

**बिहार सरकार**  
**नगर विकास एवं आवास विभाग**

प्रेषक,

चैतन्य प्रसाद,  
सरकार के प्रधान सचिव।

सेवा में,

नगर आयुक्त,  
सभी नगर निगम।  
कार्यपालक पदाधिकारी,  
सभी नगर परिषद् एवं सभी नगर पंचायत।

पटना, दिनांक-23/5/19

**विषय:-** पेयजल की समस्या के निदान हेतु सबमर्सिबल पम्प अधिष्ठापन हेतु मॉडल प्राक्कलन तथा मार्गदर्शिका के संबंध में।

**प्रसंग:-** विभागीय पत्रांक- 2560, दिनांक- 23.05.2019

महाशय,

निदेशानुसार उपर्युक्त विषयक प्रसंगाधीन पत्र की छायाप्रति संलग्न करते हुए कहना है कि नगर निकायों में पेयजल संकट से राहत पहुँचाने के लिए सबमर्सिबल पम्प एवं स्टैंड पोस्ट के अधिष्ठापन हेतु विभागीय स्तर पर मॉडल प्राक्कलन एवं मार्गदर्शिका तैयार किया गया है, जिसकी प्रति संलग्न है।

अतः अनुरोध है कि मॉडल प्राक्कलन एवं मार्गदर्शिका के अनुरूप पेयजल समस्याग्रस्त वार्डों में सबमर्सिबल पम्प एवं स्टैंड पोस्ट अधिष्ठापित करने के संबंध में अग्रेतर कार्रवाई करने की कृपा की जाय।

**अनु०-यथोक्त।**

विश्वासभाजन,  
23/5/2019

सरकार के प्रधान सचिव।

## पेयजल समस्या के निदान हेतु सबमर्सिबल पम्प अधिष्ठापित करने हेतु मार्गदर्शिका

भीषण गर्मी के कारण राज्य के कतिपय नगर निकायों में पेयजल की समस्या आ रही है तथा आम नागरिकों को कठिनाईयों का सामना करना पड़ रहा है। उक्त के आलोक में विभागीय पत्रांक-2560, दिनांक- 23.05.2019 द्वारा कतिपय निदेश दिये गये हैं। तदनुसार वैसे नगर निकाय, जहाँ पेयजल निश्चय योजना/AMRUT योजना/ADB सम्पोषित योजना के अन्तर्गत हर घर नल जल (पाईप जलापूर्ति) उपलब्ध नहीं करायी जा सकती है, वहाँ आम नागरिकों को पेयजल संकट से राहत पहुँचाने के लिए सबमर्सिबल के माध्यम से पेयजल उपलब्ध कराने हेतु विभागीय स्तर से एक मॉडल प्राक्कलन तैयार किया गया है। उक्त मॉडल प्राक्कलन के अनुसार सबमर्सिबल पम्प का अधिष्ठापन कर Stand Post के माध्यम से जलापूर्ति किया जा सकता है। तत्संबंधित सबमर्सिबल के अधिष्ठापन के संबंध में निम्नवत मार्गदर्शन दिया जा रहा है :-

1. शहरी निकाय के वैसे वार्ड जहाँ हर घर नल जल योजना के अन्तर्गत पाईप जलापूर्ति नहीं हो रही है, वहाँ 125mm X 50mm X 90mt का बोरिंग कर 2HP का सबमर्सिबल पम्प अधिष्ठापित कराना है। यदि 90 mt की गहराई में Water Strata पर्याप्त रूप से उपलब्ध नहीं हो रहा हो तो स्थल के अनुसार अधिक गहराई तक बोरिंग किया जा सकता है, जिसका दर प्राक्कलन में दिया गया है।
2. सबमर्सिबल पम्प के माध्यम से जल निकासी को 2000 लीटर के Sintex Tank में ले जाना है। उक्त Sintex Tank कम से कम 3 मीटर ऊँचाई के Iron Frame Stand पर रख कर 5 Outlet Point से जल उपलब्ध कराना है।
3. Water Tap के रूप में Metallic PUSH Button Water Tap लगाना है।
4. नल के नीचे पानी गिरने पर जल निकासी हेतु 4m X 1.2m X 50mm का Platform बनाना है। साथ ही 150mm Wide Brick Drain का भी निर्माण करना है।
5. विभागीय पत्रांक- 2560, दिनांक- 23.05.2019 के अनुरूप ही पेयजल समस्याग्रस्त वार्डों में ही उक्त प्रकार से सबमर्सिबल पम्प एवं Stand Post का निर्माण किया जाय। 01 वार्ड में अधिकतम 02 सबमर्सिबल अधिष्ठापित किया जा सकता है। इसका अधिष्ठापन Centrally Located स्थल पर इस प्रकार किया जाय कि अधिक से अधिक लोगों को सुविधा प्राप्त हो सके। सबमर्सिबल अधिष्ठापन के पूर्व आवश्यकता के संबंध में नगर आयुक्त/नगर कार्यपालक पदाधिकारी स्वयं संतुष्ट हो ले।
6. उक्त योजना का क्रियान्वयन मुख्यमंत्री शहरी पेयजल निश्चय योजनान्तर्गत 14वें वित्त आयोग एवं पंचम राज्य वित्त आयोग मद की कर्णांकित 30 प्रतिशत उपलब्ध राशि में से किया जाएगा। अधिक राशि की आवश्यकता होने पर नगर निकाय से प्रस्ताव प्राप्त होने पर राज्य योजना से शेष राशि आवंटित करने पर निर्णय लिया जाएगा।



पत्रांक २२५ / दिनांक २२/५/१९

प्रेषक,

अधीक्षण अभियंता,  
बिहार शहरी आधारभूत संरचना विकास निगम लि०  
पटना।

सेवा में,

नोडल पदाधिकारी,  
हर घर नल जल योजना  
नगर विकास एवं आवास विभाग,  
बिहार, पटना।

विषय - मानक प्राक्कलन प्रस्तुत करने के संबंध में।

महाशय,

दिनांक- 20.05.2019 को माननीय मंत्री, नगर विकास एवं आवास विभाग, बिहार, पटना

की अध्यक्षता में आहूत बैठक में दिये गये निदेश के आलोक में एक नलकूप से 8 मी० स्टेजिंग पर 2000 लीटर पी०भी०सी० टैंक अधिष्ठापित कर स्टैंड पोस्ट के माध्यम से जलापूर्ति का मानक प्राक्कलन अग्रेतर कार्रवाई हेतु प्रस्तुत है।

अनु०- यथोपरि।

विश्वासभाजन

२२/५/१९  
(अधीक्षण अभियंता)  
बुडको।

२२/५/१९

श्री आनन्द  
२२/५/१९

२२/५/१९

Q&M Cell no- 128/DA

Dated- 22/5/19

**Name of work- Model estimate for construction of isolated water supply scheme in urban areas of Nager Nigam/Nagar Parishad/Nagar Panchayats for water scarcity/low water table condition.**

**Estimated cost - Rs. 1.988 Lacs.**

**(Rupees One Lacs Ninety Eight Thousand Eight Hundred only)**

**Year - 2019-20**

**Bihar Urban Infrastructure Development Corporation Ltd.(Buidco) Bihar**

## Report

This estimate has been prepared to serve as model estimate for providing tap water supply using 125mm x 50mm x 90 m deep tubewell in urban area where water scarcity has been reported either due to lowering of ground water table in summer season, or any typical urban area of slum/underprivileged population, which has not been covered with any other scheme so far.

It has provision of one 125mm x 50mm x 90m deep tubewell, 2 HP Submersible Pump, minimum 3 meter staging steel structure & one 2000 litres capacity, UPVC water tank and one platform of size with 5 tap/bib cock (push button).

If the proper water retaining strata is not available within 90 meter below ground level, the ULB may go deeper and the rate for which is mentioned in the estimate as per requirement.

### Specification :-

The Standard specification of BCD, PWD & PHED will be followed during the execution of work. This model estimate may vary as per actual site condition which will be considered during technical sanction.

**Estimated Cost:-** The Estimated cost of this Estimate comes to Rs. 1.988 Lakh (Rupees One Lakh Ninety Eight Thousand Eight Hundred) only including 1.0% contingency.

The time required for the complete the work will be 15 (Fifteen) days.

*Signature*  
22/10/19

**Executive Engineer (H.Q)**  
Buidco, Patna.

**Model Estimate for water supply through stand post in water scarce area in urban local body**

**Abstract of cost**

S.N	Particulars	Quantity		Unit	Rate	Amount
1	Cost of 125mm UPVC blue casing pipe as per relevant ISS	45	m	P/m	461.35	20760.75
2	Cost of 50mm UPVC blue casing pipe as per relevant ISS	45	m	P/m	217.50	9787.50
3	Cost of 50mm x 3.05 m long UPVC ribbed seen pipe (Strainer) as per relevant ISS	3	No.	Each	1612.50	4837.50
4	Boring/drilling bore well of required dia for casing/strainer pipe, by suitable method prescribed in IS: 2800 (part I), including collecting samples from different strata, preparing and submitting strata chart/ bore log, including hire & running charges of all equipments, tools, plants & machineries required for the job, all complete as per direction of Engineer -in-charge, upto 150 metre depth below ground level. (All types of soil)					
24.1.1.2	(a) 300mm dia bore from G.L. to 30 M	30	M	P/M	388.70	11661.00
24.1.1.1	(b) 300mm dia bore from 30 m to 60.0M	30	M	P/M	388.70	11661.00
	(c) 300mm dia bore from 60M to 90.0M	30	M	P/M	388.70	11661.00
5	UPVC Reducing Socket as per relevant ISS	1	No.	Each	275.00	275.00
6	Supplying all labour and material and fitting and fixing G.I. Cap over the new sunked T/Well	1	No.	Each	144.00	144.00
7	Supplying all equipments, tools and installation of 2 HP single phase submersible motor pump set of Crompton/CRI/KSB/ISI or any other standard equivalent make with electric cable and 7/20 wire and 2x3/20 PVC copper wire with UPVC Coloum pipe.	1	No.	Each	40000.00	40000.00
8	Providing and placing on iron stand Polyethylene water storage tank, ISI : 12701 marked, with cover and suitable locking arrangement and making necessary holes for inlet, outlet and overflow pipes but without fittings.	2000	Ltr	P/Ltr	7.90	15800.00

*Ran*  
22/5/11

*X*

9	For foundation of Iran stand, Boring, providing and installing bored cast-in-situ reinforced cement concrete piles of grade M-25 of specified diameter and length below the pile cap, to carry a safe working load not less than specified, excluding the cost of steel reinforcement but including the cost of boring, with bentonite solution and temporary casing of appropriate length for setting out and removal of same and the length of the pile to be embedded in the pile cap etc. all complete, including removal of excavated earth with all lifts and leads (Length of pile for payment shall be measured upto bottom of pile cap).					
	300mm dia pile	4	m	P/m	838.10	3352.40
10	Reinforcement for R.C.C. work including straightening, cutting, bending, placing in position and binding all complete. Mild steel 10 mm dia	30	kg	P/kg	76.10	2283.00
11	Providing and fixing PTMT extension nipple for water tank pipe, fittings of approved quality, colour and make (Prayag or equivalent) 1.25mm nominal bore, weighing not less than 62 gms.	8	No.	Each	58.00	464.00
12	Providing and fixing ball valve (brass) of approved quality, High or low pressure, with plastic floats complete. 1.32mm nominal bore.	1	No.	Each	540.00	540.00
13	Providing and fixing Chlorinated Polyvinyl Chloride (CPVC) pipes, having thermal stability for hot & cold water supply including all CPVC plain & brass threaded fittings This includes jointing of pipes & fittings with one step CPVC solvent cement, trenching refilling & testing of joints complete as per direction of E/I					
	32 mm dia	30	m	P/m	249.30	7479.00
	15 mm dia	25	m	P/m	111.70	2792.50
	1" Elbow	6	No.	Each	45.00	270.00
	0.5" Elbow	4	No.	Each	35.00	140.00
14/18. 57.1	Providing and fixing PTMT, push cock of approved quality and colour. 15 mm nominal bore, 98 mm long, weighing not less than 75 gms	5	Each	Each	100.40	502.00

15	Cost of Iron Stand (minimum 3 m height) Structural steel work riveted or bolted in built up sections, trusses and framed work, including cutting, hoisting, fixing in position and applying a priming coat of approved ateeff primer all complete.	500	kg	P/kg	70.60	35300.00
16	Cost of fitting and fixing of foundation of iron stand with bolt and require accessories	1	LS	LS	2500.00	2500.00
18	Cost of Electrification	1	LS	LS	7500.00	7500.00
19	<b>Construction of Platform</b>					
1/ 2.6.1	Earth work in excavation over areas (exceeding 30cm in depth 1.5 in width or 10 sq.m. On plan) dressing of sides and ramming of bottoms, lift up to 1.5m, including getting out the excavated soil and disposal of surplus excavated soil as directed within lead of 50 m					
	4 x 1.2 x 0.15	0.72	M <sup>3</sup>	P/M <sup>3</sup>	319.600	230.11
2/2.28	Supplying and filling in foundation with local sand including watering, ramming taxes & royalty all complete.					
	4 x 1.2 x 0.05	0.24	M <sup>3</sup>	P/M <sup>3</sup>	238.600	57.26
3/11.7 2	Providing designation 100A one brick flat soling filled with local sand including cost of watering, taxes, royalty, all complete as per building specifications and direction of Engineer-in-charge.					
	4 x 1.2	4.8	M <sup>2</sup>	P/M <sup>2</sup>	277.500	1332.00
3/4.1.3	Providing and laying in position cement concrete of specified grade excluding the cost of centering and shuttering up to plint level.(1:2:4 (1 cement:2 coarse sand : 4 graded stone aggregate 20mm nominal size)					
	4 x 1.2 x 0.05	0.24	M <sup>3</sup>	P/M <sup>3</sup>	4151.400	996.34
13.17. 2	12 mm cement plaster 1:4 (1 cement: 4 coarse sand) finished with a floating coat of near cement Details of cost for 10 sqm					
	4 x 1.2	4.8	M <sup>2</sup>	P/M <sup>2</sup>	177.100	850.08
20 6.48A	Providing 250mm wide brick drain in cement mortar (1:6) with av. 150mm clean depth and 125mm apron concrete (1:4:8), over one brick designation 100-A flat soling in proper grade and slope at the base, the drain duly plastered in CM. (1:3) with punning over exposed surface all complete as per building specification and direction of E/I.	3	M	P/M	564.5	1693.50
21	Carriage	1	LS	LS	2000.000	2000.00
<b>Total-</b>						<b>196869.94</b>
<b>Contingency 1%</b>						<b>1968.70</b>
<b>Grand Total-</b>						<b>198800.00</b>

R

Price for  
22/07/19  
E.E (H.O.)  
BUD Co (P.T.O.)



148

Technical ~~transaction~~ Approval is accorded  
for R1,98,800 = w (Rupes On lce  
ninty eight thousand eight hundred  
only).

2019  
22/5/19  
SE, Beidco

Note :-In Case if coarse sand and suffiaient water level is not available upto 90 mtr , the depth may be increased accordingly and the amount below may be added with per mtr rate

1	Boring/drilling bore well of required dia for casing/strainer pipe, by suitable method prescribed in IS: 2800 (part I), including collecting samples from different strata, preparing and submitting strata chart/ bore log, including hire & running charges of all equipments, tools, plants & machineries required for the job, all complete as per direction of Engineer -in-charge, upto 150 metre depth below ground level. (All types of soil)					
24.2.1	(d) 300mm dia bore from 90.0M to 150M	35	M	P/M	453.50	15872.50
2A	Supplying, assembling, lowering and fixing in vertical position in bore well, unplasticized PVC (UPVC) medium well casing (CM) pipe of required dia, conforming to IS: 12818, including required hire and labour charges, fittings & accessories etc. all complete, for all depths, as per direction of Engineer -in-charge.					
24.3.2	(a) 125 mm nominal size dia	15	M	P/M	461.35	6920.25
24.3.1	(b) 50 mm nominal size dia	15	M	P/M	217.50	3262.50

*R*  
22/5/19

*Jau too*  
22/5/19