তত্ত্বাবধায়ক-এর

প্রশিক্ষণ সহায়িকা

পি এস এফ

সংসারের সকল কাজে নিরাপদ পানি ব্যবহার করুন

জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

সমগ্র দেশে গ্রামীণ পানি সরবরাহ প্রকল্প (৫ম পর্ব) এর আওতায় প্রণীত

কারিগরি সহায়তাঃ
গবেষনা ও উন্নয়ন বিভাগ
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

সার্বিক দিক নির্দেশনাঃ
প্রকল্প পরিচালক
সমগ্র দেশে পানি সরবরাহ (৫ম পর্ব) প্রকল্প
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

প্রণয়নেঃ
ভিশন ফর দি পিপল'স ফাউন্ডেশন (ভি এফ পি এফ), ঢাকা

তত্ত্বাবধায়ক প্রশিক্ষণের জন্য
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী ও মেকানিকদের প্রশিক্ষণ সহায়িকা

সূচিপত্র

১. ভূমিকা	০১
১.১ সহায়িকাটির প্রয়োজনীয়তা	০১
১.২ যাদের জন্য সহায়িকাটির প্রয়োজন	০১
১.৩ প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা	০২
১.৪ প্রশিক্ষণের পদ্ধতি	০২
১.৫ সদস্য সংখ্যা	০২
১.৬ সময়	০২
১.৭ প্রশিক্ষণের নিয়মণীতি	০৩
১.৮ প্রশিক্ষণের পূর্ব প্রস্তুতি	০৩
১.৯ স্থান নির্বাচন	০৩
১.১০ প্রশিক্ষণের উপকরণ	০৩
১.১১ প্রশিক্ষণ পরিবেশঃ	০৪
১.১২ সহায়কের চেকলিষ্টঃ	০৪
প্রশিক্ষণ সূচী	০৫
অধিবেশন ভিত্তিক আলোচনা	
অধিবেশন - ১	
১.১ প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীর রেজিস্ট্রেশন	০৬
১.২ রেজিস্ট্রেশন নমুনা ফরম	০৬
অধিবেশন - ২	
পরিচিতি, উদ্দেশ্য ও প্রশিক্ষণের নিয়মনীতির আলোচনা ও উপকরণ বিতরন	
২.১ পরিচিতি	০৭
২.২ উদ্দেশ্য	০৭
২.৩ প্রশিক্ষণের নিয়মনীতির আলোচনা	০৭
২.৪ উপকরণ বিতরন	০৭

অধিবেশন - ৩	
পি এস এফ সমন্ধে ধারণা	
৩.১ নিরাপদ পানি হিসাবে ভূপৃষ্ঠের পানির ব্যবহার	০৮
৩.২ পি এস এফ- এর কার্যপদ্ধতি	০৯
৩.৩ পি এস এফ- এর বিভিন্ন অংশের কার্যাবলীর আলোচনা	১০
অধিবেশন - ৪	
পি এস এফ- এ যে সকল নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন সমন্ধে আলোচনা	
৪.১ নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ (দৈনিক, সাপ্তাহিক, পাক্ষিক ও মাসিক)	১১-১৩
৪.২ নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ (অর্ধবার্ষিক/ বার্ষিক)	১৩-১৪
৪.৩ খোয়া- বালুর ফিল্টার পরিষ্কার করন	১৪-১৭
অধিবেশন - ৫	
পি এস এফ- এ যে সকল সমস্যা দেখা দিতে পারে সে সমন্ধে আলোচনা	
৫.১ ট্যাপে পানি প্রবাহ কম	১৮
৫.২ যেভাবে বাকেট ও লেদার সিট ভাল্ব পরিবর্তন করতে হয় ।	১৯
অধিবেশন - ৬	
৬.১ পি এস এফ- স্থাপনে যে সকল বিষয় লক্ষ্য রাখতে হয় সে সমন্ধে আলোচনা	২০
৬.২ যে সকল কারণে নলকূপ মেকানিক বা স্থানীয় মিস্ত্রীর সাহায্য লাগতে পারে	২০
৬.৩ সতর্কতাঃ	২০
অধিবেশন - ৭	
মাঠ পর্যায়ে রক্ষণাবেক্ষণ সমন্ধে ফিল্ড ট্রেনিং	২১
পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণের মাঠ পর্যায়ে হাতে কলমে বাস্তব প্রশিক্ষণ	২১
অধিবেশন - ৮	
মাঠ পর্যায়ে রক্ষণাবেক্ষণ সমন্ধে ফিল্ড ট্রেনিং- এর মূল্যায়ন	২২
সমাপনি ও ধন্যবাদজ্ঞাপন	২২

১. ভূমিকা

আমরা সকলে জানি পানির অপর নাম জীবন। পানির বিভিন্ন উৎসের কথাও আমরা জানি। যেমন ভূগর্ভস্থ পানি, ভূপৃষ্ঠের পানি, বৃষ্টির পানি ইত্যাদি। প্রাচীন কাল হতেই মানুষ তার জীবন ধারণ ও পিপাসা নিবারনের জন্যেই এই সকল উৎস হতে পানি সংগ্রহ করে আসছে। দীর্ঘ দিন ধরেই মানুষ বিভিন্ন উৎসের মধ্যে ভূগর্ভস্থ পানিকে বেশি জনপ্রিয় ও নিরাপদ পানি হিসাবে সংগ্রহ করে আসছিল। তবে ইতিমধ্যে বাংলাদেশের ব্যাপক এলাকায় ভূগর্ভস্থ পানিতে বিশেষ করে অগভীর স্তরে মাত্রাতিরিক্ত আর্সেনিকের উপস্থিতি চিহ্নিত হয়েছে। আর্সেনিকযুক্ত পানি একটি সময় ধরে পান করলে আর্সেনিকোসিসসহ শরীরে বিভিন্ন জটিলতা দেখা যায়। তাছাড়া উপকূলীয় এলাকায় ভূর্গভস্থ পানিতে মাত্রাতিরিক্ত লবন থাকায় অনেক ক্ষেত্রে নলকূপ সফল হয় না। তদূপরি ভূর্গভস্থ পানিতে মাত্রাতিরিক্ত আয়রন থাকায় গৃহস্থলীর কাজে এই পানি ব্যবহার অনুপযোগী হয়ে পরে।

ভূপৃষ্ঠের পানিতে আর্সেনিক, লবনাক্ততা বা আয়রন থাকে না। তবে এই পানিতে কাদামাটি ও বিভিন্ন ধরণের রোগ জীবানু থাকতে পারে। তাই এই পানি খাওয়া ও রান্নার উপযোগী করার জন্য এর পরিশোধন করার প্রয়োজন হয়। পি এস এফ এমন একটি প্রযুক্তি যা বালুর ফিল্টারের মাধ্যমে পুকুরের পানি পরিশোধন করে।

পুকুর পাড়ে অবস্থিত পি এস এফ- টিতে সংযোজিত হ্যান্ড পাম্প দ্বারা পানি পাম্প করে পি এস এফ-এর খোয়া-বালুর ফিল্টারে প্রবাহিত করে একে পরিশোধিত করার পর পরিষ্কার পানির চেম্বারে পানি সংগ্রহ করা হয়, যা নিরাপদ। এই ব্যবস্থাটি সঠিক ও নিয়মিতভাবে রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয়। সঠিক ভাবে নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করা হলে সম্পূর্ন ব্যবস্থাটি সচল থাকে এবং এর পানি নিরাপদ থাকে। পি এস এফ অপরিষ্কার ও দূষিত পানি পরিশোধন করে থাকে।

১.১ সহায়িকাটির প্রয়োজনীয়তা ঃ

এই প্রশিক্ষণ সহায়িকাটি পি এস এফ- টিকে সঠিক ভাবে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের দিক নির্দেশনা দেওয়া আছে। যাতে করে তত্ত্বাবধায়কগণ এই প্রশিক্ষণের মাধ্যমে সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করতে পারেন এবং সঠিক নিয়মে পি এস এফ -টি কে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে সচল রাখতে পারেন।

১.২ যাদের জন্য সহায়িকাটির প্রয়োজন ঃ

এই সহায়িকাটি মাঠ পর্যায়ে পি এস এফ- এর তত্ত্বাবধায়ক প্রশিক্ষণ প্রদানের জন্য বিভিন্ন সংস্থার মাঠকর্মী, যারা ওয়াটার এন্ড স্যানিটেশন নিয়ে কাজ করেন, জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের উপ-সহকারী প্রকৌশলী ও টিউবওয়েল মেকানিকদের জন্য বিশেষ সহায়ক হবে বলে আশা করা যাচ্ছে। জনসাধারনকে পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণে উ দ্ধ করার লক্ষ্যে পি এস এফ-টিকে সঠিক ভাবে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের দিক নির্দেশনা দেওয়া আছে।

যাতে করে তত্ত্বাবধায়কগণ এই প্রশিক্ষণের মাধ্যমে সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করতে পারেন এবং সঠিক নিয়মে পি এস এফ - টিকে মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে সচল রাখতে পারেন।

১.৩ প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা ঃ

- প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তত্ত্বাবধায়কগণকে পি এস এফ -এর প্রয়োজনীয়তা ও উপকারিতা সমন্ধে ধারণা প্রদান করা।
- পি এস এফ -এর বিভিন্ন সমস্যার কারণ ও সঠিকভাবে সমাধানের উপায় সমূহ সমন্ধে জ্ঞান দান করা। যাতে করে তত্ত্বাবধায়কগণ তাদের নিজ নিজ পি এস এফ -এর সাধারন মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে উৎসটি সচল রাখতে পারেন।
- নিরাপদ পানি হিসাবে পুকুরের পানি ব্যবহারে যে সকল করণীয় তা সমন্ধে সঠিক ধারণা দেওয়া।

১.৪ প্রশিক্ষণের পদ্ধতিঃ

প্রশিক্ষণার্থী ঃ

যেহেতু পি এস এফ একটি কমিউনিটি বেসড পানির উৎস, সেহেতু এর রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি থাকে। রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি থেকে বিশেষ করে তত্ত্বাবধানে নিয়োজিত সদস্যরাই এই প্রশিক্ষণের প্রশিক্ষণার্থী হতে হবে।

এক্ষেত্রে সাধারনতঃ যারা পি এস এফ- এর আশেপাশে অবস্থান করেন এবং এর তত্ত্বাবধানে নিবিড় ভাবে জড়িত এমন পরিবারের পুরুষ ও মহিলাদের অগ্রাধিকার দেওয়া উচিৎ। কারণ যেকোন ছোট খাটো সমস্যার জন্য তাদের কাছাকাছি পাওয়া যায়। তাছাড়া প্রশিক্ষণার্থীকে অবশ্যই প্রশিক্ষণের আগ্রহী হতে হবে।

১.৫ সদস্য সংখ্যাঃ

প্রতিটি পি এস এফ- এর ক্ষেত্রে এক (১) জন পুরুষ ও এক (১) জন মহিলা হিসাবে ৮-১০ টি পরিবারের সদস্য প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণ করবেন।

১.৬ সময়ঃ

প্রতিটি প্রশিক্ষণ এক (১) কার্য দিবসে সম্পন্ন করতে হবে।

১.৭ প্রশিক্ষণের নিয়মনীতি ঃ

প্রশিক্ষণের সময় প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণের নিয়মনীতি ও আচরণবিধির উপর সম্যক ধারণা দেবেন। যাতে করে প্রশিক্ষণটি সুশৃঙ্খল ও যথাযথ পদ্ধতিতে সম্পন্ন হয়।

- সময়মত সকলকে উপস্থিত থাকতে হবে।
- প্রশিক্ষকের আলোচনার সময় প্রশিক্ষণার্থী মন দিয়ে তা অনুধাবন করবেন। এ সময় কোন প্রশ্ন না করাই ভাল, এতে করে প্রশিক্ষকের আলোচনার ধারাবাহিকতা নষ্ট হয়। প্রশিক্ষণার্থীর কোন প্রশ্ন থাকলে তা কাগজে লিখে রাখবেন এবং আলোচনা শেষ হলে এক এক করে প্রশ্ন করবেন।
- মাঠ পর্যায়ে প্রশিক্ষণের ক্ষেত্রে একে অপরকে প্রশিক্ষণের বিষয়বস্তু বোঝার ক্ষেত্রে সাহায্য সহযোগিতা করা।
- আলোচনা চলাকালে বাইরে না যাওয়াই ভাল, তবে নিতান্ত প্রয়োজন থাকলে প্রশিক্ষকের অনুমতি নিয়ে বাইরে যাওয়া।
- মোবাইল ফোন বন্ধ রাখা/ নীরব মোডে রাখা

১.৮ প্রশিক্ষণের পূর্ব প্রস্তুতি ঃ

- প্রশিক্ষকের সময়মত উপস্থিত থাকা খুবই জরুরী। সঠিক সময়ে সকল অংশগ্রহণকারীর উপস্থিতি নিশ্চিত করন পূর্বক প্রশিক্ষণ শুরু করাই বাঞ্ছনীয়।
- প্রশিক্ষণের সময় প্রশিক্ষকের মানসিক প্রস্তুতি থাকা দরকার। প্রয়োজনে আলোচনার বিষয়বস্তু আগে থেকে গুরুত্ব অনুযায়ী সাজিয়ে নেওয়া এবং যে সকল কাজ তাৎক্ষনিক করা যায় না সে সব ক্ষেত্রে পূর্ব প্রস্তুতি দরকার।
- প্রশিক্ষণের প্রয়োজনীয় সকল জিনিসপত্র হাতের নাগালে রাখা।

১.৯ স্থান নির্বাচনঃ

তত্ত্বাবধায়ক প্রশিক্ষণের জন্য পি এস এফ স্থাপন করা আছে তার নিকটবর্তী একটি স্থান নির্বাচন করতে হবে। স্থানটিতে যাতে অংশগ্রহণকারীগণ স্বাছন্দে বসতে পারে সেদিকে খেয়াল রাখা।
প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীদের সম্মুখ অবস্থানে থাকবেন যাতে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ সবাই প্রশিক্ষককে দেখতে পায়। এতে শেখার পরিবেশ সৃষ্টি হয় এবং প্রশিক্ষক সবার দিকে সমানভাবে খেয়াল রাখতে পারেন।

১.১০ প্রশিক্ষণের উপকরণঃ

প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের প্রশিক্ষণ পরিচালনার জন্যে নিম্নে প্রদত্ত উপকরণ সমূহ প্রশিক্ষণ শুরু করার সাথে সাথে সরবরাহ করতে হয়।

১. আলোচনার জন্য সচিত্র রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা
২. প্রশ্ন-উত্তর লিখার জন্য প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম

১.১১ প্রশিক্ষণ পরিবেশঃ

শিখনের জন্য সহায়ক পরিবেশ প্রয়োজন। তাই প্রশিক্ষণে প্রশিক্ষকগণ উপযুক্ত পরিবেশ সৃষ্টির চেষ্টা করবেন। প্রশিক্ষকগণ নিম্নলিখিত বিষয়গুলোতে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের সহযোগীতা করে থাকেন ।

- প্রশিক্ষণের গুরুত্ব অংশগ্রহণকারীদের বুঝাবেন।
- তাদের মধ্যে পি এস এফ- এর বিষয়ে ধারণা সৃষ্টি করবেন।
- প্রশিক্ষণার্থীদের ধারণা মূল্যায়নের পাশাপাশি তাদের সঠিক ধারণাগুলোকে উৎসাহিত করবেন এবং কোন ভুল ধারণা থাকলে তা ভালোভাবে বুঝিয়ে সঠিক ধারণা দিবেন।
- তাদের প্রত্যাশার প্রতি দৃষ্টি রাখবেন।
- তাদের মতামতকে সম্মান দেখিয়ে সঠিক ধারণাটি ব্যক্ত করবেন।
- তাদের ধারণার মধ্যে কোন দ্বন্দ বা বিতর্ক সৃষ্টি হলে তা ভালভাবে যুক্তি ও বিশ্লেষন দিয়ে সমাধান করবেন।
- তাদের জন্য খোলামেলা আলোচনার পরিবেশ তৈরি করবেন।
- প্রত্যেককে অংশগ্রহণের সুযোগ করে দিবেন।
- তাদের সাথে উৎসাহমূলক কথা বলবেন।

সহায়কের চেকলিষ্টঃ

- অংশগ্রহণকারীদের সময়, স্থান, তারিখ ও প্রশিক্ষণের বিষয় জানিয়ে দেয়া হয়েছে কিনা ?
- প্রয়োজনীয় উপকরণ সমুহ তৈরি ও সংগ্রহ করে রাখা হয়েছে (যানবাহন সুবিধা, ফাইল, খাতাপত্র,কলম ও রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা) কিনা ?
- বসার স্থান প্রশিক্ষণের উপযোগী করে রাখা হয়েছে কিনা ?
- উদ্দেশ্য ও বিষয়ের সাথে মিল রেখে প্রশিক্ষণ পরিচালনার কৌশল নির্ধারণ করা হয়েছে কিনা ?
- উদ্বোধন ও পরিচিতির মাধ্যেমে অংশগ্রহনকারীদের জড়তামুক্তকরণের জন্য প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি নেয়া হয়েছে কিনা ?
- অংশগ্রহনকারীদের রেজিস্ট্রেশনের জন্য রেজিস্ট্রেশন ফরম নেওয়া হয়েছে কিনা ?
- মাঠ পর্যায়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করার জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতিসমুহ নেওয়া হয়েছে কিনা?
- যে পি এস এফ দেখিয়ে মাঠ পর্যায়ে প্রশিক্ষণ দেয়া হবে তা নির্বাচন করা হয়েছে কিনা?

প্রশিক্ষণ সূচী

সময়	অধিবেশন	বিষয়বস্তু
০৯.০০ - ০৯.১৫	১	প্রশিক্ষণে অংশগ্রহনকারীদের রেজিস্ট্রেশন
০৯.১৫ - ৯.৩০	২	পরিচিতি, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য, প্রশিক্ষণের নিয়মনীতি ও উপকরণ বিতরন
০৯.৩০ - ১০.০০		চা বিরতি
১০.০০ - ১০.৩০	৩	নিরাপদ পানির বর্তমান অবস্থা, ভূগর্ভস্থ পানির অপর্যাপ্ততা, নিরাপদ পানি হিসাবে ভূপৃষ্ঠের পানির গ্রহণ যোগ্যতার কারণ সমন্ধে আলোচনা
১০.৩০ - ১২.০০	৪	পি এস এফ- এ যে সকল নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজন হয় সে সমন্ধে আলোচনা
১২.০০ - ০১.০০	৫	পি এস এফ- এ যে সকল সমস্যা দেখা দিতে পারে সে সমন্ধে আলোচনা
০১.০০ - ০১.৩০	৬	পি এস এফ- স্থাপনে যে সকল বিষয় লক্ষ্য রাখতে হয় এবং যে সকল কারণে নলকূপ মেকানিক বা স্থানীয় মিস্ত্রীর সাহায্য লাগতে পারে সে সমন্ধে আলোচনা
০১.৩০ - ০২.০০		নামাজ ও মধ্যাহ্ন বিরতি
০২.০০ - ০৪.০০	৭	রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে মাঠ পর্যায়ে হাতে কলমে প্রশিক্ষণ প্রদান
০৪.০০ - ০৪.৩০	৮	মাঠ পর্যায়ে রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে ফিল্ড ট্রেনিং - এর মূল্যায়ন (প্রশ্নত্তর পর্ব)
০৪.৩০ - ০৫.০০		মূল্যায়ন ও সমাপনী

অধিবেশন - ১

প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীর রেজিস্ট্রেশনঃ

সময়ঃ ৯:০০- ৯:১৫
উপকরণঃ নির্ধারিত রেজিস্ট্রেশন ফরম ও কলম

প্রশিক্ষকের করণীয়	অংশগ্রহণকারীর করণীয়
প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী সকল প্রশিক্ষণার্থীর নাম লিপিবদ্ধ করনের জন্য ১ টি নির্ধারিত ফরম সরবরাহ করবেন। (চিত্র নং -১) - এ একটি নমুনা ফরম দেখান হল।	প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারী তাদের নিজ নিজ নাম, পেশা, বয়স ইত্যাদি উল্লেখ পূর্বক নির্ধারিত ফরম পূরন করবেন।

রেজিস্ট্রেশন ফরম

উৎসের ধরণঃ পি এস এফ

জেলাঃ ----------

উপজেলা ঃ ----------

ইউনিয়নঃ ----------

ক্রমিক নং	নাম ও গ্রাম/মহল্লা	পেশা	বয়স	স্বাক্ষর
০১				
০২				
০৩				
০৪				
০৫				
০৬				
০৭				

(চিত্র নং -১)

অধিবেশন - ২

পরিচিতি, উদ্দেশ্য ও প্রশিক্ষণের নিয়মনীতির আলোচনা ও উপকরণ বিতরণ

সময়ঃ ৯:১৫- ০৯:৩০
উপকরণঃ পি এস এফ প্রশিক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম
প্রশিক্ষণের কৌশলঃ মৌখিক

২.১ পরিচিতিঃ

প্রশিক্ষক প্রথমে তার নির্ধারিত স্থানে দাড়িয়ে নিজের পরিচয় দেবেন। এতে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগনের দৃষ্টি আর্কষনে সহায়তা করবে। পরিচয় পর্বে তিনি তার নাম, পেশা এবং এই প্রশিক্ষণে তার ভূমিকা উল্লেখ করবেন। এতে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগনের মানসিকতা ও জড়তা মুক্ত হবে এবং শেখার সঠিক পরিবেশ সৃষ্টি হবে।

অনুরুপভাবে, প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ নিজ নিজ স্থানে দাঁড়িয়ে নিজ নিজ নাম, এলাকা ইত্যাদি পরিচিতি তুলে ধরবেন। পি এস এফ বিষয়ে অংশগ্রহণকারীদের বর্তমান জ্ঞান সম্পর্কে প্রশিক্ষক একটি ধারণা নেবেন।

২.২ উদ্দেশ্যঃ

প্রশিক্ষক ১.৩ অনুচ্ছেদের আলোকে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের এই প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রযোজনীয়তা সমন্ধে বিশদ আলোচনা করবেন।

প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষকের বক্তব্য মনোযোগসহকারে শুনবেন।

২.৩ প্রশিক্ষণের নিয়মনীতির আলোচনাঃ

প্রশিক্ষক ১.৭ অনুচ্ছেদের আলোকে প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের এই প্রশিক্ষনের নিয়মনীতির সমন্ধে বিশদ আলোচনা করবেন। পাশাপশি প্রশিক্ষণের দিনব্যাপি কর্মসূচী সমন্ধে ধারণা প্রদান করবেন।

প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষকের বক্তব্য মনোযোগ সহকারে শুনবেন।

২.৪ উপকরন বিতরনঃ

প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের প্রশিক্ষণ পরিচালনার জন্যে সচিত্র রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা, প্রয়োজনীয় কাগজপত্র ও কলম প্রশিক্ষণ শুরু করার সাথে সাথে সরবরাহ করবেন।

অধিবেশন - ৩

পি এস এফ সমন্ধে ধারণা

নিরাপদ পানি হিসাবে ভূপৃষ্ঠের পানির প্রয়োজনীয়তার বিষয় সমন্ধে আলোচনা

সময়ঃ ১০:৩০- ১১:০০
উপকরণঃ পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম
প্রশিক্ষণের কৌশলঃ ছবির মাধ্যমে মৌখিক আলোচনা

৩.১ নিরাপদ পানি হিসাবে ভূপৃষ্ঠের পানির ব্যবহারঃ

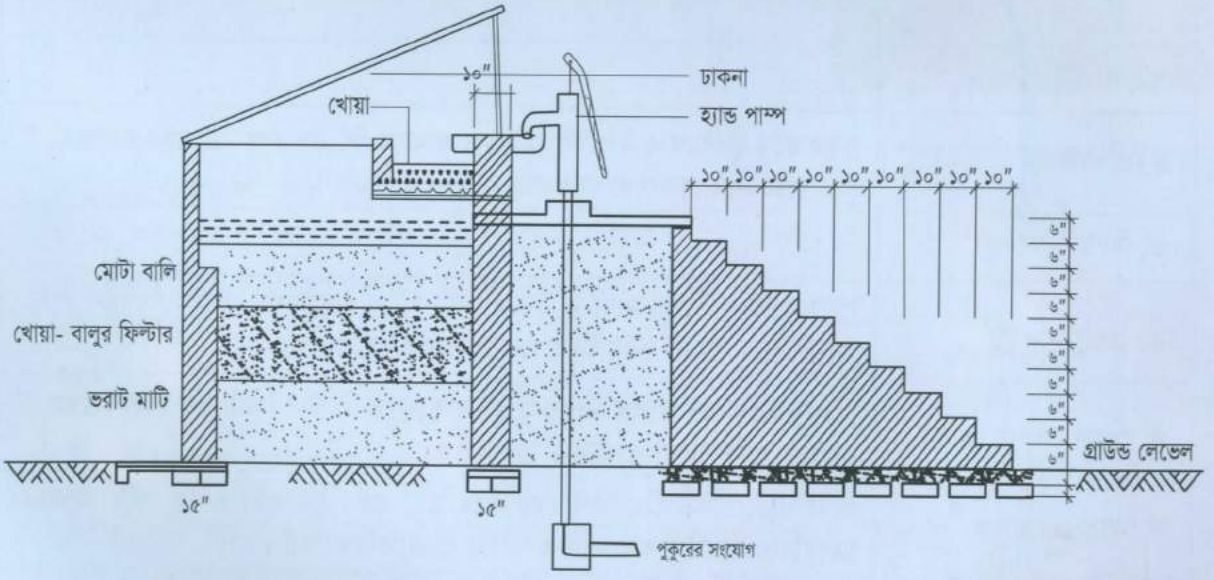
এদেশের মানুষ পূর্বে খাল, বিল, পুকুর ইত্যাদি ভূপৃষ্ঠের পানি ব্যবহার করত। কিন্তু এই সকল ভূপৃষ্ঠের পানি ক্রমাগত দূষিত হওয়ার কারণে ডায়রিয়া, কলেরা, আমাশয় ছাড়াও পানি বাহিত রোগের প্রকোপ বৃদ্ধি পায়। এর প্ররিপ্রেক্ষিতে নলকূপের প্রসার ঘটে। কিন্ত ৯০ দশকের শেষে নলকূপের পানিতে বিশেষ করে অগভীর স্তরে আর্সেনিকের উপস্থিতি ধরা পরে। দেশের বিস্তীর্ণ এলাকায় নলকূপের পানিতে মাত্রাতিরিক্ত আর্সেনিকের উপস্থিতি পাওয়া যায়। আর্সেনিক যুক্ত পানি একটি সময় ধরে পান করলে শরীরের জন্য মারাত্মক ক্ষতিকর প্রভাব পরে কারন এই পানি ব্যবহারের ফলে আর্সেনিকোসিসসহ ক্যান্সার হতে পারে। তাছাড়া উপকূলীয় এলাকায় ভূগর্ভস্থ পানিতে মাত্রাতিরিক্ত লবন থাকায় নলকূপ সফল হয় না। তাই এইসব এলাকার জন্য ভূপৃষ্ঠের পানি ব্যবহারের প্রয়োজন রয়েছে। তবে এজন্য পানি পরিশোধন এবং পুকুর যথাযথভাবে সংরক্ষন প্রয়োজন।

ভূপৃষ্ঠের পানি (পুকুর, নদী-নালা) আর্সেনিক, লবনাক্ততা বা আয়রন মুক্ত। তাই আর্সেনিক ও লবনাক্ত এলাকায় ভূপৃষ্ঠের পানি ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। তাই ভূপৃষ্ঠের পানিতে ভাসমান ও দ্রবীভূত অনেক ময়লা বা রোগ জীবানু থাকে। তাই খাওয়া ও রান্নার কাজে এই পানি ব্যবহার করলে একে পরিশোধন করে নিতে হয়। পি এস এফ এমন একটি সহজ প্রযুক্তি যা দ্বারা ভূপৃষ্ঠের পানি বিশেষ করে পুকুরের পানি পরিশোধন করে খাওয়া ও রান্নার কাজে ব্যবহার উপযোগী করা হয়। তাই সারা বছর পানি থাকে এবং মাছের চাষে রাসায়নিক পদার্থ ব্যবহার হয় না এমন পুকুরের পানি আমরা পি এস এফ- এর মাধ্যমে পরিশোধন করে তা খাওয়া ও রান্নার কাজে ব্যবহার করতে পারি।

৩.২ পি এস এফ - এর কার্যপদ্ধতিঃ

পুকুর পাড়ে পি এস এফ স্থাপন করা হয়। এই পি এস এফ- টি স্থাপনের জন্য সিমেন্ট, বালু, পাইপ, পাম্প ইত্যাদি যে সকল উপকরণের প্রয়োজন হয় তা স্থানীয় ভাবেই সংগ্রহ করা যায়। পি এস এফ- এ সংযোজিত হ্যান্ড পাম্প দ্বারা পুকুর হতে পানি পাম্প করে এয়ারেশন ট্রে-তে নেওয়া হয়। এক্ষেত্রে হ্যান্ড পাম্প- এর সাথে ১ টি ১.৫" ব্যাসের পিভিসি পাইপ পুকুরের সাথে সংযোগ থাকে। ১.৫" ব্যাসের পিভিসি পাইপের সাথে ১টি পিভিসি ফিল্টার সংযোগ থাকে।

এয়ারেশন ট্রে- তে অবস্থিত খোয়ার উপর দিয়ে পানি প্রবাহিত হয়ে খোয়া- বালুর ফিল্টার চেম্বারে প্রবেশ করে। খোয়া- বালুর ফিল্টার চেম্বারের নিচের অংশে ১.৫" খোয়া ও খোয়ার উপরি অংশে ২" বালু থাকে। খোয়া- বালুর ফিল্টারের মাধ্যমে পানি পরিশোধিত হয়ে পরিশোধিত পানির আধারে প্রবেশ করে এবং পরিশোধিত পানির আধারের সাথে সংযুক্ত পানি সংগ্রহ নলের মাধ্যমে নিরাপদ পানি সংগ্রহ করা হয়। প্যারা ৩.২.১- তে পি এস এফ -এর বিভিন্ন অংশের কার্যাবলী বর্ণনা করা হয়েছে।



প্রশিক্ষক ছবিটি প্রদর্শন পূর্বক এর প্রতিটি অংশের অবস্থান প্রশিক্ষণার্থীদের দেখাবেন।

৩.২.১ পি এস এফ- এর বিভিন্ন অংশের কার্যাবলীর বিস্তারিত বিবরনঃ

পি এস এফ- এর মূলতঃ ৪ টি অংশে বিভক্ত ঃ

১. পুকুর

২. ইনটেক (যা দ্বারা পুকুর থেকে পানি সংগ্রহ করা হয়)

৩. পাম্পিং ইউনিট (হস্ত চালিত পাম্প)

৪. ফিল্টার ইউনিট

বর্নিত প্রধান অংশ সমূহের কার্যক্রম নিম্নে বর্ননা করা হলঃ

বিভিন্ন অংশ	কার্যাবলী
১. পুকুর	পুকুর পানির উৎস হিসেবে কাজ করে। তাই সারা বছর পানি থাকে এমন পুকুর নির্বাচন করতে হবে। পুকুরটিতে যাতে দূষন না হয় তার জন্য সংরক্ষিত রাখতে হবে
২. ইনটেক	
ক. ইনটেক পাইপ	পুকুর থেকে পিএসএফ এ পানি আসার জন্য ব্যবহৃত ১.৫" ব্যাসের পিভিসি পাইপ। পুকুরে মাঝখানে একটি বাঁশ পুতে পাইপটি বেধে স্থির অবস্থানে রাখতে হবে।
খ. পিভিসি ফিল্টার	ইনটেক পাইপের সাথে ফিল্টার সংযুক্ত করতে হয় যাতে ভাসমান আবর্জনা/ছোট মাছ/পোকা মাকর ইত্যাদি পাইপের মধ্যে ঢুকতে না পারে।
গ. ফ্লট	পাইপ এবং ফিল্টারকে পুকুরের মাঝামাঝি গভীরতায় রাখার জন্য ফ্লট ব্যবহার করা হয়। এতে করে তুলনামুলক পরিস্কার পানি পাওয়া যায়।
পাম্পিং ইউনিট	
৬ নং পাম্প	পুকুর হতে ফিল্টার ও ইনটেক পাইপের মাধ্যমে পি এস এফ- এ পানি তোলার জন্য হস্তচালিত পাম্প ব্যবহার করা হয়।
৩. ফিল্টার ইউনিট	
ক. এয়ারেশন ট্রে	পুকুর হতে পাইপের মাধ্যমে প্রথমে পানি আসে এয়ারেশন ট্রেতে। এখানে পানি বায়ু মিশ্রিত হয় যা পরবতীতে পরিশোধনের সহায়ক হয়।
খ. খোয়া- বালুর চেম্বার	১.৫ ফুট খোয়ার স্তরের উপরে ২ফুট বালু দিয়ে ফিল্টার তৈরী হয়। ফিল্টারের মাধ্যমে পানি ময়লা ও জীবানু মুক্ত হয়।
গ. আন্ডার ড্রেনেজ	পানি পরিশোধিত হয়ে ফিল্টারের নীচে জমা হয়। এই জমা হওয়া পানি আন্ডার ড্রেনেজের মাধ্যমে পরিশোধিত পানির চেম্বারে জমা হয়।
ঘ. ফিল্টার ঢাকনি বা চালা	ধুলিকনা, পাতা বা পোকামাকড় ফিল্টারের ভিতরে ঢুকার হাত থেকে রক্ষা করে।
৪. পানি সংগ্রহের নল (ট্যাপ)	প্লাটফরমের উপর পাত্র রেখে ট্যাপ হতে পানি সংরক্ষন করা হয়।

অধিবেশন - ৪

পি এস এফ - এর রক্ষণাবেক্ষণ

সময়ঃ ১০:৩০- ১২:০০
উপকরণঃ পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম
প্রশিক্ষণের কৌশলঃ তত্ত্বাবধায়ক রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকার ছবির মাধ্যমে মৌখিক আলোচনা

পুকুরের পানি পি এস এফ- এর মাধ্যমে পরিশোধন করে খাওয়া ও রান্নার ক্ষেত্রে নিরাপদ করা হয়। পি এস এফ সচল রাখা এবং এর পানি নিরাপদ রাখার জন্যে যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণ খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এই অধ্যায়ে বিভিন্ন পর্যায়ের রক্ষণাবেক্ষণের বর্ণনা করা হল। এর মধ্যে কোন কোনটি আছে যা প্রতিদিন করতে হয়, কিছু কিছু আছে সাপ্তাহিক বা মাসিক আর কোন কোনটি বছরে একবার করলেই চলে, তবে অবস্থা ভেদে এর তারতম্য হয়।

৪.১ নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ (দৈনিক, সাপ্তাহিক, পাক্ষিক ও মাসিক)

৪.১.১ স্বাস্থ্য সম্মত পরিবেশের জন্য পানি সংগ্রহ নল, পাটাতন বা চারপাশ পরিষ্কার থাকা আবশ্যক তাই দিনে অন্ততঃ ১ বার পানি সংগ্রহ নলের পাটাতন নালা ও চারপাশ পরিষ্কার করতে হবে।

৪.১.২ পিএসএফ- এর উপরিভাগে কোন পাতা বা পচনশীল বস্তু থাকে তবে তার থেকে দূর্গন্ধ এবং দূষণ ঘটতে পারে, তাই পিএসএফ- এর উপরিভাগে পাতা বা যে কোন পচনশীল বস্তু থাকলে তা পরিষ্কার করতে হবে।

৪.১.৩ নলকূপ যদি সচল না থাকে তবে পি এস এফ- এ পানি আসবে না। বাকেট, নাট-বোল্ট ইত্যাদি ক্ষুদ্র যন্ত্রাংশ অকেজো হয়ে যাওয়ার কারনে অনেক সময় পাম্প অচল হয়ে যায়, তাই হস্তচালিত পাম্পের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে হবে। বাকেট, নাট- বোল্ট, নোজপিন, ফালক্রাম পিন ঠিক আছে কিনা দেখতে হবে।

৪.১.৪ এয়ারেশন ট্রেতে পাতা বা যে কোন ময়লা জাতীয় উপাদান ফিল্টারের পানিকে দূষণ ও দূর্গন্ধময় করতে পারে। তাই এয়ারেশন ট্রেতে পাতা বা যে কোন ময়লা জাতীয় উপাদান জমলে তা পরিষ্কার করতে হবে।

৪.১.৫ পরিষ্কার পানির আধারে যদি পানির উচ্চতা কমে যায় তবে ট্যাপ দিয়ে কম পানি আসবে বা আসবেই না। সেজন্যে পানির আধারে পানির উচ্চতা পরীক্ষা করতে হবে। উচ্চতা কম থাকলে পাম্প করে ফিল্টার বেডে পানি দিতে হবে।

৪.১.৬ পাম্পের নাট- বোল্ট ও পিন গুলোতে যদি মরিচা ধরে তাহলে এর যন্ত্রাংশগুলো অল্প সময়েই অকেজো হয়ে যাবে এবং এর ফলে পাম্প অকেজো হয়ে যেতে পারে। তাই হস্তচালিত পাম্পের নাট-বোল্ট ও পিন গুলো পরিষ্কার করতে হবে এবং গ্রীজ বা মবিল লাগাতে হবে।

৪.১.৭ পুকুরে যদি ভাসমান ডালপালা বা জলজ উদ্ভিদ যেমন শেওলা ইত্যাদি থাকলে পানিতে যেমন দূর্গন্ধ হবে তেমনি পানি দূষিত হয়ে পড়বে। তাই নিরাপদ পানি পেতে হলে পুকুরে ভাসমান জলজ উদ্ভিদ, খড়কুটা, ডালপালা ইত্যাদি পরিষ্কার করতে হবে।

৪.১.৮ পুকুরের মধ্যে ফিল্টার ও ইনলেট পাইপের সংযোগ যদি না থাকে তবে পাইপের মধ্যে ময়লা আবর্জনা ঢুকে যেতে পারে। তাই পুকুর হতে পানি সংগ্রহ নল ও ফিল্টারটি সঠিকভাবে সংযোগ আছে কিনা তা পরিক্ষা করতে হবে।

৪.১.৯ পুকুরের পানিতে কাদা মিশ্রিত পানি থাকে যা ফিল্টারের উপরিভাগে জমা হতে থাকে। ফলে ফিল্টারের কর্মক্ষমতা কমে যায়। এতে করে পানি পরিশোধনের হার কমে যায়, এমনকি ফিল্টার করা পানিতে দূষণ ঘটতে পারে। এমতাবস্থায় ফিল্টার বেড হতে বালুর উপরিভাগ থেকে ০'-৬" পরিমান বালু তুলে ফেলতে হবে এবং নতুন করে সমপরিমান বালু দিয়ে তা পূর্ণ করে দিতে হবে।

৪.২. নিয়মিত পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ (অর্ধবার্ষিক/ বার্ষিক)

পরিশোধিত পানির আধাঁরটি পরিষ্কার করণঃ

বিভিন্ন কারণে অনেক সময় পরিষ্কার পানির আধারে দূষণ ঘটে যেতে পারে। তাই সময় সময় ব্লিচিং পাউডার দিয়ে পরিষ্কার করা হলে পানির আধারটি জীবানু মুক্ত হবে এবং নিরাপদ পানির বিষয়টি নিশ্চিত হবে। নিম্নে পানির আধাঁর পরিষ্কার পদ্ধতি পর্যায় ক্রমিক ভাবে দেখান হলঃ

৪.২.১ ব্লিচিং পাউডার- এর দ্রবন তৈরী করার পদ্ধতিঃ

১ বালতি পানির মধ্যে আনুমানিক ১০০ গ্রাম ব্লিচিং পাউডার দিয়ে ভালোভাবে মেশাতে হবে।

৪.২.২. স্লাইরেঞ্জের সাহায্যে পরিশোধিত পানির আধাঁরটির ওয়াশ আউট পাইপের ক্যাপ খুলে অবশিষ্ট পানি বের করে ফেলতে হবে। উপরে "ক" খোলা হচ্ছে এবং নিচে "খ" পানি বের হচ্ছে।

৪.২.৩. পানির আধাঁরটিতে প্রবেশ করে ঝাড়ু বা ব্রাশ দিয়ে ঘষে পরিষ্কার করতে হবে। এরপর ওয়াশ আউট পাইপ বন্ধ করে দিতে হবে।

৪.২.৪. পরিশোধিত পানির আধাঁরটির ঢাকনা খুলে ব্লিচিং পাউডার মেশানো দ্রবন আধাঁরটির ভিতর দিতে হবে। আধাঘন্টা রাখার পর ওয়াশ আউট পাইপ খুলে দিতে হবে।

৪.২.৫. এরপর পরিশোধিত পানির আধাঁরটি পরিষ্কার পানি দিয়ে ভালোভাবে ধুয়ে দিতে হবে।

৪.৩ খোয়া- বালুর ফিল্টার পরিষ্কার করনঃ

পুকুরের কাদা মিশ্রিত পানি ফিল্টারে পরিশোধিত হওয়ার সময় এর কিছু কিছু অংশ খোয়া- বালুর ভিতরে ঢুকে যায়। ফলে পানি পরিশোধনের পরিমান একদিকে যেমন কমে যায় তেমনি পানির দূষণের ঝুকিও বেড়ে যায়। তাই বছরে একবার খোয়া বালুর ফিল্টার পরিষ্কার করা প্রয়োজন। তবে এই বিষয়টি নির্ভর করে পানিতে ঘোলাত্বের উপর। যদি ঘোলাত্ব বেশি থাকে তবে সেক্ষেত্রে তুলনামুলকভাবে অল্প সময়ের ব্যাবধানে খোয়া- বালু পরিষ্কার করতে হবে।

নিচে ফিল্টারের খোয়া- বালু পরিষ্কার করার পদ্ধতি বর্নণা করা হলঃ

৪.৩.১. ফিল্টার চেম্বারের চালা তুলতে হবে।

৪.৩.২. পাইপরেঞ্জের সাহায্যে ওয়াশ আউট পাইপের ক্যাপ ২ টি খুলতে হবে।

৪.৩.৩. ওয়াশ আউট পাইপের সাহায্যে পানি বের করে ফেলার পর বালি ও খোয়ার ফিল্টার তুলে ফেলতে হবে।

৪.৩.৪. একটি পরিষ্কার জায়গায় বালি ও খোয়া আলাদাভাবে রাখতে হবে।

৪.৩.৫. আন্ডার ড্রেনেজ পাইপের সংযোগ ঠিক আছে কিনা দেখতে হবে। না থাকলে সঠিক ভাবে সংযোগ প্রদান করতে হবে।

৪.৩.৬. ব্লিচিং পাউডার মেশানো দ্রবন দিয়ে আধাঁরটি ধুয়ে দিতে হবে।

৪.৩.৭. একদিন সূর্যের আলোতে ফিল্টার চেম্বারটি শুকাতে হবে।

৪.৩.৮. অতপরঃ খোয়াগুলো ঝুড়িতে করে ভালোভাবে পানিতে পরিষ্কার করতে হবে।

৪.৩.৯. পরিষ্কার করা খোয়াগুলোকে ফিল্টার চেম্বারটিতে সঠিক নিয়মে প্রতিস্থাপন করতে হবে। খোয়ার বেডের উচ্চতা ১'-৬" হতে হবে।

৪.৩.১০. ফিল্টার চেম্বারটিতে খোয়ার উপরিভাগে ২'-০" মোটাবালুর বেড স্থাপন করতে হবে। পুরাতন বালুর পরিমান কমে গেলে নতুন বালু দিতে হবে।

৪.৩.১১. এয়ারেশন ট্রেতে ব্যাবহৃত খোয়া গুলো ধুয়ে ফেলতে হবে।

৪.৩.১২. ফিল্টার চেম্বারটির ওয়াশ আউট পাইপের মুখ আটকে দিতে হবে।

৪.৩.১৩. ব্যাক ওয়াশের জন্য পাম্প করে ফিল্টার চেম্বারটি পানি দিয়ে পূর্ণ করতে হবে।

৪.৩.১৪. ফিল্টার চেম্বারটির ওয়াশ আউট পাইপের মুখ পুনরায় খুলে দিতে হবে যাতে করে ময়লা পানি বের হয়ে যায়।

৪.৩.১৫. পরিশোধিত পানির আধাঁরটিতে খাড়া পাইপটি ঠিক আছে কিনা দেখতে হবে।

৪.৩.১৬. ফিল্টার বেডের চালা ঠিক আছে কিনা, না থাকলে মেরামত করতে হবে। এরপর পাম্প করে পি এস এফ টি চালু করতে হবে।

অধিবেশন - ৫

পি এস এফ- এ যে সকল সমস্যা দেখা দিতে পারে সে সমন্ধে আলোচনা

সময়ঃ ১২:০০- ০১:০০
উপকরণঃ পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম
প্রশিক্ষণের কৌশলঃ ছবির মাধ্যমে মৌখিক আলোচনা

৫.১ ট্যাপে পানি প্রবাহ কমঃ

ট্যাপের পানি প্রবাহ কমে যাওয়ার পিছনে বেশ কয়েকটি কারণ আছে। তাই এক্ষেত্রে ধাপে ধাপে বিষয়গুলো পরীক্ষা করতে হবে এবং ব্যবস্থা নিতে হবে।

ধাপ- ১

পানির আধাঁরে পানির উচ্চতা চিত্র নং ৪.১.৫ অনুযায়ী পরীক্ষা করতে হবে। উচ্চতা কম থাকলে পাম্প করে বেডে পানি দিতে হবে। পানির উচ্চতা ঠিক থাকা সত্ত্বেও যদি পানির প্রবাহ কম হয়, তবে ধাপ-২ অনুসরণ করতে হবে।

ধাপ- ২

পানি সংগ্রহ নল জাম হয়েছে কিনা দেখতে হবে।

প্রয়োজনে ট্যাপ পরির্বতন করতে হবে।

ধাপ- ১ ও ২ অনুসরণ করার পরেও পানি প্রবাহ কম হলে ধাপ- ৩ অনুসরণ করতে হবে।

ধাপ- ৩

বালুর ফিল্টার বেড পরিষ্কার করতে হবে বা ছবি নং ৪.১.৯ অনুসরণ করে বালুর বেডের উপরিতল হতে ৬" পরিমান বালু তুলে নিতে হবে এবং প্রয়োজনমত নতুন বালু দিতে হবে।

৫.২ পাম্পে পানি আসে না বা পানি তোলার ক্ষেত্রে বেশ কয়েকবার চাপ দিতে হয় তবে বুঝতে হবে বাকেট বা লেদার সিট ভাল্ব নষ্ট হয়ে গেছে।

এক্ষেত্রে বাকেট বা লেদার সিট ভাল্ব পরিবর্তন করতে হবে।

যেভাবে বাকেট পরিবর্তন করতে হবেঃ

৫.২.১ স্লাইরেঞ্জের সাহায্যে পাম্পের নাট-বোল্ট খুলে ফেলতে হবে।

৫.২.২ পাম্প বডি হতে পিষ্টন রডসহ হেড কভার আলাদা করতে হবে।

৫.২.৩ স্লাইরেঞ্জের সাহায্যে পিষ্টন রড হতে ক্রটি যুক্ত বাকেটটি খুলে পরিবর্তন করতে হবে।

৫.২.৪ পিষ্টন রডসহ পুনরায় হেড কভার যথাস্থানে স্থাপন করে নাট-বোল্ট দিয়ে আটকে দিতে হবে।

যেভাবে লেদার সিট ভাল্ব পরিবর্তন করতে হবেঃ

৫.৩.১ লেদার সিট ভাল্ব পরিবর্তন করতে বেইজ প্লেটের নাট- বোল্ট খুলে ফেলতে হবে।

৫.৩.২ বেইজ প্লেটের উপর হতে পাম্প বডি আলাদা করতে হবে।

৫.৩.৩ বেইজ প্লেটের উপর হতে নষ্ট সিট ভাল্ব খুলে নতুন সিট ভাল্ব লাগাতে হবে।

৫.৩.৪ পাম্প বডি বেইজ প্লেটের উপর স্থাপন করে নাট- বোল্ট দিয়ে আটকে দিতে হবে

অধিবেশন - ৬

সময়ঃ ০১:০০- ০১:৩০
উপকরণঃ পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম
প্রশিক্ষণের কৌশলঃ মৌখিক আলোচনা

৬.১ পি এস এফ- স্থাপনে যে সকল বিষয় লক্ষ্য রাখতে হয়

- পুকুরের আশেপাশে লেট্রিন বা ময়লার স্তুপ রাখা যাবে না।
- পুকুরে মানুষ বা গবাদি পশুপাখি গোসল ও মাছচাষ থেকে বিরত রাখতে হবে।
- পুকুরে পর্যাপ্ত সূর্যের আলো পাওয়া যায় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। এর জন্য পুকুরের পারে কোন গাছপালা থাকলে কেটে বা ছেটে রাখতে হবে। অথবা নারকেল, খেজুর জাতীয় গাছ লাগাতে হবে, যা থেকে পাতা ঝড়ে পুকুরে না পড়ে।
- পুকুরের চারপাশ পরিষ্কার রাখতে হবে। কোন নালা নর্দমা, গাছের পাতা, ডাল বা অন্যান্য পচনশীল উপাদান যাতে পুকুরের পানিতে না মিশে সে দিকে সতর্ক থাকতে হবে। পঁচনশীল পদার্থ পানিতে মিশে বিষাক্ত গ্যাস তৈরি হয়, যা মানব দেহের জন্য ক্ষতিকর।
- এক কলসি পানি সংগ্রহ করলে এক কলসি পানি পাম্প করে পূর্ণ করতে হবে অথবা যে পরিমান পানি ফিল্টার থেকে সংগ্রহ করা হবে সে পরিমান পানি পাম্প করে ফিল্টারে দিতে হবে।
- পুকুর হতে পানি সংগ্রহ নলটির সাথে সংযুক্ত পিভিসি ফিল্টারটি সঠিকভাবে সংযোগ আছে কিনা তা পরীক্ষা করতে হবে। অনেক সময় ফিল্টার না থাকার জন্য মাছ, ব্যাঙ বা অন্য কোন বস্তু পাইপে ঢুকে পাইপের মুখবন্ধ হয়ে যেতে পারে। এর ফলে পুকুরের ফিল্টারের পুরো ব্যবস্থাটাই অকেজো হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

৬.২ যে সকল কারণে নলকূপ মেকানিক বা স্থানিয় মিস্ত্রীর সাহায্য লাগতে পারেঃ

- বাকেট ও সিট ভাল্ব ঠিক থাকা স্বত্ত্বেও পাম্পে পানি না আসলে।
- পাম্পের গোড়ার সাথে পুকুরের সংযোগ পাইপ বিচ্ছিন্ন হলে।
- পি এস এফ- এর ফিল্টার বা পরিশোধিত পানির আধাঁরের বেস বা গোড়া লিক করলে।
- পি এস এফ- এর দেওয়ালে ফাটল দেখা দিলে।
- পি এস এফ- এ সংযুক্ত পাম্প মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য ৬নং হস্তচালিত পাম্প মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ মেনুয়াল দেখুন।

৬.৩ সতর্কতাঃ

- যেদিন পি এস এফ- এর ফিল্টার বেড পরিষ্কার করা হবে, সেদিন ও তার পরের দিনের জন্য সকল ব্যবহারকারীগণ খাবার ও রান্নার কাজের প্রয়োজনীয় পানি সংগ্রহ করে রাখবেন।

অধিবেশন - ৭

মাঠ পর্যায়ে রক্ষণাবেক্ষণ সমন্ধে ফিল্ড ট্রেনিং

পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণের মাঠ পর্যায়ে হাতে কলমে বাস্তব প্রশিক্ষণ ঃ

সময়ঃ ০২:০০- ০৪:০০

উপকরণঃ পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনিয় কাগজ ও কলম

প্রশিক্ষণের কৌশলঃ মাঠ পর্যায়ে হাতে কলমে বাস্তব প্রশিক্ষণ

বাস্তব প্রশিক্ষণের জন্য স্থাপন করা পি এস এফ- এর বিভিন্ন অংশ সরজমিনে দেখিয়ে দিবেন এবং কার্যবলী সমন্ধে ধারণা দিবেন। নিম্নলিখিতভাবে এর কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবেঃ

১. একটি সচল পি এস এফ- এর নিকট হাতে কলমে প্রশিক্ষণের জন্য প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহনকারীদের নিয়ে উপস্থিত হবেন।

২. প্রশিক্ষক অংশগ্রহনকারীদের পি এস এফ-এর বিভিন্ন অংশের সাথে প্রশিক্ষণ মেনুয়ালের সাথে সংগতি রেখে পরিচিতি পূর্বক বিভিন্ন অংশের কার্যাবলী তুলে ধরবেন ।

৩. প্রশিক্ষক অংশগ্রহণকারীদের পি এস এফ-এর বিভিন্ন অংশের সমস্যা ও সমাধান আলোচনা পূর্বক বিভিন্ন বিষয় যেমন ফিল্টার বেডে পানির উচ্চতা পরীক্ষা, ৬ নং পাম্পের যন্ত্রাংশ, ওয়াশ আউট পাইপ কিভাবে খুলতে বা বন্ধ করতে হয় ইত্যাদি পূর্বে আলোচিত বিষয় পুংখানুপুঃখরুপে অংশগ্রহণকারীদের হাতে কলমে প্রশিক্ষণ দিবেন।

পি এস এফ পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীদের কোন প্রশ্ন বা মতামত আছে কিনা তা প্রশিক্ষক জানতে চাইবেন এবং প্রয়োজনে সরজমিনে বিষয়গুলো দেখিয়ে দিবেন।

অধিবেশন - ৮

প্রশ্নত্তর পর্বঃ

সময়ঃ ০৪:০০- ০৪:৩০

উপকরণঃ পিএসএফ রক্ষণাবেক্ষণ নির্দেশিকা ও প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম

প্রশিক্ষণের কৌশলঃ প্রশ্নত্তর পর্ব ও খোলামেলা আলোচনা

অংশগ্রহনকারীদের করণীয়	প্রশিক্ষকের করণীয়
১. প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষকের নিকট মাঠ পর্যায়ে বিভিন্ন বাস্তব সমস্যা তুলে ধরবেন ও খোলামেলা আলোচনা করবেন।	১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের আজকের প্রশিক্ষণে আলোচিত বিষয়বস্তু হতে বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর দিবেন।
২. প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষকের বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর দিবেন।	২. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের আজকের প্রশিক্ষণে আলোচিত বিষয়বস্তু হতে বিভিন্ন প্রশ্ন করবেন।

সমাপনি ও ধন্যবাদজ্ঞাপন

সময়ঃ ০৪:৩০- ০৫:০০

উপকরণঃ প্রয়োজনীয় কাগজ ও কলম

প্রশিক্ষণের কৌশলঃ খোলামেলা আলোচনা

প্রশিক্ষকের করণীয়	অংশগ্রহনকারীদের করণীয়
১. প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের প্রশিক্ষণে অংশ গ্রহন করার জন্য অভিনন্দন ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন করবেন ও সবার সুস্বাস্থ্য কামনা করে প্রশিক্ষণের সমাপ্তি ঘোষণা করবেন।	১. প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীগণ প্রশিক্ষকের প্রশিক্ষণ দেওয়ার জন্য অভিনন্দন ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন করবেন ও প্রশিক্ষকের সুস্বাস্থ্য কামনা করে প্রশিক্ষণের সমাপ্তি ঘোষণা করবেন।

সমাপ্ত

VFPF

Vision For The People's Foundation

-রান্না ও খাওয়ার কাজে আর্সেনিক ও জীবানু মুক্ত পানি ব্যবহার করুন।
-সঠিক ভাবে পি এস এফ মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ করুন।
-পি এস এফ- এর চারিপার্শ্বের পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখুন।

গবেষনা ও উন্নয়ন বিভাগ
জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

গ্রাফিক্স - ankan -০১৭১২ ২১৫১৭৬