

# Training Manual of Community Leaders, Caretakers & Operators for Operation and Maintenance of Village Level Piped Water Supply System

গ্রাম পর্যায়ে পাইপ লাইনের সাহায্যে পানি সরবরাহ ব্যবস্থাপনা  
মেরামত ও পরিচালনার বিষয়ে

## প্রশিক্ষণ মডিউল



### ISDCM

কমিউনিটি ভিত্তিক আর্সেনিকমুক্ত নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প

### আইএসসিডএম

Flat# 3-A, House# 7/5, Lalmatia, Mohammadpur, Dhaka-1207

Telephone: 8125365, E-mail: support@isdcm-bd.org, Web: www.isdcm-bd.org

জনগণের ভাংশ গ্রহণে উজিরপুর নিরাপদ পানি সরবরাহ  
উদ্যোগ

# ডিপিএইচই - ইউনিসেফ

আর্সেনিক নিরশন প্রকল্প

পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা



## ISDCM

বাস্তবায়নে

ইন্টিগ্রেটেড সার্ভিস ফর ডেভলপমেন্ট অব চিলড্রেন এন্ড মাদার্স  
(আইএসডিসিএম)

# উজিরপুর নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প পরিচালনা

## ও

### রক্ষণাবেক্ষণ প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

নিরাপদ পানি সরবরাহ নিশ্চিতকরণ সামাজিক উন্নয়নের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। স্বাধীনতা উত্তর ইউনিসেফের আর্থিক সহযোগীতায় বাংলাদেশে পলন্টা অঞ্চলে নিরাপদ পানি সরবরাহের লক্ষ্যে হস্তচালিত নলকূপের মাধ্যমে প্রায় ৯০% বা তদোর্ধ জনগনের জন্য নিরাপদ পানি নিশ্চিত করা হয়েছিল। কিন্তু বিগত ১৯৯৭ সাল হতে হস্ত চালিত নলকূপে আর্সেনিক নামক মাত্রাতিরিক্ত বিষাক্ত মৌল পানিতে পাওয়া যায় যা ব্যবহারে মানুষের শরীরের বিপর্যয় ডেকে আনে। পরবর্তীতে বিভিন্ন জরীপের মাধ্যমে দেশের ৬৪টি জেলার মধ্যে ৬১টি জেলায় হস্ত চালিত নলকূপের পানিতে আর্সেনিক পরিলক্ষিত হয়। বাংলাদেশ সরকারের জনস্বাস্থ্য প্রকৌল অধিদপ্তর ইউনিসেফের অর্থায়নে দামুড়হুদা উপজেলায় আর্সেনিকের মাত্রা নিরূপনের জন্য ISDCMকে জরীপ পরিচালনার দায়িত্ব প্রদান করে। জরীপের ফলাফলে শতকরা ২৯% হস্ত চালিত নলকূপে মাত্রাতিরিক্ত আর্সেনিকের উপস্থিতি ধরা পড়ে। সামপ্রতিক সময়ে ২০০০ সন হইতে UNICEF এর আর্থিক সহায়তায় ও DPHE এর কারিগরী সহায়তায় ISDCM আর্সেনিক দূষণ মুক্ত পানি সরবরাহ প্রকল্প বাস্তবায়ন করে আসছে। তারই ধারাবাহিকতায় UNICEF এর আর্থিক সহায়তায় জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের কারিগরী তত্ত্বাবধানে দামুড়হুদা উপজেলার উজিরপুর গ্রামে জনগণের অংশ গ্রহণে পাইপ লাইনের মাধ্যমে প্রতিটি পরিবারে পানি সরবরাহের জন্য DPHE/UNICEF একটি প্রকল্প গ্রহণ করে যাহা বাস্তবায়নের দায়িত্ব ISDCMকে প্রদান করে।

ISDCM গ্রামের পাশে অবস্থিত সেচ কাজে ব্যবহৃত গভীর নলকূপ হতে আর্সেনিকমুক্ত পানি সরবরাহের ব্যবস্থা গ্রহণ করে। এই নলকূপের পানিতে আয়রনের ভাগ কিছুটা বেশী হওয়ায় একটি পানি শোধনাগার স্থাপন করা হয়। এই প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে উপকার ভোগীদের অংশীদার করা হয়। সেই উদ্দেশ্যে এই “প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল” তৈরী করা হলো। এই “ম্যানুয়াল” মূল ব্যবস্থাপনা কমিটি ও কমিউনিটি লিডারদের প্রকল্প রক্ষণাবেক্ষণ প্রশিক্ষণে সহায়ীকা হিসাবে কাজ করবে।

## কমিটি গঠন

নিম্নলিখিত সদস্যগণকে নিয়ে “গ্রামীণ পানি সরবরাহ প্রকল্প পরিচালনা রক্ষণা-বেক্ষণ কমিটি” (VWSOMC) গঠন করা হবেঃ

(ক) সেন্ট্রাল কমিটির মোট সদস্য সংখ্যা - ১৮ জন।

- |    |  |       |   |                  |
|----|--|-------|---|------------------|
| ১। | সংশ্লিষ্ট ওয়ার্ডের মহিলা মেম্বার  | (১)   | ঃ | উপদেষ্টা         |
| ২। | সংশ্লিষ্ট ওয়ার্ডের পুরুষ মেম্বার  | (১)   | ঃ | কনভেনর           |
| ৩। | উপ-সহঃ প্রকৌশলী, ডিপিএইচই  | (১)   | ঃ | কারিগরী উপদেষ্টা |
| ৪। | গণ্যমান্য ব্যক্তি  | (১জন) | ঃ | সদস্য            |
| ৫। | প্রতি পাড়া হাতে ২ জন করে<br>প্রতিনিধি নিয়ে ৭টি পাড়া হাতে<br>মোট ১৪ জন |       | ঃ | সদস্য            |

(খ) কমিউনিটি লিডার মোট সদস্য সংখ্যা - ৩৪ জন

প্রতিটি কমিউনিটি রিজারভার এর আওতায় পানি ব্যবহারকারী ভোক্তাদেরকে নিয়ে এক একটি করে কমিউনিটি এবং এদের মধ্য হতে একজন প্রধান বা কমিউনিটি লিডার থাকবে।

**জনগণের অংশ গ্রহণে  
গ্রামীণ পাইপ লাইনের মাধ্যমে নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্প**

❖	গ্রামের নাম	ঃ	উজিরপুর		
❖	ইউনিয়ন	ঃ	দামুড়হুদা		
❖	উপজেলা	ঃ	দামুড়হুদা		
❖	জেলা	ঃ	চুয়াডাঙ্গা		
❖	মোট পাড়ার সংখ্যা	ঃ	৮টি		
❖	মোট আয়তন	ঃ	২.৫ বর্গ কিঃ মিঃ		
❖	মোট জনসংখ্যা	ঃ	৫,০১০ জন		
❖	আর্সেনিক দূষণ হার	ঃ	৮৯%		
❖	মোট জরীপকৃত নল কূপের সংখ্যা	ঃ	৪০২টি		
			সবুজ	-	৪৪টি
			লাল	-	৩৫৪টি
			অকেজো	-	৪টি
❖	পাইপ লাইনের মাধ্যমে আর্সেনিক মুক্ত পানি সরবরাহের উৎস	ঃ	সেচ কার্যে ব্যবহৃত গভীর নলকূপ		
❖	মোট পরিবার	ঃ	৮৩৫ টি		
❖	ক্ষতিগ্রস্থ পরিবার	ঃ	৭৪৪ টি		
❖	পাইপ লাইনের বিস্তৃতি	ঃ	৭ টি পাড়া		
❖	পাইপ লাইনের মোট দৈর্ঘ্য	ঃ	৩.৭৫ কিঃ মিঃ (১২,১৯৩ ফুট)		
❖	উপকারভোগীর সংখ্যা	ঃ	৩,৫৪০ জন		

## কোর্সের উদ্দেশ্য

এই প্রশিক্ষণ কোর্স শেষে অংশ গ্রহণকারীরা -

- ১। আর্সেনিক এর ক্ষতিকারক দিক সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা লাভ করবে এবং ব্যাখ্যা করতে পারবে;
- ২। আর্সেনিক এর উৎস ও ভয়াবহতা সম্পর্কে জানবে ও গ্রামীণ জনগণকে তা অবহিত করতে পারবে;
- ৩। উজিরপুর গ্রামে নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্পের স্থাপনাসমূহ সম্বন্ধে জানতে পারবে;
- ৪। উজিরপুর পাইপ লাইনে পানি সরবরাহ স্থাপনাসমূহ যেমন - আইআরপি, কমিউনিটি ট্যাঙ্ক, বিভিন্ন ব্যাসের পাইপ লাইন, ইলেকট্রিকেল পাম্প, গেইট বাল্ব, ওয়াস-আউট বাল্ব ইত্যাদি স্থাপনা পরিচালনা ও রক্ষনা-বেক্ষণ করতে পারবে;
- ৫। কমিউনিটি ট্যাঙ্ক পরিচালনা ও রক্ষনা-বেক্ষণ করতে পারবে;
- ৬। কমিউনিটি লিডার তার দায়িত্ব ও কর্তব্য সম্বন্ধে জানতে পারবে; এবং
- ৭। সেন্ট্রাল কমিটির সদস্যগণ তাদের দায়িত্ব ও কর্তব্য সম্বন্ধে জানতে পারবে।

## প্রশিক্ষণ কোর্সটি মূলত নিম্নবর্ণিত ৩টি ধাপে বা ৩ দিনে করা হবে

- ১। সেন্ট্রাল কমিটির সদস্যগণের দায় দায়িত্ব অবহিত করন বা প্রশিক্ষণ;
- ২। কমিউনিটি লিডারদের প্রশিক্ষণ; এবং
- ৩। অপারেটর/কেয়ার-টেকার, ম্যানেজার ও মেকানিকদের প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণ পদ্ধতি

প্রশিক্ষণ কোর্সটি মূলতঃ অংশ গ্রহণমূলক পদ্ধতিতে পরিচালনা করা হবে। অংশ গ্রহণমূলক পদ্ধতি অংশগ্রহণকারীদের জ্ঞান ও দক্ষতাকে প্রকাশের সুযোগ সৃষ্টি করে দেয় যার ফলে অংশগ্রহণকারীরা নিজেদের যেমন প্রশিক্ষণের একটা অংশ হিসাবে মনে করে তেমনি তাদের নিজেদের ধারণার প্রতি আস্থা জন্মায়। একই সঙ্গে প্রকল্প পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্বন্ধে নিজেদের ধারণা প্রকাশ করতে পারবে এবং সিদ্ধান্তে পৌঁছাতে পারবে। এ ছাড়া অংশগ্রহণকারীগণ একজন আর একজনকে শিক্ষিত করে তুলতে পারবে। প্রশিক্ষণে আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, এবং ব্যবহারিক পদ্ধতিও প্রয়োগ করা হবে।

## ভেন্যু বা প্রশিক্ষণের স্থান

- উপজেলা অফিসার্স ক্লাব (দামুড়ছদা) অথবা
- চুয়াডাঙ্গা আলমেরাজ ফাউন্ডেশনের হল রুম অথবা
- কোন মানসম্মত জায়গা

**উজিরপুর নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্পের স্থাপনা সমূহ  
পরিচালনা ও রক্ষণা বেক্ষণ প্রশিক্ষণ কর্মসূচী**

সময়কাল	ঃ	১ (এক) দিন
অংশ গ্রহণ কারী	ঃ	সেন্ট্রাল কমিটির সদস্যগণ
	ঃ	কমিউনিটি লিডারগণ
	ঃ	অপারেটর, সুপারভাইজার, ম্যানেজার

সময়সূচী	আলোচ্য বিষয়	রিসোর্স পার্সন
০৮.৩০.০০	রেজিস্ট্রেশন বা নাম লিপিবন্ধন	আইএসডিসিএম
০৯.০০-৯.৩০	উদ্বোধনী ভাষণ, প্রকল্প কার্যক্রম ও প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য	
০৯.৩০-৯.৪৫	'চা' বিরতি	
৯.৪৫-১০.৪৫	আর্সেনিক কি, ইহার উৎস ও ভয়াবহতা ও উজিরপুর প্রেক্ষিত	
১০.৪৫-১২.০০	উজিরপুর পাইপ লাইন এর স্থাপনাসমূহের পরিচিতি, কার্যক্রম ও রক্ষণা বেক্ষণ।	
১২.০০-১.০০	অংশগ্রহণকারীদের দায়িত্ব ও কর্তব্য	
০১.০০-০২.০০	নামাজ ও খাওয়ার বিরতি	
০২.০০-৩.০০	রক্ষণাবেক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের দৈনিক, সাপ্তাহিক ও মাসিক কার্যক্রম।	
৩.০০-৪.০০	হালকা টুলসের ব্যবহার ও সংরক্ষণ	
৪.০০-৪.১৫	'চা' বিরতি	
৪.১৫-৪.৩০	দিনের প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের উপর আলোচনা।	

## উজিরপুর নিরাপদ পানি সরবরাহ সমিতির সেন্ট্রাল কমিটির দায়-দায়িত্ব

উজিরপুর পাইপ লাইনের মাধ্যমে নিরাপদ পানি সরবরাহ প্রকল্পটি সঠিক, সুন্দর, দীর্ঘস্থায়ী এবং সুষ্ঠুভাবে পরিচালনা সম্পূর্ণ ভাবে সেন্ট্রাল কমিটির উপর নির্ভর করে।

- ১। প্রতি মাসে কমপক্ষে এক বার মিটিং করতে হবে এবং প্রকল্পের কার্যক্রম পর্যালোচনা করতে হবে।
- ২। কমিউনিটি লিডারদের মাধ্যমে মাসিক চাঁদা উত্তোলন এবং হিসাব ম্যানেজারের নিকট জমা দেওয়া বিষয়টি তদারকী করবেন।
- ৩। মাসিক খরচের হিসাব অনুমোদন ও পরিশোধ করা নিশ্চিত করবেন।
- ৪। মাসিক বৈদ্যুতিক বিল ও কর্মচারীদের বেতন - বিল ও অন্যান্য খরচ পরিশোধ নিশ্চিত করবেন।
- ৫। গভীর নলকূপের পানি সরবরাহ নিশ্চিত করবেন।
- ৬। আইআরপি রক্ষণা বেক্ষন নিশ্চিত করবেন।
- ৭। আইআরপি তে পানি পরিশোধনের পর লাইনে পানি সরবারহ ও সময় সীমা নিশ্চিত করবেন।
- ৮। সকল উপকারভোগী পরিমান মত পানি পাচ্ছেন কিনা তা নিশ্চিত করবেন।
- ৯। পানি অপচয় রোধ নিশ্চিত করবেন।
- ১০। কমিউনিটি ট্যাংকের বিবকক, ওয়াস-আউট, প্ল্যাটফর্ম, ম্যানহোল কভার, লক, বিভিন্ন ফিটিংসগুলো চুরি বা নষ্ট না হওয়া নিশ্চিত করবেন।
- ১১। নিরাপদ পানি উপকার ভোগীদের প্রত্যেকের বাড়ীতে সেনিটারী পায়খানা ও স্বাস্থ্য সম্মত পয়ঃ নিষ্কাশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।
- ১২। প্রকল্প সম্প্রসারণ বা যে কোন স্থাপনা সম্প্রসারণ সেন্ট্রাল কমিটির নির্ধারণ করিবেন।
- ১৩। যে কোন মেরামত বা পরিবর্তন, বা আইআরপি মেইনটেন্যান্স এই কমিটির দায়িত্ব।

**উজিরপুর পাইপ লাইনের  
স্থাপনা সমূহের পরিচিতি**

ক্রমিক নং-	নাম	পরিমাণ	অবস্থান
১.	৪" Ø PVC পাইপ লাইন	১২৬৫' ফুট	গভীর নলকূপ হতে আই. আর. পি পর্যন্ত।
২.	৩" Ø PVC পাইপ লাইন	৩৬৫৬' ফুট	স্কুল-৬৫০', খলিফা-১৪০০', দিক-৪৪', মন্ডল-১১০০', খাস-৪৩০', মেইন-৩২'।
৩.	২" Ø PVC পাইপ	২৯৭০' ফুট	মোল্লা-৪০০', স্কুল-৬৪৮', দিক-৪০০', মন্ডল-নাই, খাস-২৬২', মাল-৮৪০'।
৪.	১½" Ø PVC পাইপ	১৩৪৮৫' ফুট	মোল্লা -২৯', খলিফা-২০০', দিক-২৩৫৫', খাস-৫১৮', মাল-৩৬৬'।
৫.	১" Ø PVC পাইপ	১২০৮' ফুট	মোল্লা -৫১৬', স্কুল-৩৬০', খলিফা-১৪৫', দিক-১৮৭'।
৬.	৩/৪" Ø PVC পাইপ	১৪৪৬' ফুট	মোল্লা -১৩', স্কুল-৩২২', খলিফা-৪৫৯', দিক-১০', মন্ডল-৪২৮', খাস-৬০', মাল-৩৬'।
৭.	৩/৪" Ø জিআই পাইপ	৩০০' ফুট	প্রত্যেক কমিউনিটি ট্যাঙ্ক সংযোগ লাইন
৮.	আইআরপি	১টি	মন্ডল পাড়া (পানি শোধনাগার)।

ক্রমিক নং-	নাম	পরিমাণ	অবস্থান
৯.	ওয়াটার রিজার্ভার	২টি	মন্ডল পাড়া-একটিতে অপরিশোধিত পানি, অন্যটিতে পরিশোধিত পানি।
১০.	কমিউনিটি ট্যাঙ্ক	৩৪টি	মোল্লা পাড়া-৫, স্কুল পাড়া-৬, খলিফা-৭, দিক-৩, মন্ডল-৫, মাল-৪, মাল-৪।
১১.	প্যাড্রোলো পাম্প ১টি ২ Hp অন্যটি ১টি ৩ Hp	২টি	১টি পাইপ লাইনের জন্য এবং অপরটি আইআরপি ও বার্ণার জন্য।
১২.	ওয়াস-আউট ভাল্ব ও চেম্বার	৪টি	মোল্লা-১, দিক-১টি, মাল-১টি, খাস-১টি।
১৩.	গেইট ভাল্ব ও চেম্বার	৮টি	খাস-১টি, মাল-৯টি, দিক-১টি, খলিফা-১টি, মোল্লা-১টি, মন্ডল পাড়া-২টি
১৪.	মূল গেইট ভাল্ব	২টি	মেইন ট্রান্স মিশন লাইন-২টি, ১টি ৪" ও ১টি ৮"।
১৫.	৪০ Hp মটর পাম্প	১টি	ডিপ টিউবওয়েলের এর সাথে।
১৬.	ইলেকট্রিকেল মিটার	২টি	মন্ডল পাড়ায়-১টি ও ডিপে-১টি
১৭.	আইআরপি বার্ণা	১টি	মন্ডল পাড়ায় আই. আর. পি সাথে।

এই সব স্থাপনা গুলোর পরিচয়, অবস্থান, কার্যক্রম, পরিচালনা, রক্ষণা- বক্ষণ ও সংরক্ষণ বর্ণনা করতে হবে।

## কমিউনিটি লিডারদের দায়-দায়িত্ব

উজিরপুর জনগোষ্ঠীর মধ্যে নিরাপদ পানি সরবরাহ করণ কমিউনিটি লিডারদের উপর সম্পূর্ণ নির্ভরশীল।

- ১। প্রত্যেক কমিউনিটি লিডার তার এলাকার কমিউনিটি ট্যাংক এর তত্ত্বাবধান করবেন।
- ২। প্রত্যেক কমিউনিটি লিডার তার এলাকার উপকারভোগীদের সকাল-বিকাল বা নির্ধারিত সময় মত পানি সরবরাহ নিশ্চিত করবেন।
- ৩। কমিউনিটি ট্যাংক, টেপ, ওয়াস-আউট, প্ল্যাটফরম ও তার আশ-পাশ, ট্যাংকের উপরের ঢাকনা, রাইজিং পাইপ এর বিবকক্, ফ্লোট ভাল্ব, ওভারফ্লো পাইপ ইত্যাদি ফিটিংসগুলো সঠিক ব্যবহার নিশ্চিত করবেন।
- ৪। ফিটিংসগুলো নষ্ট হলে তা সঙ্গে সঙ্গে মেরামত করণ বা কার্য উপযোগী করবেন।
- ৫। প্রতি মাসের চাঁদা ৩০ তারিখের মধ্যে ভূজাদের কাছ হতে আদায় করা ও ম্যানেজারের মাধ্যমে ব্যাংকে জমার ব্যবস্থা করবেন।
- ৬। কমিউনিটি লিডার পাইপ লাইনের কোন স্থাপনা নষ্ট বা অকার্য্য- কর হলে সঙ্গে সঙ্গে ম্যাকানিক বা অপারেটরের কাছে জানাতে হবে এবং মেরামতের ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।
- ৭। পানি সংগ্রহণ করার পর পানির টেপ অবশ্যই বন্ধ রাখার ব্যাপার বা পানি অপচয় রোধ নিশ্চিত করবেন।
- ৮। কমিউনিটি ট্যাংকের উপরের ঢাকনা যাতে সব সময় বন্ধ থাকে বা কেউ খুলে ট্যাংকের পানি নষ্ট বা দূষিত করতে না পারে সে ব্যবস্থা করবেন এবং ভোক্তাদের সচেতনতা বৃদ্ধি করবেন।
- ৯। প্ল্যাটফরমের চারি পাশ পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা বা মাঝে মধ্যে প্ল্যাটফরমের চারি পাশে প্রয়োজন হলে মাটি দিয়ে ভর্তি করে উচু করে রাখতে হবে এবং সহজে পানি সংগ্রহ করণ নিশ্চিত করবেন।
- ১০। মাসে অন্তত একবার উপকার ভোগীদের কে নিয়ে সমস্যা পর্যালোচনা করে তাৎক্ষনিক সমাধানের ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।
- ১১। ছোট্ট ছেলে-মেয়েদেরকে বার বার কমিউনিটি ট্যাংকের টেপ খোলা খুলি করে নষ্ট করার হাত থেকে রক্ষা করার জন্য অভিভাবকদের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধি করবেন।
- ১২। প্রতি মাসে কমিউনিটি ট্যাংকের ভিতর-বাহির ভাল করে পরিষ্কার করবেন।
- ১৩। নির্ধারিত ফরমে নিয়মিত মাসিক চাঁদা আদায় করা, হিসাব রাখা, ভোক্তাদের রশিদ প্রধান করা, সময় সময় সেন্ট্রাল কমিটিতে হিসাব প্রদান করা কমিউনিটি লিডারদের গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব।
- ১৪। যে কোন মেকানিক্যাল সমস্যার ব্যাপারে স্থানীয় ডিপিএইচই এর সাহায্য গ্রহণ করবেন।

## মাসিক চাঁদা আদায়ের ফরম এর নমুনা

ক্রমিক নং-	ভোক্তাদের নাম	পিতার নাম	ধার্যকৃত চাঁদার পরিমাণ	মাস		
				জানুয়ারী'০৫	ফেব্রুয়ারী'০৫	মার্চ'০৫

যেহেতু ইরিগেশন ডীপ-টিউবওয়েল ও খাওয়ার পানি সরবরাহ একেই বৈদ্যুৎ মিটার হতে চালানো হবে সেহেতু তার একটা হিসাব রাখতে হবে।

## বিদ্যুৎ খরচ মনিটরীং ডীপ-টিউবওয়েলের জন্য প্রজোয্য

মাস:-----

তারিখ	পাম্প চালু করার সময়	পাম্প চালু করার পূর্বের মিটার রিডিং	পাম্প বন্ধ করার সময়	পাম্প বন্ধ করার পরের মিটার রিডিং	পাম্প চালু রাখার মোট সময়	ব্যবহৃত মোট ইউনিট	মন্তব্য

## আইআরপি ও মেইন লাইন সরবরাহ মিটারের জন্য প্রয়োগ্য

মাসের নাম	মাসের প্রথম তারিখে মিটার রিডিং	মাসের শেষ তারিখে মিটার রিডিং	উক্ত মাসে ব্যবহৃত মোট ইউনিট	মন্তব্য

## অপারেটর বা কেয়ার-টেকার এর কাজ

### প্রতিদিন

- ১। ভোক্তাদের নির্ধারিত সময়ে পানি সরবরাহ নিশ্চিত করন।
- ২। আন্ডার গ্রাউন্ড রিজার্ভারে পর্যাপ্ত পানি আছে কিনা তা ট্যাংক এর মুখের ঢাকনা খুলে দেখে নিবেন।
- ৩। ডীপ-টিউবওয়েল চালু করে ১নং আন্ডার-গ্রাউন্ড ওয়াটার রিজার্ভার সব সময় পানিতে পূর্ণ রাখবেন।
- ৪। ১নং গ্রাউন্ড রিজার্ভার পূর্ণ হলে ১নং- পাম্প চালিয়ে বার্ণায় ও আইআরপিতে পানি উঠাতে হবে। অবশ্যই খেয়াল রাখতে হবে যাতে ওভার-ফ্লো হওয়ার পূর্বেই পাম্প বন্ধ করতে হবে।
- ৫। পানি সরবরাহের জন্য নির্দিষ্ট সময়ের অন্ততঃ ১০ মিনিট পূর্বে ২নং পাম্প চালু করতে হবে। কমিউনিটি ট্যাংকে পানি ভর্তি হলে পাম্প বন্ধ করে দিতে হবে।
- ৬। নির্দিষ্ট সময়ে মূল সরবরাহ লাইনের সমস্‌ড গেট ভালু খুলে দিয়ে প্রত্যেক এলাকার পানি সঞ্চালন নিশ্চিত করতে হবে।
- ৭। পানি সরবরাহের নির্দিষ্ট সময়ে পর্যাপ্ত পাম্প চালু বা কমিউনিটি ট্যাংক পানি দিয়ে পূর্ণ রাখতে হবে।
- ৮। পানি সরবরাহের নির্দিষ্ট সময় পরে প্রয়োজন হলে পাড়ার গেট ভালুটি বন্ধ করে দিতে হবে।
- ৯। পাম্প/ডীপ-টিউব ওয়েল চালু করার পূর্বে বিদ্যুৎ লাইনের ভোল্টেজ ঠিক আছে কি না তা পরীক্ষা করে নিতে হবে।
- ১০। ওভার/আন্ডার ভোল্টেজ এ মেশিন চালু করা যাবে না এতে যে কোন সময় পাম্প নষ্ট হয়ে যেতে পারে।
- ১১। কেয়ার-টেকারের অবশ্যই পাইপ লাইন ও এর ফিটিংস সম্পর্কে ভাল জ্ঞান থাকতে হবে। পাইপ লাইনের ছোট খাট মেরামত কাজ তাকেই করতে হবে।
- ১২। পানি সরবরাহকালীন সময়ে কোথাও পানি অপচয় হচ্ছে কিনা সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।
- ১৩। কমিউনিটি ট্যাংক এ পানি তোলায় পূর্বে ট্যাংক এর ওয়াশ লাইনের গেট ভালু বন্ধ আছে কিনা তা নিশ্চিত হতে হবে।
- ১৪। পানি সরবরাহের সময় ডীপ-টিউবওয়েলের ইরিগেশন পাইপ এর ৮" গেট ভালু বন্ধ করে দিতে হবে। পাম্প চালু করার পূর্বে লক্ষ্য রাখতে হবে পাম্প হাউজের সামনে স্থাপিত বৈদ্যুতিক ভালুটি জ্বলে কি না। ভালুটি ভালভাবে জ্বলতে থাকলে বুঝতে হবে ৩টি ফেইজে ভোল্টেজ পূর্ণমাত্রায় আছে। সে অবস্থায় পাম্প চালু করতে হবে। পাম্প চালুর পর সরবরাহ লাইনের গেইট ভালুটি খুলে দিতে হবে এবং ইরিগেশন পাইপ লাইনের গেইট ভালুটি বন্ধ করে দিতে হবে। এমতাবস্থায় প্রয়োজন মাফিক পাম্পটি চালু রাখলে ১নং ওয়াটার রিজার্ভার পূর্ণ হয়ে যাবে।। পাম্প বন্ধ করার পূর্বে আবার ইরিগেশন পাইপ লাইনের ৮" গেইট ভালুটি খুলে দিতে হবে এবং সাথে সাথে ৪" গেইট ভালুটি বন্ধ করে দিতে হবে।
- ১৫। ডীপ-টিউবওয়েল চালু করা ও বন্ধ করার সময় লগ বইয়ে মিটার রিডিং যথাযথ ভাবে লিপিবদ্ধ করতে হবে।

## সাপ্তাহিক কাজ

- ১। কেয়ারটেকারকে সপ্তাহে অন্ততঃ একদিন মূল সরবরাহ লাইন/সাব লাইন পর্যবেক্ষণ করে দেখতে হবে কোথাও পাইপ লাইনে লিকেজ হয়েছে কিনা।
- ২। পাইপ লাইনে কোথাও লিক থাকলে উক্ত লিক বরাবর এবং এর আশে পাশের মাটি ভেজা থাকবে।
- ৩। লিক ধরা পড়লে তাৎক্ষণিক ভাবে উক্ত পাড়ার পানি সরবরাহ বন্ধ রেখে লিক সারানোর ব্যবস্থা করতে হবে। মনে রাখতে হবে পাইপ লাইনের সামান্য একটি লিকেজ সমস্‌ড পাইপ লাইনের পানি দূষিত করে ফেলতে পারে।
- ৪। কমিউনিটি ট্যাঙ্ক/পার্শ্বর্তী ভানু চেম্বার এর ভিতরে ও আশে পাশের জায়গা পরিষ্কার না থাকলে সেগুলো পরিষ্কার রাখার ব্যাপারে ট্যাঙ্ক এলাকার কমিউনিটি লিডার ভোক্তাদেরকে সচেতন করবেন।

## মাসিক কাজ

- ১। প্রতি মাসে অন্ততঃ একবার আইআরপি ওয়াটার রিজার্ভার পরিষ্কার করতে হবে।
- ২। আইআরপি'র উপরের রিজার্ভার এর চারপাশের ভিতর দেওয়াল তারের ব্রাশ দিয়ে পরিষ্কার করে দিতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে এই কাজের সময় আইআরপি এর বালি ও খোয়া গুলোর স্তর যেন নষ্ট না হয়।
- ৩। আইআরপি'র বালি, খোয়া প্রতি ২মাস অন্তর অন্তর পরিষ্কার করতে হবে। এই কাজ করার জন্য একাধিক লোকের সাহায্য প্রয়োজন হবে।
- ৪। আইআরপি'র মিডিয়া বা বালি-খোয়ার স্তর পরিষ্কারের সময় দুটি চেম্বারের একটি বন্ধ রেখে অন্যটি পরিষ্কার করতে হবে। পরিষ্কার করার সময় আয়রন মিশ্রিত বালি স্ক্রুপ করে বালতি বা বুড়ি দিয়ে নিচে নামাতে হবে এবং ওয়াশ-ট্যাংকে পরিষ্কার করে শুকিয়ে নিতে হবে এবং পরে উক্ত স্থানে পুনঃ স্থাপন করতে হবে।
- ৫। একদিনে দুটি আইআরপি চেম্বার পরিষ্কার করা যাবে না। একটির বালি পরিষ্কার হলে তাহা স্থাপনের পরে অন্যটির বালি পরিষ্কার করতে হবে। এই কাজটি হাতে কলমে শিক্ষা নিতে হবে।
- ৬। মাসের শেষে বৈদ্যুতিক মিটারের রিডিং লগ বইয়ে নিয়মিত লিখে কমিটির নিকট জমা দিতে হবে। পাশাপাশি গভীর নল কূপের জন্য আলাদাভাবে রক্ষিত লগ বইয়ের প্রতিবেদন কমিটির নিকট জমা দিতে হবে।

## যাণ্মাসিক কাজ

- ১। প্রতি ছয় মাসে অন্ততঃ একবার আন্ডার-গ্রাউন্ড রিজার্ভার/মূল সরবরাহ লাইন/গভীর নলকূপ থেকে আন্ডার-গ্রাউন্ড রিজার্ভার পর্যন্ত পাইপ লাইন পরিষ্কার করতে হবে।
- ২। গভীর নলকূপ থেকে আন্ডার-গ্রাউন্ড রিজার্ভার পর্যন্ত পাইপ লাইন পরিষ্কারের জন্য প্রথমে আন্ডার-গ্রাউন্ড রিজার্ভারের ঠিক আগে নির্দিষ্ট চেম্বারের ভিতরে স্থাপিত গেইট ভালু দুইটির মূল পাইপ লাইনের সাথে বন্ধ ও ওয়াশ লাইনের সাথে সংযোগ খুলে দিতে হবে। এবার গভীর নলকূপের ঠিক সামনে স্থাপিত গেইট ভালু দুটির ইরিগেশন লাইনের সাথে সংযুক্ত ভালুটি বন্ধ করে পানি সরবরাহ লাইনের গেইট ভালু খুলে পাম্প চালু করে কমপক্ষে ১০ মিনিট চালু রাখলেই পাইপ লাইন পরিষ্কার হয়ে যাবে। এবার ইনস্পেকশন পিটের খোলা ভালুটি ঢেকে দিতে হবে।
- ৩। আন্ডার-গ্রাউন্ড ওয়াটার রিজার্ভার পরিষ্কার করার সময় ট্যাংকের ভিতরে প্রবেশ করার পূর্বে ট্যাঙ্ক কভার দুইটি আধা ঘন্টা খোলা রেখে একটি হারিকেন বা প্রদীপের আলো জ্বালিয়ে ভিতরে প্রবেশ করিয়ে দেখতে হবে প্রদীপটি জ্বলন্ত অবস্থায় আছে কিনা। প্রদীপ বা হারিকেন নিভে গেলে ভিতরে প্রবেশ করা যাবে না। জ্বলন্ত অবস্থায় থাকলে ট্যাংকের ভিতরে প্রবেশ করা যাবে। আন্ডার-গ্রাউন্ড ওয়াটার ট্যাংক-এর ভিতরে লোক থাকা অবস্থায় ম্যানহোলের কভার কোন অবস্থাতেই বন্ধ করা যাবে না।
- ৪। আন্ডার-গ্রাউন্ড রিজার্ভার পরিষ্কারের জন্য ট্যাংকে কিছু পানি রেখে ভিতরে প্রবেশ করে হাতে ব্রাশ দিয়ে দেয়াল ভাল ভাবে ঘষে আরও কিছু পানি ভর্তি করে পাম্পের সাহায্যেই পানি বাহিরে ফেলে দিতে হবে।
- ৫। পর্যায়ক্রমে ২/৩ বার এভাবে ওয়াশ করে সামান্য ব্লিচিং পাউডার ছিটিয়ে ট্যাংকে পানি পূর্ণ করতে হবে। ব্লিচিং পাউডার দিয়ে ২ থেকে ৩ ঘন্টা রেখে দিতে হবে। তবে অতিরিক্ত ব্লিচিং পাউডার না দেয়াই ভাল।
- ৬। মূল সরবরাহ লাইন পরিষ্কার করার জন্য দিনের যে কোন সময় বেছে নিয়ে পানি সরবরাহ করে পর্যায়ক্রমে মূল লাইনের ওয়াশ-আউট গেইট ভালু কমপক্ষে ১০ মিনিট করে খুলে রাখলেই মূল লাইন ওয়াশ-আউট হয়ে যাবে।

## ম্যানেজারের দায়িত্ব ও কর্তব্য

ম্যানেজারের দায়-দায়িত্ব সঠিকভাবে পালনের মাধ্যমেই পানি সরবরাহ, জনগনের সুবিধা ভোগ ও তাদের চাহিদা পূরণ একান্ত ভাবে নির্ভর করে।

- ১। ম্যানেজারের অফিসে সম্পূর্ণ প্রজেক্টের একটা ডিজাইন রাখতে হবে। ম্যানেজার প্রকল্পের হিসাব নিকাশের একটা ক্ষতিয়ান রক্ষণাবেক্ষণ করবেন।
- ২। কারিগরী বা কোন সমস্যা সমাধানে DPHE- দায়ুড়ুদার উপ-সহকারী প্রকৌশলীর সাথে পরামর্শ করবেন এবং সমাধানের ব্যবস্থা নিবেন।
- ৩। সেন্ট্রাল কমিটির নির্দেশ মোতাবেক প্রকল্পে যে কোন কাজ ম্যানেজার সমাধান করবেন।
- ৪। বৈদ্যুতিক মিটারের রিডিং সংরক্ষণ ও মাসিক খরচের একটা প্রতিবেদন তৈরী করবেন।
- ৫। সম্পূর্ণ প্রজেক্টের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ তদারকী করা ম্যানেজারের দায়িত্ব ও কর্তব্য।
- ৬। প্রতি মাসে ভোক্তাদের মাসিক চাঁদা কমিউনিটি লিডারদের নিকট হতে আদায় করে ব্যাংকে জমা ও কমিটির সিদ্ধান্ত মোতাবেক ল, কর্মচারীদের বিল ও অন্যান্য খরচ পরিশোধ করবেন। অবশ্যই প্রতিটি খরচের ডকুমেন্ট সহ হিসাব নিকাশ লিপিবদ্ধ ও সংরক্ষণ করবেন।
- ৭। প্রতি মাসে প্রজেক্ট এর আয় ব্যয়ের একটা (ব্যালান্সসীট) খতিয়ান তৈরী করবেন এবং কমিটির মাসিক মিটিংএ উপস্থাপনা করবেন। আলোচনা ও পর্যালোচনা মোতাবেক কার্যকরী ব্যবস্থা নিবেন।
- ৮। পানি সরবরাহের ব্যাপারে কমিউনিটি লিডারদের সমস্যা দেখা ও সমাধান করা কেয়ারটেকারের কার্যক্রম তদারকী করা ও কোন সমস্যা তাৎক্ষনিক সমাধান করা ম্যানেজারের দায়িত্ব।
- ৯। প্রকল্প এলাকায় প্রতিটি পরিবারে আর্সিনিকমুক্ত পানি সরবরাহ ও স্বাস্থ্যসম্মত পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা করা ম্যানেজারের কাজ।

## স্থাপনা রক্ষণাবেক্ষণের নির্দেশিকা

- ১। গভীর সেচ নলকূপ (Irrigation Deep Tubewell): ভূ-গর্ভস্থ পানি উত্তোলনের জন্য একটি পাম্প আছে। পানি উত্তোলনের প্রয়োজন হলে ইহা সতর্কতার সাথে পরিচালনা করতে হবে। প্রথমে খেয়াল করে দেখতে হবে বিদ্যুৎ প্রবাহের তিনটি ফেইজে বিদ্যুৎ আছে কিনা। কোন একটি ফেইজে যদি বিদ্যুৎ না থাকে তবে পাম্প চালু করা যাবে না। পুরো মাত্রায় তিনটি ফেইজে বিদ্যুৎ আছে কিনা নিশ্চিত হয়ে পাম্প চালু করতে হবে।
- ২। চার ইঞ্চি পাইপ লাইন জোন (In-take Pipe Line): গভীর সেচ নলকূপ থেকে পানি সরবরাহের শুরুতেই একটি ৪" পাইপ লাইনের জোন আছে। এটা ৪ ইঞ্চি সুইচ ভাল্ব জোন হিসাবে পরিচিত। ইহার মধ্যে ২টি সুইচ ভাল্ব আছে। একটি ৪ ইঞ্চি ও আর একটি ৮ ইঞ্চি। ৪ ইঞ্চি ভাল্বটি খোলা থাকলে গ্রামীণ পাইপ লাইনে পানি আসবে এবং ৮ ইঞ্চি ভাল্বটি খোলা থাকলে সেচ কাজে পানি যাবে। সবসময় যে কোন একটি সুইচ খোলা রাখতে হবে।
- ৩। মাটির নিচে পানি সংরক্ষণাগার (Under Ground Reservoir): গভীর সেচ নলকূপ থেকে প্রায় ১২৫০ ফুট দূরে ২টি আন্ডার গ্রাউন্ড রিজার্ভার বা জলাধার আছে। এদের প্রত্যেকটির ধারণ ক্ষমতা ২০,০০০ লিটার একটি রিজার্ভার গভীর নলকূপ থেকে পানি এলে সংরক্ষণ করা হবে যাহা ১নং পাম্প দ্বারা আইআরপিতে পরিশোধনের জন্য তোলা হবে। অন্য রিজার্ভারটিতে যাহা পরবর্তীতে ২নং পাম্পের মাধ্যমে পাইপ লাইনে সরবরাহ করা হবে।
- ৪। পানি শোধনগার বা আইআরপি (Iron Removal Plant): এই প্ল্যান্টটি আন্ডারগ্রাউন্ড রিজার্ভার এর পাশে স্থাপিত। এর প্রতি ঘন্টায় পরিশোধন ক্ষমতা ১৫ লিটার প্রতি এসএফটি। অথ্যাৎ ২টি চেম্বারে প্রতি ঘন্টায় ৬,০০০ (ছয় হাজার) লিটার। এর মধ্যে দুটি চেম্বার ও একটি ২০ ফুট উচ্চতার বার্ণা আছে। প্রতিটি চেম্বার এর ভিতরের আয়তন (১০'x২০')=২০০ এসএফটি। এর মাঝে ৪টি স্তর আছে। সব চেয়ে নীচের স্তরে পরিশোধিত পানি জমা হবে যা পরবর্তীতে ২নং আন্ডার-গ্রাউন্ড রিজার্ভারে জমা হবে। তার উপরে স্তরে অথ্যাৎ পারফোরেটেড স্ল্যাব (ছিদ্রযুক্ত) এর উপরে ১ ফুট পুরুত্বের Gravels বা নুড়ী পাথরের স্তর আছে। এই স্তরের উপরে ৩ ফুট পুরুত্বের বালির স্তর আছে। এর উপরি ভাগে ৩ ফুট খালি অংশ থাকবে যাতে অপরিশোধিত পানি জমা থাকবে। পানি, বালি ও নুড়ি পাথর এর স্তর পার হয়ে পরিশোধিত হয়ে রিজার্ভারে জমা হবে। ১ মাস পরিশোধনের পর পর বালি স্তরের উপরিভাগে আয়রণ ফাইবার এটে লাল হয়ে যায় যাহা পানি পরিশোধনের ফ্লো কমিয়ে দিতে পারে। এই অবস্থাতে বালির উপরি ভাগ হতে ১/২ ইঞ্চি পরিমাণ স্ক্রুপিং করে বালতি বা বুড়ি দিয়ে নীচে নামিয়ে আনতে হবে এবং ওয়াশিং ট্যাংক পুকুরে ভাল করে ধৌত করে শুকিয়ে আবার যথাস্থানে স্থাপন করতে হবে। এই ভাবে ৬ (ছয়) মাস বা ১ (এক) বৎসর পর পর ঐ চেম্বারের সমস্ত বালি ও সমস্ত নুড়ি পাথর নামিয়ে একেই ভাবে পরিষ্কার করে পুনঃস্থাপন করতে হবে। এই ভাবে রক্ষণা-বেক্ষণ করলে বছ বৎসর পর্যন্ত এই আইআরপি ব্যবহার করা যাবে। মনে রাখতে হবে একটি চেম্বার পরিষ্কার বা রক্ষণা-বেক্ষণ করার সময় অন্য চেম্বারটি চালু রাখতে হবে যাতে করে পানি সরবরাহ বা ব্যবহার বন্ধ না থাকে।

- ৫। কমিউনিটি ট্যাংক (**Community Tank**): এই ট্যাংকগুলোর ধারণ ক্ষমতা ৫০০লিঃ। এ ট্যাংকের যে পাশে পণ্টাটফরম সেই পাশে দুটি আউট-লেট আছে। একটি  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চি টেপ অন্যটি  $\frac{3}{8}$  ইঞ্চি ওয়াশ-আউট ফ্লাগ যুক্ত। টেপ বরাবর প্ল্যাটফরমে কলসি বা যে কোন পাত্র বসিয়ে পানি সংগ্রহ করা যাবে। অবশ্যই পানি সংগ্রহ করার পর টেপটি সঠিকভাবে বন্ধ করতে হবে। কোন মতেই টেপটির সঙ্গে অন্য কোন পাইপ যোগ করা যাবে না। টেপের হেভেলটি বেশী ঘুরাঘুরি করলে টেপের প্যাচ নষ্ট হতে পারে এবং পানি পড়ে যেতে পারে। ১৫ দিন পর পর বা প্রয়োজনে যে কোন সময়ে ট্যাংকের উপরের ঢাকনা খুলে ছোট ছেলে-মেয়েদেরকে ভিতরে ঢুকিয়ে ট্যাংকের ভিতর ব্রাস বা ফোম দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে। এই সময় ওয়াশ-আউট প্লাগটি সকেট হতে খুলে রাখতে হবে। পুনরায় পানি ভর্তির সময় ফ্লাগটি  $\frac{2}{3}$  মিনিট খোলা রাখলে ট্যাংকের ভিতরের জমাকৃত ময়লা ভালভাবে পরিষ্কার হয়ে যাবে। ট্যাংকটি  $\frac{1}{2}$  ইঞ্চি জিআই পাইপ দিয়ে মূল লাইনের সঙ্গে সংযোগ করা আছে। এই সংযোগটিকে রাইজার বলে। রাইজারের মাঝে একটি বিবকক আছে। এই বিবকক দিয়ে ট্যাংকের পানি ভর্তি বা খালি রাখা নিয়ন্ত্রন করা যায়। রাইজারের যে অংশ ট্যাংকের ভিতর আছে তার সঙ্গে একটা ফ্লট বাল্ব সংযুক্ত আছে। ফ্লট বাল্ব এর মাধ্যমে ট্যাংকের পানির ফ্লো নিয়ন্ত্রন করা হয়। অর্থাৎ ট্যাংক খালি থাকলে পানি ভর্তি হতে থাকবে এবং ট্যাংক ভর্তি হলে পানি আসা বন্ধ হয়ে যাবে। এছাড়াও ট্যাংকের অপর পাশে উপরের দিকে একটা অভর্জার ফ্লো পাইপ আছে। ঐ পাইপ দিয়ে পানি পড়তে থাকলে বুঝতে হবে ট্যাংক পানি ভর্তি হয়ে গেছে এবং রাইজারের বিবককটি ঘুরিয়ে বন্ধ করে দিতে হবে। মাঝে মধ্যে ট্যাংকের গায়ে জমে থাকা শ্যাওলা বা ময়লা পরিষ্কার করে দিতে হবে। অবশ্যই সব সময় উপরের ঢাকনাটা বন্ধ রাখতে হবে যাতে উপর দিয়ে ট্যাংকের পানি দূষিত হতে না পারে।
- ৬। টাওয়ার ঝর্ণা (**Tower Shower**): পূর্বেই বলা হইয়াছে আইআরপি'র মধ্যে ২০ ফুট উচ্চ একটি টাওয়ার ঝর্ণা আছে এবং এই ঝর্ণার নিচে ৩টি স্তর আছে এবং তার নিচে হাউস আছে। যাহাতে উপরের পানি গড়িয়ে পড়বে। ১নং রিজারভারের অপরিশোধিত পানি পাম্প দিয়ে সব চাইতে উপরের ঝর্ণাতে উঠাতে হবে। যাহা ঝর্ণা আকারে ২য় ও ৩য় স্তরে পড়বে। ঝর্ণার পানি বাতাসের সঙ্গে মিশে এর মাঝের আয়রন ফেরিক অক্সাইড ফাইভার আকারে পরিনত হবে এবং এইআরপি'র বালির স্তরে আটকা পড়বে। কিছু দিন পর পর ঝর্ণার স্তরগুলো ব্রাশ বা বাডু দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে এবং পাইপ লাইনের ইউনিয়ন সকেট খুলে সঞ্চালন লাইন পরিষ্কার করতে হবে। ঝর্ণার নিচের হাউসগুলোর বিবকক ছেড়ে দিয়ে ওয়াশ-আউট পাইপের মাধ্যমে হাউজগুলো পরিষ্কার করতে হবে।
- ৭। পাম্প ঘর (**Pump House**): পানি সংরক্ষণগারের উপর ২টি ছোট পাম্প ঘর করা হয়েছে। এখানে ইলেকট্রিক সুইচ বোর্ড আছে। পাম্প ২টির সাহায্যে রিজার্ভার থেকে ওভারহেড ঝর্ণা ও পাইপ লাইনে পানি সরবরাহ করা হবে। পাম্পের মধ্যে তিনটি পথ আছে প্রয়োজন হলে প্রথম পথ দিয়ে পাম্পের পানি ঢেলে এর বাতাস/হাওয়া বাহির করে নিতে হবে। মাটির নিচের পানি রিজার্ভার পরিষ্কার করার সময় গেইট ভালুটি বন্ধ করে মটর চালু করে ওয়াশ পাইপের মাধ্যমে নিচের পানি বের করে রিজার্ভার পরিষ্কার করা যাবে।

## পরিচালনা

- পাইপ ওয়াটার সিস্টেম এর কার্যসমাপনীর তারিখ থেকে অবশ্যই “উজিরপুর নিরাপদ পানি সরবরাহ সমিতি” এই প্রকল্পের পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর সম্পূর্ণ দায়-দায়ীত্ব গ্রহণ করবেন।
- ডীপ-টিউবওয়েলের মালিক পাম্প চালনা ও গ্রামীণ পানি সরবরাহ নিশ্চিত করার জন্য ১ (এক) জন অপারেটর নিয়োগ করবেন।
- ইরিগেশন ডীপ-টিউবওয়েলের পানি দিয়ে আন্ডার গ্রাউন্ড পানির রিজার্ভার পরিপূর্ণ করতে হবে।
- আন্ডার গ্রাউন্ড পানির রিজার্ভার থেকে ১নং পাম্প দ্বারা টাওয়ার বার্নাতে পানি উঠিয়ে হাউজ পরিপূর্ণ করতে হবে। তারপর কেয়ার-টেকার নির্ধারিত সময় অনুযায়ী ২নং পাম্প দিয়ে মূল সরবরাহ লাইনের পানি সরবরাহ করবেন।
- সকল ট্যাপ-পয়েন্টে একই সময়ে পানির প্রবাহ নিশ্চিত করতে হবে এবং সকল উপকারভোগীগণ লাইনে দাড়িয়ে পানি সংগ্রহ করবেন।
- সকল ট্যাপ-পয়েন্ট ও প্ল্যাটফর্ম পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
- পানি সংগ্রহ করার পর অপচয় রোধের জন্য সব সময় পানির ট্যাপ বন্ধ রাখতে হবে।
- পানি সংগ্রহকালীন সময়ে কাউকে পানিতে হাত দিতে দেয়া যাবে না। উপযুক্ত কারণ ব্যতীত কাউকে আন্ডার গ্রাউন্ড পানির রিজার্ভার-এ নামতে দেয়া যাবে না। অপরিষ্কার ও অপরিচ্ছন্ন অবস্থায় আন্ডার গ্রাউন্ড পানির রিজার্ভার-এ নামতে দেয়া যাবে না।
- আন্ডার-গ্রাউন্ড পানির রিজার্ভার-এর ঢাকনা সর্বদা বন্ধ রাখতে হবে যাতে কোন কারণে পানি দূষিত না পারে।
- ছোট ছোট ছেলে-মেয়েদেরকে কমিউনিটি রিজার্ভার ও প্ল্যাটফর্ম থেকে দূরে থাকার ব্যাপারে তাদের অভিভাবকদের সচেতন করতে হবে।
- প্রতিটি প্ল্যাটফর্মের আশ-পাশ পরিষ্কার রাখতে হবে। সোকওয়েল গুলোতে লতাপাতা পড়ে তা পানিতে পচে পরিবেশ দূষণের কারণ যাতে না হয় সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।
- আন্ডার গ্রাউন্ড পানির রিজার্ভার ও কমিউনিটি রিজার্ভার-এর ভিতর যেন কোন প্রকার পোকা-মাকড় বা ময়লা প্রবেশ করতে না পারে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।
- প্রতিদিন অন্তত একবার সমস্ত পাইপ লাইন বরাবর পর্যবেক্ষণ করে লাইনে লিকেজ আছে কিনা তা নিশ্চিত করতে হবে।

স্থানীয় ডিপিএইচই’র তত্ত্বাবধানে ও UNICEF অর্থায়নে এবং ISCDM এর সক্রিয় অংশ গ্রহণে গ্রাম পর্যায় পাইপ লাইনের মাধ্যমে বিশুদ্ধ পানি সরবরাহ প্রকল্প বাংলাদেশে এই প্রথম যে কোন প্রকল্পের মেয়াদকাল বৃদ্ধি পায় এর রক্ষণাবেক্ষণ ও সঠিক পরিচালনার উপর। এই রক্ষণাবেক্ষণ ও পরিচালনা সম্পূর্ণ নির্ভর করে প্রকল্প ব্যবস্থাপক কমিটির সদস্যদের উপর আর এই সদস্যদের নিষ্ঠাবান ও সময়ে উপযোগী ব্যবস্থা নেওয়ার মাধ্যমেই প্রকল্পের সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ হতে পারে। অন্য দিকে উপকারভোগী জনগোষ্ঠী নিজেদের মনে করলেই নিজেরা আর্সেনিকমুক্ত বিশুদ্ধ পানি পান করে নিজেদের এবং ভবিষ্যৎ প্রজন্মের স্বাস্থ্য রক্ষা করতে পারেন এবং অকাল মৃত্যু হতে বাচতে পারেন। মনে রাখতে হবে পাইপ লাইনের পানির অপচয় রোধ না করলে নিজেরাই সুবিধা হতে বঞ্চিত এবং আর্সেনিক আক্রান্ত হওয়ার ঝুঁকির সন্মুখীন হবেন। সুতরাং এই প্রকল্প আপনার-আমার-সকলের।

গোলাম মহিউদ্দিন  
সিনিয়র প্রোগ্রাম কো-অর্ডিন্যাটর  
আইএসডিসিএম, ঢাকা