Sanitary Engineering

বিস্তারিত পাঠ্যসূচি — বাংলা রূপান্তর · বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড (বিটিইবি) · ডিপ্লোমা ইন ইঞ্জিনিয়ারিং · প্রবিধান ২০২২

বিষয়কোড	তত্ত্বীয় (T) · পিরিয়ড/সপ্তাহ	ব্যবহারিক (P) · পিরিয়ড/সপ্তাহ	ক্রেডিট (C)
26472	2	3	3

এটি Papel Edu-Care-এর সাজানো উপস্থাপনা, শিক্ষার্থীদের বোঝার সুবিধার জন্য। চূড়ান্ত নির্দেশনার জন্য বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ডের মূল নথি অনুসরণ করুন।

যৌক্তিকতা

স্যানিটারি ইঞ্জিনিয়ারিং হলো সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের একটি শাখা, যেখানে সুয়ারেজ সিস্টেমের প্ল্যানিং, ডিজাইন, নির্মাণ ও মেইনটেন্যান্স অন্তর্ভুক্ত। সুয়ারেজ সিস্টেম বলতে সাধারণত মানুষের মল-মূত্র, কিচেন ও ওয়াশরুমের নিষ্কাশিত পানি এবং বৃষ্টির পানি নিরাপদে অপসারণের সুবিধা ও সেবাকে বোঝায়। ওয়েস্টওয়াটার ডিসপোজাল, সুয়েজ ট্রিটমেন্ট ও ডিসপোজাল, স্লাজ ট্রিটমেন্ট ও ডিসপোজাল এবং সলিড ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্টের মতো সেবার মাধ্যমে স্বাস্থ্যকর পরিবেশ বজায় রাখাও এর অন্তর্ভুক্ত।

নিরাপদ ও স্বাস্থ্যকর পরিবেশের জন্য প্রয়োজনীয় স্যানিটারি উপাদান নির্মাণ ও মেইনটেন্যান্সের দায়িত্ব সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের ডিপ্লোমাধারীদের। এই বিষয়ে সুয়েজ, সুয়ার ও সুয়ারেজ সিস্টেমের ধারণা, সুয়ার অ্যাপারটেন্যান্স, সুয়ারের মধ্য দিয়ে সুয়েজের প্রবাহ, সুয়ারেজের নির্মাণ ও মেইনটেন্যান্স, সুয়েজ ট্রিটমেন্ট ও ডিসপোজাল, স্লাজ ট্রিটমেন্ট ও ডিসপোজাল, সলিড ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট, বায়োগ্যাস এবং রুরাল স্যানিটেশন সিস্টেম অন্তর্ভুক্ত। এই কোর্সের প্রধান উদ্দেশ্য স্যানিটারি ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের জ্ঞান ও দক্ষতা দিয়ে এই ক্ষেত্রে দক্ষ কারিগরি জনবল তৈরি করা।

শিখনফল — তত্ত্বীয় · এই বিষয়টি সম্পন্ন করার পর শিক্ষার্থীরা সক্ষম হবে:

- সুয়েজ, সালেজ, সুয়ার ও সুয়ারেজ সিস্টেম ব্যাখ্যা করতে।
- সুয়েজ পাম্প, সাইফন ও ইনভার্টেড সাইফন বর্ণনা করতে।
- বাড়ির ওয়েস্টওয়াটার ড্রেনেজের একটি প্রসেস ফ্লো ডায়াগ্রামের স্কেচ করতে।
- সুয়েজের ডিসচার্জ রেট হিসাব করতে।
- গ্র্যাভিটি সুয়ার বর্ণনা করতে।
- সুয়ার লাইন টেস্টিংয়ের কৌশল ব্যাখ্যা করতে।
- সুয়ারেজের মেইনটেন্যান্স বিবৃত করতে।
- সেপটিক ট্যাংক ও সোক পিট ডিজাইন করতে।
- ওয়েস্টওয়াটার স্লাজ ট্রিটমেন্ট প্রসেস ব্যাখ্যা করতে।
- মিউনিসিপ্যাল সলিড ওয়েস্ট, ইন্ডাস্ট্রিয়াল সলিড ওয়েস্ট, হ্যাজার্ডাস ইন্ডাস্ট্রিয়াল সলিড ওয়েস্ট ও মেডিক্যাল ওয়েস্ট ডিসপোজাল বর্ণনা করতে।
- বায়োগ্যাস ব্যাখ্যা করতে।
- ভেন্টিলেটেড ইমপ্রুভড পিট ল্যাট্রিন ও পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিন বর্ণনা করতে।

শিখনফল — ব্যবহারিক · এই বিষয়টি সম্পন্ন করার পর শিক্ষার্থীরা সক্ষম হবে:

- RCC সুয়ার পাইপের কলার জয়েন্ট তৈরি করতে।
- T, Y ও এলবো দিয়ে 4" বা 6" প্লাস্টিক পাইপ সংযোগ করতে।
- সুয়ার পাইপের স্লোপ তৈরি করতে।

- বৃষ্টির পানির ড্রেনেজ তৈরি করতে।
- ইন্সপেকশন পিট তৈরি করতে।
- সেপটিক ট্যাংক তৈরি করতে।
- সোক পিট তৈরি করতে।
- বেসিনকে ড্রেনেজ লাইনের সঙ্গে সংযোগ করতে।
- ওয়াটার ক্লোজেট স্থাপন করতে।
- ওয়াটার ক্লোজেটকে সেপটিক ট্যাংকের সঙ্গে সংযোগ করতে।
- পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিন তৈরি করতে।

বিস্তারিত পাঠ্যসূচি — তত্ত্বীয় · প্রতি ক্লাস ৎ পিরিয়ড

ইউনিট 1 সুয়েজ, সুয়ার অ্যান্ড সুয়ারেজ সিস্টেম — 2 ক্লাস · 4 নম্বর

1.1 সুয়েজ, সালেজ, সুয়ার ও সুয়ারেজের সংজ্ঞা দাও।
1.2 সুয়ারেজ সিস্টেমের শ্রেণিবিভাগ করো।
1.3 নির্মাণ ম্যাটেরিয়াল অনুযায়ী বিভিন্ন সুয়ার পাইপের ব্যবহার উল্লেখ করো।
1.4 বেডিং-সহ বিভিন্ন ধরনের সুয়ার বিবৃত করো।
1.5 স্কেচ-সহ সুয়ার পাইপের বিভিন্ন জয়েন্ট বর্ণনা করো।
1.6 সুয়ার জয়েন্টের ম্যাটেরিয়ালগুলোর তালিকা করো।

ইউনিট 2 সুয়ার অ্যাপারটেন্যান্সস — 3 ক্লাস · 8 নম্বর

2.1 স্কেচ-সহ বিভিন্ন সুয়ার অ্যাপারটেন্যান্স বর্ণনা করো।
2.2 সুয়ার অ্যাপারটেন্যান্স রাখার গুরুত্ব উল্লেখ করো।
2.3 সুয়ার অ্যাপারটেন্যান্সের অবস্থান নির্ধারণের প্রধান ফ্যাক্টরগুলোর তালিকা করো।
2.4 স্কেচ ও কাজসহ সাইফন ও ইনভার্টেড সাইফন বর্ণনা করো।
2.5 সুয়েজ পাম্পের প্রয়োজনীয় শর্তগুলো উল্লেখ করো।
2.6 বিভিন্ন ধরনের সুয়েজ পাম্পের তালিকা করো।
2.7 সুয়েজ পাম্প ও পাম্পিং স্টেশনের ক্যাপাসিটি বিবৃত করো।

ইউনিট 3 ফ্লো থ্রু সুয়ারস — 4 ক্লাস · 9 নম্বর

3.1 সুয়ারের ধরনগুলো উল্লেখ করো।
3.2 সুয়ারের মধ্য দিয়ে প্রবাহের বিভিন্ন অবস্থা বিবৃত করো।
3.3 সুয়ারের সেলফ-ক্লিনজিং ভেলোসিটি ও গ্রেড বিবৃত করো।
3.4 সুয়েজের বিভিন্ন ধরনের প্রবাহের সূত্রগুলো বর্ণনা করো।
3.5 ড্রাই ওয়েদার ফ্লো ও স্টর্ম ওয়েদার ফ্লো ব্যাখ্যা করো।
3.6 র‍্যাশনাল মেথড ও এম্পিরিক্যাল মেথডে রেইনফল হিসাব করো।
3.7 বাড়ির ওয়েস্টওয়াটার ড্রেনেজের প্রসেস ফ্লো ডায়াগ্রাম ব্যাখ্যা করো।
3.8 সুয়ারের মধ্য দিয়ে সুয়েজ ডিসচার্জের বিভিন্ন হাইড্রলিক এলিমেন্ট আলোচনা করো।
3.9 চেজিস ফর্মুলা ব্যবহার করে সুয়ারের ফ্লো রেট হিসাব করো।

ইউনিট 4 কনস্ট্রাকশন অ্যান্ড মেইনটেন্যান্স অব সুয়ারেজ

4 ক্লাস · 8 নম্বর

4.1 ট্রেঞ্চে সুয়ারেজ লাইন বসানোর প্রসিডিউর ব্যাখ্যা করো।

4.2 গ্র্যাভিটি সুয়ারের বিভিন্ন দিক উল্লেখ করো।

4.3 গ্র্যাভিটি সুয়ারের সেটিং-আউট ব্যাখ্যা করো।

4.4 সুয়ার লাইন টেস্টিংয়ের কৌশলগুলো বিবৃত করো।

4.5 কাজসহ সার্জ ট্যাংক বিবৃত করো।

4.6 সুয়ারেজ মেইনটেন্যান্সের প্রয়োজনীয়তা বিবৃত করো।

4.7 সুয়ারেজ পরিষ্কার ও প্রতিবন্ধকতামুক্ত করার প্রসিডিউর বর্ণনা করো।

4.8 সুয়ারেজ সুরক্ষার বিভিন্ন উপায় বিবৃত করো।

4.9 সুয়ারে ভেন্টিলেশনের পদ্ধতিগুলো বর্ণনা করো।

4.10 সুয়ারেজ লাইন নির্মাণ ও মেইনটেন্যান্সের ম্যাটেরিয়ালগুলোর তালিকা করো।

ইউনিট 5 সুয়েজ ট্রিটমেন্ট অ্যান্ড ডিসপোজাল

6 ক্লাস · 10 নম্বর

5.1 সুয়েজ ট্রিটমেন্টের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করো।

5.2 সুয়েজ ট্রিটমেন্টের ধাপগুলোর রূপরেখা দাও।

5.3 বিভিন্ন ধরনসহ প্রিলিমিনারি ও সেকেন্ডারি ট্রিটমেন্ট ব্যাখ্যা করো।

5.4 স্কেচ-সহ ডেট্রাইটাস ট্যাংক (গ্রিট চেম্বার) ও স্কিমিং ট্যাংক ব্যাখ্যা করো।

5.5 বিভিন্ন ধাপে ইমপিউরিটি অপসারণের ট্রিটমেন্ট প্রসেস বর্ণনা করো।

5.6 একটি টিপিক্যাল সুয়েজ ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্টের লেআউটের স্কেচ করো।

5.7 গ্রিজ ও অয়েল অপসারণের ভ্যাকুয়াম ফ্লোটেশন মেথড বর্ণনা করো।

5.8 একটি সেডিমেন্টেশন ট্যাংকের স্কেচ করো।

5.9 যথাক্রমে 20, 50 ও 100 জন ব্যবহারকারীর জন্য সোক পিট-সহ সেপটিক ট্যাংক ডিজাইন করো।

5.10 স্কেচ-সহ সেপটিক ট্যাংক ও সোক পিটের নির্মাণ ব্যাখ্যা করো।

ইউনিট 6 স্লাজ ট্রিটমেন্ট অ্যান্ড ডিসপোজাল

4 ক্লাস · 6 নম্বর

6.1 স্লাজের বিভিন্ন উৎসের তালিকা করো।

6.2 স্লাজ ট্রিটমেন্টের পদ্ধতিগুলো উল্লেখ করো।

6.3 স্লাজ ডাইজেশনের বিভিন্ন উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করো।

6.4 অ্যানারোবিক ডাইজেশন ও এরোবিক ডাইজেশনের পার্থক্য নির্দেশ করো।

6.5 ভ্যাকুয়াম ফিল্টার ও ড্রাইয়িং বেডের কার্যনীতি বর্ণনা করো।

6.6 স্লাজ ডিসপোজালের পদ্ধতিগুলোর তালিকা করো।

6.7 স্লাজ ইনসিনারেশনের সুবিধা ও অসুবিধা ব্যাখ্যা করো।

ইউনিট 7 সলিড ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট — 4 ক্লাস · 6 নম্বর

7.1 সলিড ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্টের সংজ্ঞা দাও।

7.2 বিভিন্ন ধরনের সলিড ওয়েস্ট উল্লেখ করো।

7.3 মিউনিসিপ্যাল ও ইন্ডাস্ট্রিয়াল সলিড ওয়েস্টের উৎস বর্ণনা করো।

7.4 গারবেজ, রাবিশ ও ট্র্যাশ বর্ণনা করো।

7.5 হ্যাজার্ডাস ইন্ডাস্ট্রিয়াল সলিড ওয়েস্টের তালিকা করো।

7.6 মেডিক্যাল ওয়েস্ট ডিসপোজাল বর্ণনা করো।

7.7 সলিড ওয়েস্ট সংগ্রহ ও পরিবহনের বিভিন্ন ধাপ উল্লেখ করো।

7.8 সলিড ওয়েস্ট ডিসপোজালের ধাপগুলো ব্যাখ্যা করো।

7.9 উৎপত্তি থেকে ডিসপোজাল পর্যন্ত সলিড ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্টের বিভিন্ন ধাপের প্রসেস ফ্লো ডায়াগ্রামের স্কেচ করো।

7.10 কীভাবে সলিড ওয়েস্ট উৎপাদন কমানো যায় তা ব্যাখ্যা করো।

ইউনিট 8 বায়োগ্যাস — 2 ক্লাস · 3 নম্বর

8.1 বায়োগ্যাস ব্যাখ্যা করো।

8.2 স্কেচ-সহ একটি বায়োগ্যাস প্ল্যান্টের নির্মাণ প্রসিডিউর বর্ণনা করো।

8.3 বায়োগ্যাস প্ল্যান্টের ম্যাটেরিয়ালগুলোর তালিকা করো।

ইউনিট 9 রুরাল স্যানিটেশন — 2 ক্লাস · 3 নম্বর

9.1 অন-সাইট ও অফ-সাইট স্যানিটেশন সিস্টেম উল্লেখ করো।

9.2 স্কেচ-সহ পোর ফ্লাশ, সিম্পল পিট ও VIP ল্যাট্রিন বর্ণনা করো।

9.3 পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিনের সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ করো।

9.4 পিট ল্যাট্রিন ও পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিনের পরিবেশগত প্রভাব বিবৃত করো।

9.5 ৬ সদস্যের একটি পরিবারের জন্য একটি পিট ল্যাট্রিন ডিজাইন করো।

9.6 ভেন্টিলেটেড ইমপ্রুভড পিট ল্যাট্রিন ও পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিনের নির্মাণ প্রসিডিউর বর্ণনা করো।

ইউনিট 10 হাইজিন অ্যান্ড স্যানিটেশন — 1 ক্লাস · 3 নম্বর

10.1 হাইজিনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করো।

10.2 হাইজিন ও স্যানিটেশনের পার্থক্য নির্দেশ করো।

10.3 পানি, স্যানিটেশন ও স্বাস্থ্যশিক্ষার ইন্টিগ্রেটেড অ্যাপ্রোচ ব্যাখ্যা করো।

মোট: 32 ক্লাস · 60 নম্বর

বিস্তারিত পাঠ্যসূচি — ব্যবহারিক · প্রতি ক্লাস ৩ পিরিয়ড

ইউনিট 1 RCC সুয়ারের কলার জয়েন্ট তৈরি — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

1.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
1.2 টুল ও ইকুইপমেন্ট সংগ্রহ করো।
1.3 দুটি সুয়ারের মধ্যে কলার জয়েন্ট তৈরি করো।
1.4 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 2 T, Y ও এলবো দিয়ে 4" বা 6" ব্যাসের uPVC পাইপ লাইন সংযোগ — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

2.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
2.2 টুল সংগ্রহ করো।
2.3 T, Y ও এলবো দিয়ে পাইপ লাইন সংযোগ করো।
2.4 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 3 1:100 স্লোপে একটি সুয়ার পাইপ বসানো — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

3.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
3.2 টুল সংগ্রহ করো।
3.3 স্লোপ তৈরি করো।
3.4 সুয়ার পাইপ বসাও।
3.5 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 4 রুফ থেকে মিউনিসিপ্যাল ড্রেন পর্যন্ত বৃষ্টির পানির ড্রেনেজ লাইন তৈরি — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

4.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
4.2 টুল সংগ্রহ করো।
4.3 পাইপ জোড়া দাও এবং ড্রেনেজের সঙ্গে সংযোগ করো।
4.4 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 5 বেসিনকে ড্রেনেজের সঙ্গে সংযোগ — 2 ক্লাস · 3 নম্বর

5.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
5.2 টুল সংগ্রহ করো।
5.3 বেসিন অ্যাসেম্বল করো।
5.4 পাইপ জোড়া দাও এবং ড্রেনেজের সঙ্গে সংযোগ করো।
5.5 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 6 একটি ইন্সপেকশন পিট তৈরি

2 ক্লাস · 2 নম্বর

- 6.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
- 6.2 টুল সংগ্রহ করো।
- 6.3 আর্থ ওয়ার্ক সম্পাদন করো।
- 6.4 ইন্সপেকশন পিট তৈরি করো।
- 6.5 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 7 একটি 2-চেম্বার সেপটিক ট্যাংক তৈরি

3 ক্লাস · 4 নম্বর

- 7.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
- 7.2 টুল সংগ্রহ করো।
- 7.3 আর্থ ওয়ার্ক সম্পাদন করো।
- 7.4 সেপটিক ট্যাংক তৈরি করো।
- 7.5 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 8 একটি সোক পিট তৈরি ও সেপটিক ট্যাংকের সঙ্গে সংযোগ

2 ক্লাস · 3 নম্বর

- 8.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
- 8.2 টুল সংগ্রহ করো।
- 8.3 আর্থ ওয়ার্ক সম্পাদন করো।
- 8.4 সোক পিট তৈরি করো।
- 8.5 সোক পিটকে সেপটিক ট্যাংকের সঙ্গে সংযোগ করো।
- 8.6 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 9 ওয়াটার ক্লোজেটকে সেপটিক ট্যাংকের সঙ্গে সংযোগ

1 ক্লাস · 2 নম্বর

- 9.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
- 9.2 টুল সংগ্রহ করো।
- 9.3 ওয়াটার ক্লোজেট অ্যাসেম্বল করো।
- 9.4 পাইপ জোড়া দাও এবং সেপটিক ট্যাংকের সঙ্গে সংযোগ করো।
- 9.5 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 10 একটি পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিন তৈরি

2 ক্লাস · 3 নম্বর

- 10.1 ম্যাটেরিয়াল সংগ্রহ করো।
- 10.2 টুল সংগ্রহ করো।
- 10.3 আর্থ ওয়ার্ক সম্পাদন করো।
- 10.4 একটি পিট তৈরি করো।
- 10.5 একটি ল্যাট্রিন তৈরি করো।
- 10.6 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

মোট: 16 ক্লাস · 25 নম্বর

প্রয়োজনীয় টুলস ও ইকুইপমেন্ট (পরীক্ষণভিত্তিক)

ক্রম	পরীক্ষণ	টুলস ও ইকুইপমেন্ট
01	RCC সুয়ারের কলার জয়েন্ট	হ্যামার, ওয়্যার ব্রাশ, শাভেল, স্পেড, লিভার, জুট, মেজারিং টেপ, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
02	uPVC পাইপ লাইন সংযোগ	হ্যামার, শাভেল, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্লাম্ব বব
03	1:100 স্লোপে সুয়ার পাইপ বসানো	হ্যামার, ওয়্যার ব্রাশ, শাভেল, স্পেড, লেভেল উইথ ট্রাইপড, লেভেলিং স্টাফ, মেজারিং টেপ, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
04	বৃষ্টির পানির ড্রেনেজ লাইন	হ্যামার, শাভেল, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
05	বেসিন সংযোগ	হ্যামার, শাভেল, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, স্লাইড রেঞ্জ, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
06	ইন্সপেকশন পিট	হ্যামার, ব্রিক কাটার, কর্নি, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্যান, উষা, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
07	2-চেম্বার সেপটিক ট্যাংক	হ্যামার, ব্রিক কাটার, কর্নি, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্যান, উষা, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
08	সোক পিট	হ্যামার, ব্রিক কাটার, কর্নি, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্যান, উষা, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল, ট্রাই-স্কয়ার
09	ওয়াটার ক্লোজেট সংযোগ	হ্যামার, ব্রিক কাটার, কর্নি, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্যান, উষা, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল
10	পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিন	হ্যামার, ব্রিক কাটার, ট্রাওয়েল, স্পেড, চিজেল, মেজারিং টেপ, প্যান, উষা, প্লাম্ব বব, স্পিরিট লেভেল

প্রয়োজনীয় ম্যাটেরিয়াল (পরীক্ষণভিত্তিক)

ক্রম	পরীক্ষণ	ম্যাটেরিয়াল
01	RCC সুয়ারের কলার জয়েন্ট	RCC সুয়ার পাইপ, সিমেন্ট, স্যান্ড, কোল টার
02	uPVC পাইপ লাইন সংযোগ	4" বা 6" ব্যাসের পাইপ, T জয়েন্ট, Y জয়েন্ট, এলবো জয়েন্ট, ডোর বেন্ড, সলভেন্ট সিমেন্ট (গাম)
03	1:100 স্লোপে সুয়ার পাইপ বসানো	সুয়ার পাইপ
04	বৃষ্টির পানির ড্রেনেজ লাইন	4" বা 6" ব্যাসের পাইপ, T জয়েন্ট, Y জয়েন্ট, এলবো জয়েন্ট, ডোর বেন্ড, সলভেন্ট সিমেন্ট (গাম)
05	বেসিন সংযোগ	বেসিন, পিলার কক, অ্যাঙ্গেল স্টপ কক, লিড পাইপ, বেসিন ওয়েস্ট, ওয়েস্ট পাইপ, রল প্লাগ, স্ক্রু/ব্র্যাকেট, পুটি
06	ইন্সপেকশন পিট	ম্যানহোল কভার, ব্রিক, সিমেন্ট, স্যান্ড, অ্যাগ্রিগেট
07	2-চেম্বার সেপটিক ট্যাংক	ম্যানহোল কভার, ব্রিক, সিমেন্ট, স্যান্ড, অ্যাগ্রিগেট
08	সোক পিট	4" বা 6" ব্যাসের পাইপ, T জয়েন্ট, Y জয়েন্ট, এলবো জয়েন্ট, ডোর বেন্ড, সলভেন্ট সিমেন্ট (গাম)
09	ওয়াটার ক্লোজেট সংযোগ	ওয়াটার ক্লোজেট (কমোড), P বা S ট্র্যাপ, 4" বা 6" ব্যাসের পাইপ, T জয়েন্ট, এলবো জয়েন্ট, ডোর বেন্ড, সলভেন্ট সিমেন্ট (গাম), রল প্লাগ ও স্ক্রু, ভেন্ট কাউল

ক্রম	পরীক্ষণ	ম্যাটেরিয়াল
10	পোর ফ্লাশ ল্যাট্রিন	প্যান টাইপ ওয়াটার ক্লোজেট, P বা S ট্র্যাপ, 4" বা 6" ব্যাসের পাইপ, T জয়েন্ট, এলবো জয়েন্ট, ডোর বেন্ড, সলভেন্ট সিমেন্ট (গাম), রল প্লাগ ও স্ক্রু, RCC রিং, ম্যানহোল কভার, ভেন্ট কাউল

সুপারিশকৃত বই

ক্রম	বইয়ের নাম	লেখক	প্রকাশক ও সংস্করণ
01	সূচী প্রযুক্তি বিদ্যা	নীহার কান্তি সামন্ত	—
02	Water Supply and Sanitary Engineering	S. K. Husain	—
03	Water Supply and Sanitary Engineering	Gurcharan Singh	—
04	Sanitary Engineering and Sanitation	K. M. Naidu	—
05	Wastewater Engineering: Treatment and Reuse	David A. Droste	—
06	Sanitary Engineering: Water Supply and Waste Disposal	R. S. Khanna and N. C. Gupta	—
07	Sewerage and Sewage Treatment	Harold E. Babbitt and E. Robert Baumann	—

মূল নথি সম্পর্কে টীকা

- মূল নথিতে এই বিষয়ের নম্বর বণ্টন দেওয়া আছে: তত্ত্বীয় ধারাবাহিক মূল্যায়ন ৪০ ও চূড়ান্ত পরীক্ষা ৬০, ব্যবহারিক ধারাবাহিক মূল্যায়ন ২৫ ও চূড়ান্ত পরীক্ষা ২৫; মোট ১৫০।
- এই বিষয়টি মূল নথিতে Civil Engineering Project-এর পরে আলাদা শিরোনাম-বিন্যাসে ছাপা (পৃষ্ঠা ১৪–২৩)।
- শিখনফলের তালিকায় একটি বাড়তি "6" ছাপা আছে; বাদ দেওয়া হয়েছে।
- উপকরণের সারণিতে প্রতিটি পরীক্ষণের পরিমাণ "প্রয়োজন অনুযায়ী" (As per requirements) দেওয়া আছে। "Corny" ও "Usha" রাজমিস্ত্রির প্রচলিত যন্ত্র কর্নি ও উষা ধরা হয়েছে।
- মূল নথিতে "faces", "Sprit level", "Door band", "Rowel plug", "coke" লেখা; প্রচলিত রূপে (feces, spirit level, door bend, rawl plug, cock) লেখা হয়েছে। প্রথম বইয়ের নাম বাংলা হরফে যেভাবে ছাপা সেভাবেই রাখা হয়েছে।

— সমাপ্ত —