Estimating & Costing-I

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)
26442	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

ডিপ্লোমা ইন ইঞ্জিনিয়ারিং প্রোগ্রামের এস্টিমেটিং & কস্টিং-I-এর পাঠ্যসূচি শিক্ষার্থীদের কনস্ট্রাকশন প্রজেক্টের এস্টিমেটিং ও কস্টিংয়ের নীতি ও কৌশলে একটি মজবুত ভিত্তি দেওয়ার জন্য সাজানো। শিক্ষাক্রমে এই বিষয় অন্তর্ভুক্ত করার উদ্দেশ্য হলো শিক্ষার্থীদের এমন জ্ঞান ও দক্ষতা দেওয়া, যাতে তারা নির্ভুল ও পূর্ণাঙ্গ কস্ট এস্টিমেট প্রস্তুত করতে, কনস্ট্রাকশন পর্যায়ে কস্ট নিয়ন্ত্রণ করতে এবং প্রজেক্টের স্টেকহোল্ডার-দের সঙ্গে কার্যকরভাবে যোগাযোগ করতে পারে।

এই বিষয়ে এস্টিমেটিংয়ের ধারণা, ট্যাংকের আর্থ ওয়ার্ক এক্সকাভেশন, রোড এমব্যাংকমেন্ট, ক্যানাল ডিগিং, স্টেপ ও বাউন্ডারি ওয়াল, রোড, বারান্দা-সহ টু স্টোরিড বিল্ডিংয়ের সুপার-স্ট্রাকচারের এস্টিমেট এবং রেট অ্যানালাইসিসের মৌলিক ধারণা অন্তর্ভুক্ত।

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

- এস্টিমেটিংয়ের মৌলিক ধারণা বিবৃত করতে।
- ট্যাংকের আর্থ ওয়ার্ক এক্সকাভেশনের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করতে।
- রোড এমব্যাংকমেন্টের আর্থ ওয়ার্কের এস্টিমেটিং প্রসেস চিত্রসহ ব্যাখ্যা করতে।
- ক্যানাল ডিগিংয়ের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম এস্টিমেট করার প্রক্রিয়া বিবৃত করতে।
- স্টেপ ও বাউন্ডারি ওয়ালের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করতে।
- বিভিন্ন ধরনের রোডের এস্টিমেটিং প্রসেস বিবৃত করতে।
- বারান্দা-সহ টু স্টোরিড বিল্ডিংয়ের সাব-স্ট্রাকচারের এস্টিমেটিংয়ের পদ্ধতি বর্ণনা করতে।
- বারান্দা-সহ টু স্টোরিড বিল্ডিংয়ের সুপার-স্ট্রাকচারের এস্টিমেটিংয়ের পদ্ধতি বর্ণনা করতে।
- রেট অ্যানালাইসিসের মৌলিক ধারণা বিবৃত করতে।

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

- সিমেন্ট মর্টার (1:6) ব্যবহার করে 10 কাম ম্যাসনরি ওয়ার্কের জন্য প্রয়োজনীয় সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ হিসাব করতে।
- সিমেন্ট মর্টার (1:4) দিয়ে 10 sqm ব্রিক ম্যাসনরি ওয়ার্কের (125 mm থিক ওয়াল) জন্য প্রয়োজনীয় সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ এস্টিমেট করতে।
- 10 কাম রিইনফোর্সড সিমেন্ট কংক্রিট (1:2:4)-এর জন্য প্রয়োজনীয় সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিক চিপসের পরিমাণ হিসাব করতে।
- ট্যাংকের আর্থ ওয়ার্ক এক্সকাভেশনের এস্টিমেট করতে।
- উডেন চেয়ার/টেবিল/আলমিরার পরিমাণ এস্টিমেট করতে।
- বারান্দা-সহ একটি টু স্টোরিড বিল্ডিংয়ের RCC ওয়ার্কের পরিমাণ হিসাব করতে।
- টু স্টোরিড রেসিডেনশিয়াল বিল্ডিংয়ের প্রতি স্কয়ার মিটারের কস্ট হিসাব করতে।

বিস্তারিত পাঠ্যসূচি — তত্ত্বীয় · প্রতি ক্লাস ৎ পিরিয়ড

ইউনিট 1 বেসিক কনসেপ্ট অব এস্টিমেটিং

02 ক্লাস · 06 নম্বর

- 1.1 এস্টিমেটিংয়ের সংজ্ঞা দাও।
- 1.2 এস্টিমেটিংয়ের পদ্ধতিগুলো বিবৃত করো।
- 1.3 পরিমাপের নিয়ম ও এস্টিমেটিংয়ের পদ্ধতি উল্লেখ করো।
- 1.4 ম্যাসনরি ওয়ার্কে ওপেনিং ও বিয়ারিং পোরশনের জন্য ডিডাকশনের নিয়ম উল্লেখ করো।
- 1.5 নির্মাণকাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন ম্যাটেরিয়ালের ইউনিট ওয়েটের তালিকা করো।
- 1.6 প্রচলিত রীতি অনুযায়ী নির্মাণকাজের বিভিন্ন আইটেমের ইউনিট উল্লেখ করো।

ইউনিট 2 আর্থ ওয়ার্ক এক্সকাভেটিং অব A ট্যাংক

03 ক্লাস · 06 নম্বর

- 2.1 মিড এরিয়া, মিন এরিয়া ও প্রিজময়ডাল মেথডে আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয়ের নিয়ম উল্লেখ করো।
- 2.2 তিনটি মেথডে ভলিউম নির্ণয়ের তুলনা উল্লেখ করো।
- 2.3 মিড এরিয়া মেথডে একটি ট্যাংকের এক্সকাভেশনের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।
- 2.4 মিন এরিয়া মেথডে একটি ট্যাংকের এক্সকাভেশনের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।
- 2.5 প্রিজময়ডাল মেথডে একটি ট্যাংকের এক্সকাভেশনের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।

ইউনিট 3 আর্থ ওয়ার্ক ফর রোড এমব্যাংকমেন্ট

04 ক্লাস · 08 নম্বর

- 3.1 রোড এমব্যাংকমেন্টের বিভিন্ন হাইটের জন্য সাইড স্লোপ উল্লেখ করো।
- 3.2 রোড এমব্যাংকমেন্টের ক্রস সেকশন উল্লেখ করো।
- 3.3 মিড এরিয়া মেথড, মিন এরিয়া মেথড ও প্রিজময়ডাল মেথডে এমব্যাংকমেন্টের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয়ের পদ্ধতি বিবৃত করো।
- 3.4 রোডের পার্টলি কাটিং ও পার্টলি ফিলিংয়ের ক্ষেত্রে আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয়ের প্রক্রিয়া বিবৃত করো।
- 3.5 মিন এরিয়া মেথডে এমব্যাংকমেন্টের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।
- 3.6 মিড এরিয়া মেথডে এমব্যাংকমেন্টের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।
- 3.7 প্রিজময়ডাল মেথডে এমব্যাংকমেন্টের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।
- 3.8 পার্টলি কাটিং ও পার্টলি ফিলিং রোডের আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয় করো।

ইউনিট 4 আর্থ ওয়ার্ক ফর ক্যানাল ডিগিং

02 ক্লাস · 04 নম্বর

- 4.1 ক্যানালের ক্রস সেকশনের বিভিন্ন প্রকারভেদ বিবৃত করো।
- 4.2 ক্যানালের পার্টলি ফিলিং ও পার্টলি কাটিংয়ের ক্রস সেকশন উল্লেখ করো।
- 4.3 পার্টলি কাটিং ও পার্টলি ফিলিংয়ের ক্ষেত্রে আর্থ ওয়ার্কের ভলিউম নির্ণয়ের পদ্ধতি ব্যাখ্যা করো।
- 4.4 লিড ও লিফট ব্যাখ্যা করো।

ইউনিট 5 স্টেপস অ্যান্ড বাউন্ডারি ওয়াল

04 ক্লাস · 06 নম্বর

- 5.1 স্টেপের বিভিন্ন অংশ বর্ণনা করো।
- 5.2 স্ট্যান্ডার্ড মেজারমেন্ট অনুযায়ী তিনটি স্টেপের ব্রিকের পরিমাণের এস্টিমেট প্রস্তুত করো।
- 5.3 বাউন্ডারি ওয়ালের বিভিন্ন আইটেম অব ওয়ার্কের তালিকা করো।
- 5.4 100 m দীর্ঘ ব্রিক বাউন্ডারি ওয়াল ও RCC বাউন্ডারি ওয়াল নির্মাণের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 5.5 100 m দীর্ঘ ব্রিক বাউন্ডারি ওয়াল ও RCC বাউন্ডারি ওয়াল নির্মাণের এস্টিমেট প্রস্তুত করো।

ইউনিট 6 রোডস

04 ক্লাস · 06 নম্বর

- 6.1 বিভিন্ন ধরনের রোড বর্ণনা করো।
- 6.2 বিটুমিনাস রোডের বিভিন্ন আইটেম অব ওয়ার্কের তালিকা করো।
- 6.3 RCC রোডের বিভিন্ন আইটেম অব ওয়ার্কের তালিকা করো।
- 6.4 100 m দীর্ঘ বিটুমিনাস রোড ও RCC রোড নির্মাণের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 6.5 100 m দীর্ঘ RCC রোড ও বিটুমিনাস রোড নির্মাণের এস্টিমেট প্রস্তুত করো।

ইউনিট 7 টু স্টোরিড বিল্ডিং উইথ A বারান্দা ফর সাব-স্ট্রাকচার

04 ক্লাস · 08 নম্বর

- 7.1 সাব-স্ট্রাকচারের সংজ্ঞা দাও।
- 7.2 সেন্টার লাইন মেথড ও সেপারেট ওয়াল মেথড বিবৃত করো।
- 7.3 সেন্টার লাইন মেথড ও সেপারেট ওয়াল মেথডের সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ করো।
- 7.4 ফাউন্ডেশন ট্রেঞ্চের এক্সকাভেশনের আর্থ ওয়ার্কের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 7.5 ফাউন্ডেশন থেকে গ্রেড বিম পর্যন্ত RCC ওয়ার্ক (1:2:4)-এর এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 7.6 ফাউন্ডেশন ট্রেঞ্চের এক্সকাভেশনের আর্থ ওয়ার্কের এস্টিমেট প্রস্তুত করো।
- 7.7 ফাউন্ডেশন থেকে গ্রেড বিম পর্যন্ত RCC ওয়ার্ক (1:2:4)-এর এস্টিমেট প্রস্তুত করো।

ইউনিট 8 টু স্টোরিড বিল্ডিং উইথ A বারান্দা ফর সুপার-স্ট্রাকচার

04 ক্লাস · 08 নম্বর

- 8.1 সুপার-স্ট্রাকচারের সংজ্ঞা দাও।
- 8.2 ওপেনিং বা ওভারল্যাপিংয়ের জন্য ডিডাকশনের পদ্ধতি ব্যাখ্যা করো।
- 8.3 আইসোলেটেড কলাম, লিন্টেল, বিম, রুফ স্ল্যাব, স্টেয়ার, সানশেড ও ড্রপ ওয়ালের RCC ওয়ার্ক (1:2:4)-এর এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 8.4 ব্রিক ওয়ালের উভয় পাশের সিমেন্ট প্লাস্টারের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 8.5 উইন্ডোর গ্রিল ওয়ার্কের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 8.6 ডোর ও উইন্ডো ফ্রেমের উড ওয়ার্কের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।
- 8.7 ডোর ও উইন্ডো শাটারের উড ওয়ার্কের এস্টিমেটিং প্রসেস বর্ণনা করো।

ইউনিট 9 বেসিক কনসেপ্ট অব রেট অ্যানালাইসিস — 05 ক্লাস · 08 নম্বর

9.1	রেট অ্যানালাইসিসের অর্থ বিবৃত করো।
9.2	রেট অ্যানালাইসিসের উদ্দেশ্য উল্লেখ করো।
9.3	কন্ট্রাক্টরস প্রফিট, ওভারহেড চার্জেস, কন্টিনজেন্সি, সাভ্রিজ ও লাম্প সাম (LS) ব্যাখ্যা করো।
9.4	ম্যাটেরিয়াল ও লেবারের ইউনিট রেট ব্যাখ্যা করো।
9.5	কস্ট এস্টিমেট প্রস্তুতে রেট অ্যানালাইসিসের সুবিধা উল্লেখ করো।
9.6	ব্রিক ফ্ল্যাট সোলিং ও হেরিং বোন বন্ডের (10 sqm) রেট অ্যানালাইসিস উল্লেখ করো।
9.7	125 mm থিক ও 250 mm থিক ব্রিক ওয়ার্কের (10 কাম) রেট অ্যানালাইসিস উল্লেখ করো।
9.8	10 কাম সিমেন্ট কংক্রিট (1:3:6) ওয়ার্কের রেট অ্যানালাইসিস বিবৃত করো।
9.9	10 কাম RCC ওয়ার্ক (1:2:4)-এর রেট অ্যানালাইসিস উল্লেখ করো।
9.10	সিমেন্ট মর্টার (1:6) দিয়ে 10 sqm প্লাস্টারিং ওয়ার্কের রেট অ্যানালাইসিস বিবৃত করো।

মোট: 32 ক্লাস · 60 নম্বর

বিস্তারিত পাঠ্যসূচি — ব্যবহারিক · প্রতি ক্লাস ৩ পিরিয়ড

ইউনিট 1 (1:6) মর্টার ব্যবহার করে 10 কাম ম্যাসনরি ওয়ার্কের জন্য প্রয়োজনীয় সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ হিসাব — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

1.1	প্রয়োজনীয় টুল ও ইকুইপমেন্ট সংগ্রহ করো।
1.2	সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ নির্ণয় করো।
1.3	সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 2 1:4 মর্টার দিয়ে 10 sqm ব্রিক ম্যাসনরি ওয়ার্কের (125 mm থিক ওয়াল) জন্য প্রয়োজনীয় সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ হিসাব — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

2.1	প্রয়োজনীয় টুল ও ইকুইপমেন্ট সংগ্রহ করো।
2.2	সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ নির্ণয় করো।
2.3	সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 3 10 কাম রিইনফোর্সড সিমেন্ট কংক্রিট (1:2:4) ওয়ার্কের জন্য প্রয়োজনীয় সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিক চিপসের পরিমাণ হিসাব — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

3.1	প্রয়োজনীয় টুল ও ইকুইপমেন্ট সংগ্রহ করো।
3.2	সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিক চিপসের পরিমাণ নির্ণয় করো।
3.3	সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 4 একটি ট্যাংক নির্মাণের এস্টিমেট — 1 ক্লাস · 2 নম্বর

- 4.1 প্রয়োজনীয় টুল ও ইকুইপমেন্ট সংগ্রহ করো।
- 4.2 আর্থওয়ার্ক এক্সকাভেশনের হিসাব করো।
- 4.3 ব্রিক ফ্ল্যাট সোলিংয়ের হিসাব প্রস্তুত করো।
- 4.4 সিমেন্ট, স্যান্ড ও ব্রিকের পরিমাণ নির্ণয় করো।
- 4.5 CC ও RCC কাস্টিংয়ের হিসাব করো।
- 4.6 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 5 উডেন চেয়ার/টেবিল/আলমিরা তৈরির এস্টিমেট — 2 ক্লাস · 2 নম্বর

- 5.1 প্রয়োজনীয় টুল ও ইকুইপমেন্ট সংগ্রহ করো।
- 5.2 একটি চেয়ার, টেবিল ও আলমিরার ড্রয়িং প্রস্তুত বা সংগ্রহ করো।
- 5.3 চেয়ার, টেবিল ও আলমিরার উডের পরিমাণ হিসাব করো।
- 5.4 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 6 একটি ফ্রেম স্ট্রাকচার বিল্ডিংয়ের ফাউন্ডেশন ডিটেইলের (সাব-স্ট্রাকচার) পরিমাণ হিসাব — 3 ক্লাস · 6 নম্বর

- 6.1 একটি ফাউন্ডেশনের ডিটেইল ড্রয়িং সংগ্রহ করো।
- 6.2 ফাউন্ডেশন ট্রেঞ্চের এক্সকাভেশনের আর্থ ওয়ার্কের পরিমাণ হিসাব করো।
- 6.3 প্লিন্থে স্যান্ড ফিলিংয়ের পরিমাণ হিসাব করো।
- 6.4 ফাউন্ডেশন ও ফ্লোরের ব্রিক ফ্ল্যাট সোলিং ও ম্যাস কংক্রিটের পরিমাণ হিসাব করো।
- 6.5 প্লিন্থ লেভেল পর্যন্ত ফাউন্ডেশনের রিইনফোর্সড সিমেন্ট কংক্রিট ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 6.6 প্লিন্থ লেভেল পর্যন্ত ব্রিক ওয়ার্কের পরিমাণ হিসাব করো।
- 6.7 প্লিন্থ ওয়ালের সিমেন্ট প্লাস্টার এবং নিট সিমেন্ট ফিনিশিং (NCF)-সহ স্কার্টিংয়ের হিসাব করো।
- 6.8 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট 7 একটি ফ্রেম স্ট্রাকচার বিল্ডিংয়ের সুপার-স্ট্রাকচার আইটেমগুলোর বিস্তারিত পরিমাণ হিসাব — 4 ক্লাস · 6 নম্বর

- 7.1 একটি ফ্রেম স্ট্রাকচার বিল্ডিংয়ের (সুপার-স্ট্রাকচার) ডিটেইল ড্রয়িং প্রস্তুত বা সংগ্রহ করো।
- 7.2 গ্রাউন্ড ফ্লোর ও তার ওপরের ব্রিক ওয়ার্কের (125 mm ওয়াল) পরিমাণ হিসাব করো।
- 7.3 ব্রিক ওয়াল (1:6) ও RCC সারফেসের (1:4) সিমেন্ট প্লাস্টার ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 7.4 গ্রাউন্ড ফ্লোর ও 1st ফ্লোরের RCC ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 7.5 ফ্রেম ও শাটারের উড ওয়ার্কের পরিমাণ এস্টিমেট করো।
- 7.6 উইন্ডো ফ্রেম ও শাটারের উড, স্টিল ও অ্যালুমিনিয়াম ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 7.7 উইন্ডো ও বারান্দার গ্রিল ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 7.8 পেটেন্ট স্টোন ফ্লোরিং ও টাইলস ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 7.9 হোয়াইট ওয়াশ, ডিসটেম্পার ও পেইন্টের পরিমাণ এস্টিমেট করো।
- 7.10 গ্রিলের পেইন্টিং ও ডোরের বার্নিশিং ওয়ার্কের এস্টিমেট করো।
- 7.11 সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

ইউনিট ৪ টু স্টোরিড রেসিডেনশিয়াল বিল্ডিংয়ের প্রতি স্কয়ার মিটারের কস্ট হিসাব — 3 ক্লাস · 3 নম্বর

- **8.1** টু স্টোরিড ফ্রেম স্ট্রাকচার বিল্ডিংয়ের ডিটেইল ড্রয়িং প্রস্তুত বা সংগ্রহ করো।
- **8.2** রেসিডেনশিয়াল বিল্ডিংয়ের বিস্তারিত পরিমাণ হিসাব করো।
- **8.3** PWD স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী প্রতি স্কয়ার মিটারের কস্ট হিসাব করো।
- **8.4** সম্পাদিত কাজের রেকর্ড সংরক্ষণ করো।

মোট: 16 ক্লাস · 25 নম্বর

প্রয়োজনীয় উপকরণ (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিনারি)

ক্রম	উপকরণ	পরিমাণ
01	ড্রয়িং শিট	প্রয়োজন অনুযায়ী
02	পেনসিল & ইরেজারস	100টি
03	সেট স্কয়ার	100টি
04	ট্রাই স্কয়ার	100টি
05	ম্যাসনস স্কয়ার	100টি
06	মেজারিং বক্স	100টি
07	মেজারিং টেপ	100টি
08	কম্পিউটার	10টি
09	CAD সফটওয়্যার	প্রয়োজন অনুযায়ী
10	স্ক্যানার	04টি
11	প্রিন্টার	04টি

সুপারিশকৃত বই

ক্রম	বইয়ের নাম	লেখক	প্রকাশক ও সংস্করণ
01	Estimating and Costing in Civil Engineering	B N Dutta	CBS, 28th Edition
02	Estimating, Costing and Valuation	Gurcharan Singh & Jagdish Singh	Standard Publishers Distributors, 3rd Edition
03	Estimating and Costing	B. N. Suresh	B. Harnath Reddy, 1st Edition, 2006

ওয়েবসাইট রেফারেন্স

- www.youtube.com
- www.google.com

মূল নথি সম্পর্কে টীকা

- ব্যবহারিক 4-এ মূল নথির ধাপগুলো নির্মাণকাজের ভাষায় লেখা ("Perform earthwork excavation", "Construct CC and RCC casting"), অথচ পরীক্ষণটি estimate প্রস্তুতের; এখানে "হিসাব করো" অর্থে অনুবাদ করা হয়েছে। ব্যবহারিক 6.7-এ মূল নথিতে নির্দেশক ক্রিয়া নেই।
- যৌক্তিকতা অংশে শুধু super-structure-এর estimate-এর উল্লেখ আছে, যদিও ইউনিট 7-এ sub-structure-ও অন্তর্ভুক্ত।
- 9.3-এ মূল নথিতে "contingency sundries" একসঙ্গে লেখা; এখানে দুটি আলাদা term হিসেবে ধরা হয়েছে।

— সমাপ্ত —