole Logging Report

Name of the site : Khanpur, Block - Khuthan

District : Jaunpur

Date : 18.07.2024

Depth logged : 270.0 mbgl,

Depth drilled : 300.0 mbgl - as reported

Logger used : Robertson make

Presence : Rep. of Afcons Infrastructure Limited, Jaunpur

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

Sl.No.	Depth range(mbgl)	Thickness(m)	Remarks
1	18.0-36.0	18.0	Good (1)
2	205.0-211.0	6.0	Marginal (2,3)
3	214.0-220.0	6.0	

Note. All zones are intermixed with kankar. Quality of the formation water is deteriorating marginal to saline in between 40.0 to 200.0 mbgl & further below 226.0 mbgl till depth logged.

for Aqua Xplore

CC;

M/S Afcons Infrastructure Limited, Jaunpur

**ESTIMATE FOR
KHANPUR VILLAGE WATER SUPPLY SCHEME
UNDER SWSM
BLOCK- KHUTAHAN, DISTRICT- JAUNPUR
ESTIMATE & DETAILED MEASUREMENT FOR TUBEWELL CONSTRUCTION**

Discharge 292 LPM
Head 45 M
Drilling depth of Tube well 300 M
Lowering of Tube well 270 M
Size of Tube well 200 x150mm

Sl. No.	Item of work	No.	L	B	H/D	Qty	Rate	Unit	Amount	Remarks
1	DC/RC Drilling including Hiring Transportaion, Erection, Dismantling with Loading and unloading of Rig and associated T&P complete in all respect including required all material labour & T&P etc.									As per RFP.
1.1	DC/RC Drilling up to 100Mtr.									
1.1.1	Tube well construction - 500 MMØ	66				66	2721.00	Mtr.	1,79,586.00	
1.1.2	Tube well construction - 450 MMØ	34				34	2458.39	Mtr.	83,585.26	
1.2	DC/RC Drilling from 101 MT. To 200 Mtr.Deep									
1.2.1	450 MMØ	100				100	2778.52	Mtr.	2,77,852.00	
1.3	DC/RC Drilling from 201 Mtr. To 300 Mtr.Deep									
1.3.1	450 MMØ	100				100	3163.42	Mtr.	3,16,342.00	
1.4	DC/RC Drilling from 301 Mtr. To 400 Mtr.Deep & above									
1.4.1	450 MMØ	0				0	3708.29	Mtr.	-	
1.4.2	Development / Flushing of tube well	0				0	2900.00	Hrs	-	
2	Tube Well Assembly									
2.1	MSERW plain pipe,As per IS 4270									
2.1.1	200 MMØ	60				60	2550.00	Mtr.	1,53,000.00	
2.1.2	150 MMØ	198				198	2000.00	Mtr.	3,96,000.00	
2.2	MSERW Pipe slotted pipe as per IS 8110									
2.2.1	150 MMØ	12				12	3080.00	Mtr.	36,960.00	
2.3	150 mm Ø MS. Ring made by 150 mm x 12 mm Flat	44				44	1270.00	Nos.	55,880.00	
2.4	200 mm Ø MS. Ring made by 150 mm x 12 mm Flat	10				10	1600.00	Nos.	16,000.00	
2.5	150 mm Ø M.S. Bail Plug	1				1	1725.00	Nos.	1,725.00	
2.6	200 x 150 mm Reducer	1				1	4150.00	Nos.	4,150.00	
2.7	200 mm Ø MS S.I. Clamp	1				1	2000.00	Nos.	2,000.00	
2.8	200 mm Ø Tubewell Assembly Support	1				1	15500.00	Nos.	15,500.00	
2.9	200 mm Ø MS Well Cap	1				1	1350.00	Nos.	1,350.00	
2.10	Center guide for 150mm ØTW Assembly	18				18	920.00	Nos.	16,560.00	
3	Lowering of above Tube well assembly including Carting upto site and welding of parts complete in all respect with all required material T&P labour etc.									As per RFP.
3.1	Lowering up to 100 Mtr. Deep									
3.1.1	200 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	60				60	396.00	Mtr.	23,760.00	
3.1.2	150 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	40				40	319.00	Mtr.	12,760.00	
3.2	Lowering from 101 Mtr. To 200 Mtr. Deep									
3.2.1	150 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	100				100	407.00	Mtr.	40,700.00	
3.3	Lowering from 201 Mtr. To 300 Mtr. Deep									
3.3.1	150 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	70				70	473.00	Mtr.	33,110.00	
3.4	Lowering from 301 Mtr. To 400 Mtr. Deep & above									
3.4.1	150 MMØ MSERW Plane/Slotted Pipe	0				0	490.51	Mtr.	-	
4	Supplying and unconsolidated packing of gravel with suitable size	1	65			65	7500.00	Cum	4,87,500.00	As per RFP.
5	Development of Tube well									
5.1	600 PSI Compressor per hour	40				40	5000.00	Hrs	2,00,000.00	
5.2	Charges for Development of TW by 0.5 Cusec OP Unit	70				70	840.00	Hrs	58,800.00	