بسم الله الرحمن الرحيم
হাউজিং এণ্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট
HOUSING & BUILDING RESEARCH INSTITUTE

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট এর প্রতিষ্ঠা

১৯৬০ সালে গৃহ সংস্থান অধিদপ্তরের একটি প্রকল্পের অধীনে হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ সেন্টার প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়।

১৯৬১ সালে এ প্রতিষ্ঠানের জন্য ৬০ একর জায়গা অধিগ্রহণ করা হয়।

১৯৭৫ সালে হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট হিসাবে এটিকে পূনর্বিন্যাস করে প্রকল্প সংশোধন করা হয়।

১৯৭৭ সালে এটিকে স্বায়ত্ব-শাসিত সংস্থায় রূপান্তর করা হয়।

মোট জনবল - ১৫৩

১ম শ্রেণী - ৩৫
২য় শ্রেণী - ২৭
৩য় শ্রেণী - ৪৬
৪র্থ শ্রেণী - ৪৫

প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য

১) ভবন নির্মাণ, নির্মাণ উপকরণ এবং মানববসতির সাথে সংগতিপূর্ণ বিভিন্ন সমস্যার উপর কারিগরী ও বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধান ও গবেষণা কার্য্যক্রমের উদ্যোগ গ্রহণ করা।

২) দেশজ নির্মাণ উপকরণের প্রাপ্যতা, উন্নয়ন ও তার ব্যবহারের উপর গবেষণা করা।

৩) প্রচলিত গৃহ নির্মাণ উপকরণের যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করা।

৪) ভবন নির্মাণ ক্ষেত্রে মান নিয়ন্ত্রণে সংশ্লিষ্টদের উৎসাহিত করা।

প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য

৫) গৃহায়ণ সেক্টরে প্রচলিত নির্মাণ প্রযুক্তির উন্নয়ন, ভবন নির্মাণের পরিকল্পনা ও ডিজাইনের উন্নয়ন এবং রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি উন্নয়নে উদ্যোগ গ্রহণ করা।

৬) পাইলট প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে ভবন নির্মাণে সাশ্রয়ী ও নতুন উপকরণ ও প্রযুক্তির উদ্ভাবন করা।

৭) জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কাউন্সিল এবং অন্যান্য গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যলয়ের সংগে যৌথ উদ্যোগে গবেষণা কার্য্যক্রম গ্রহণ করা।

৮) গবেষণা লব্ধ ফলাফল মূল্যায়ন করে তা প্রয়োগ করা।

৯) গৃহায়ন ও ভবন নির্মাণ ক্ষেত্রে গবেষণা এবং কারিগরী ও বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধান কার্য্যক্রমকে উৎসাহিত করার জন্য ফেলোশীপ ও বৃত্তি প্রদান করা।

প্রতিষ্ঠানের উদ্দেশ্য

১০) গবেষণা কর্মে নিয়োজিত গবেষক এবং সহযোগীদের দক্ষতা উন্নয়ন করা।

১১) গৃহায়ন ও ভবন নির্মাণ ক্ষেত্রে পরামর্শ ও সেবা প্রদান করা।

১২) গৃহায়ন ও ভবন নির্মাণ শিল্পের বিভিন্ন সমস্যার উপর সর্বশেষ তথ্য সংগ্রহ ও তা প্রচার করা।

১৩) নিয়মিতভাবে গবেষণা পত্র, গবেষণা বুলেটিন, কারিগরী প্রতিবেদন এবং প্রতিষ্ঠানে অন্যান্য কার্য্যক্রম সংক্রান্ত প্রতিবেদন প্রকাশ করা।

১৪) উপরে বর্ণিত কাজের সাথে সংগতি রেখে যে কোন ধরনের প্রয়োজনীয় কার্য্যক্রম গ্রহণ করা।

প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থাপনা

পরিচালনা পর্ষদ

- সভাপতি - মাননীয় মন্ত্রী, গৃহায়ণ ও গনপূর্ত মন্ত্রনালয়
- সহ-সভাপতি - সচিব, গৃহায়ণ ও গনপূর্ত মন্ত্রনালয়
- সদস্য সচিব - পরিচালক, এইচ, বি, আর, আই

সম্মানিত সদস্যবৃন্দ

প্রধান প্রকৌশলী, গনপূর্ত অধিদপ্তর
চেয়ারম্যান, জাতীয় গৃহায়ন কতৃপক্ষ
প্রধান স্থপতি, স্থাপত্য অধিদপ্তর
পরিচালক, নগর উন্নয়ন অধিদপ্তর
প্রতিনিধি, পরিকল্পনা কমিশন
প্রতিনিধি, অর্থ মন্ত্রনালয়
প্রতিনিধি, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় - ২ জন

প্রতিনিধি, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
প্রতিনিধি, ইনষ্টিটিউশন অফ ইঞ্জিনিয়ার্স
প্রতিনিধি, ঢাকা চেম্বার অফ কমার্স ইন্ডাষ্ট্রিজ
প্রতিনিধি, বিল্ডিং কনস্ট্রাকশন ফার্ম
প্রতিনিধি, প্রকৌশল উপদেষ্টা ফার্ম
প্রতিনিধি, এইচ, বি, আর, আই - ২ জন.

প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থাপনা

প্রধান বিভাগ সমূহ

নির্মাণ ও কাঠামো কৌশল বিভাগ	নির্মাণ উপকরণ বিভাগ	সয়েল মেকানিক্স ও ফাউন্ডেশন বিভাগ	গৃহায়ণ বিভাগ

গবেষণাগার ও ল্যাবরেটরী সমূহ

ভৌত পরীক্ষাগার	রাসায়নিক পরীক্ষাগার	মৃত্তিকা পরীক্ষাগার

hbri

নির্মাণ উপকরণ বিভাগ

- Study for producing new or better construction materials from local raw materials and industrial and agricultural wastes with emphasis to augment the supply and use as substitute for commonly used materials.
- Evaluation of properties and performance of different building materials and conducts the test works for quality control of the materials. There are two laboratories under this division namely
  - Chemical Testing and Research Laboratory
  - Physical Testing and Research Laboratory.

নির্মাণ উপকরণ বিভাগ

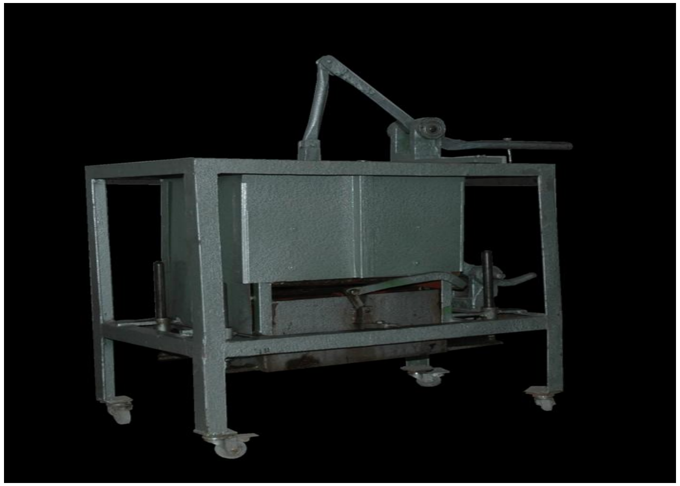
- Testing Facilities
  - Aggregate
  - Bricks, Tiles, Refractory Bricks
  - Cement
  - Cement Clinker
  - Cement Concrete
  - Steel Materials/M.S. Bar
  - Cement Mortar
  - Lime

সয়েল মেকানিক্স ও ফাউন্ডেশন ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ

- Evaluation of properties of soils in the fields as well as in the laboratory to arrive at safe and economic foundation design for buildings.
- Improvement of soft soil for safe and economic design of foundation.
- Testing Facilities
  - Sample collection up to 45m depth
  - Standard Penetration Test up to 45m depth
  - Unconfined Compression Test
  - Compaction Test
  - Direct Shear Test
  - Permeability
  - Specific Gravity
  - Unit Weight (Wet. & Dry)
  - Natural Moisture Content
  - Liquid Limit & Plastic Limit (Atterberg Limit Test)

নির্মাণ ও কাঠামো কৌশল বিভাগ

This division is engaged in finding out the less costly and more durable building components using the indigenous building materials of urban, rural and disaster prone areas. To insure the quality of construction works this division has introduced prefabrication construction technique besides cast-in-situ system. Moreover, this division in engaged in dissemination of research findings through Extension and Dissemination Wing attached with it.



Role of Extension and Dissemination Wing

- Promote and popularise the various building materials and techniques achieved through research
- Close liaison with building industries/local bodies/private builders for inclusion of these techniques/materials in their construction.
- Demonstration of new techniques/materials in actual construction and their feed back.
- Consultancy on Strengthening, Retrofitting, Maintenance of old Building
- Consultancy on New Building Design
- organise seminar/workshop/training courses for different level technical personnel.

গৃহায়ণ বিভাগ

To study the best possible use of land, space (both covered and open), housing environment and planning, functional design of building, rationalisation of architectural concept are the key works of this division. Development of appropriate methods for design and construction of low-cost housing through innovative construction techniques and materials for the rural and urban housing of the country is also another major field of research.

hbri

চলমান গবেষণা প্রকল্পসমূহ

1. Study of physical/chemical properties by introducing admixtures to reduce the conventional firing time and temperature for manufacturing brick and other structural clay products
2. Study on devising a method of making sand cement hollow block with locally available building materials in the rural area by self help basis

৩. ঢাকা শহরের বহুতল ভবনসমূহের নিরাপত্তা ব্যবস্হার জন্য অগ্নি প্রতিরোধ ও নির্বাপন সুবিধাদির পর্যাপ্ততা জরিপ, মূল্যায়ন এবং সুপারিশ প্রণয়ন।

৪. ২০১০ সালের মধ্যে ঢাকায় বাস্তবায়নাধীন গৃহায়ণ প্রকল্পসমূহ পর্যালোচনা ও সুবিধাদির উপরের প্রভাব নিরুপন।

চলমান গবেষণা প্রকল্পসমূহ

5. Study on causes of deterioration of structural members (concentrated on roof & wall) and searching out preventive measures against them.
6. Feasibility study of making high strength concrete from the crushed machine made bricks as aggregate.
7. Optimum land use through Architectural Building Design.
8. Composite Behavior of Ferro-cement Precast Permanent Form-work of Reinforced Concrete Beams
9. To develop a standard sand from indigenous silica sand for using testing cement

উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ও উপকরণ

- chy³ (Technologies)
  - ফেরোসিমেন্ট (Ferrocement)
  - কোল্ড ড্রন অয়্যার প্রি-স্ট্রেসড কংক্রিট (CWPC)
  - বাঁশ প্রক্রিয়াজাত করন পদ্ধতি
  - কাঠ, খড়, ছন প্রক্রিয়াজাত করন পদ্ধতি

উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ও উপকরণ

- মেঝে/ছাদের উপকরণ
  - ফেরোসিমেন্ট চ্যানেল
  - ফেরোসিমেন্ট এল প্যানেল
  - ফেরোসিমেন্ট ফোল্ডেড প্লেট
  - ফেরোসিমেন্ট করোগেটেড শীট
  - সি,ডাব্লিউ,পি,সি হলো স্লাব

উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ও উপকরণ

- দেওয়ালের উপকরণ
  - কংক্রীট হলো ব্লক
  - বালি সিমেন্ট হলো ব্লক
  - জিপসাম ব্লক
  - সয়েল সিমেন্ট স্ট্যাবিলাইজড ব্লক

উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ও উপকরণ

wbgvY DcKib

- হালকা কৃত্রিম খোয়া (**Light-weight Aggregates)**
- নোনা প্রতিরোধক দ্রবন
- থার্মো-কোল জিপসাম বোর্ড
- কাঠ, পেপার বোর্ড, চুনকামের জন্য পলিভিনাইল এ্যাডহেসিভ
- পিভিসি জয়েন্টের জন্য সলভেন্ট সিমেন্ট
- হালকা বালি সিমেন্ট ব্লক (**Light-weight Building Block)**

উদ্ভাবিত প্রযুক্তি ও উপকরণ

- Ab¨vb¨
  - ফেরোসিমেন্ট পানির ট্যাংক
  - দরজা জানালার চৌকাঠ
  - কংক্রিট হলো কলাম
  - পজোলানা সিমেন্ট
  - কচুরীপানার তৈরী বোর্ড
  - প্রি-স্ট্রেসড কংক্রিট রাফটার, পারলিন ও কলাম
  - প্রি-স্ট্রেসড কংক্রিট মাইক্রো পাইল
  - ফেরোসিমেন্ট ম্যানহোল কভার
  - ফেরোসিমেন্ট ভাসমান ঘর
  - প্রচলিত জলছাদের বিকল্প
  - কেব্‌ল (Cable) ডাক্‌ট কভার

ফেরোসিমেন্ট প্রযুক্তি

ফেরোসিমেন্ট ও উপাদান সমূহ

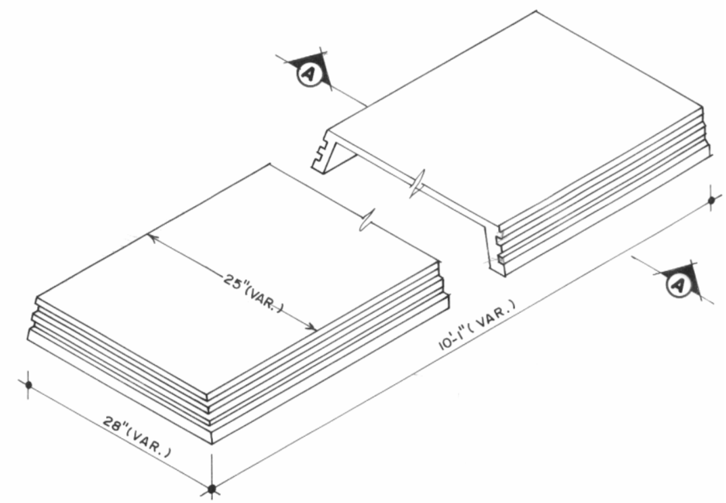
ফেরোসিমেন্ট হচ্ছে একটি স্বল্প পুরুত্বের বিশেষ ধরনের কংক্রীট যা হাইড্রলিক সিমেন্টের সাথে রেইনফোর্সমেন্ট হিসাবে অপেক্ষাকৃত কম ডায়ামিটার ও সমভাবে বিস্তৃত কয়েক স্তর জালি দ্বারা নির্মাণ করা হয়। জালি সমূহ কোন ধাতব পদার্থ অথবা যে কোন ধরনের নির্মাণ সামগ্রী দিয়ে তৈরী হতে পারে।

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

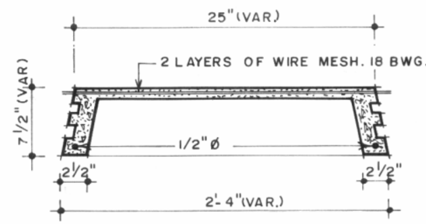
ফেরোসিমেন্ট চ্যানেল

বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- চ্যানেল প্রিকাস্ট হওয়ায় মেঝে ও ছাদ নির্মাণে সেন্টারিং শাটারিং এ কাঠ ও বাঁশের প্রয়োজন হয় না।
- শক্ত, মজবুত, টেকসই, দীর্ঘস্থায়ী ও অগ্নি প্রতিরোধক।
- খরচ শতকরা ২০-২২ ভাগ কম।
- চ্যানেলের নিজস্ব ওজন কম হওয়ায় বীম, কলাম ও ফাউন্ডেশনে ব্যয় কম হয়।
- অতি সহজেই সংযোজন করা যায়।



ISOMETRIC VIEW OF FERRO-CEMENT CHANNEL



SECTION A-A

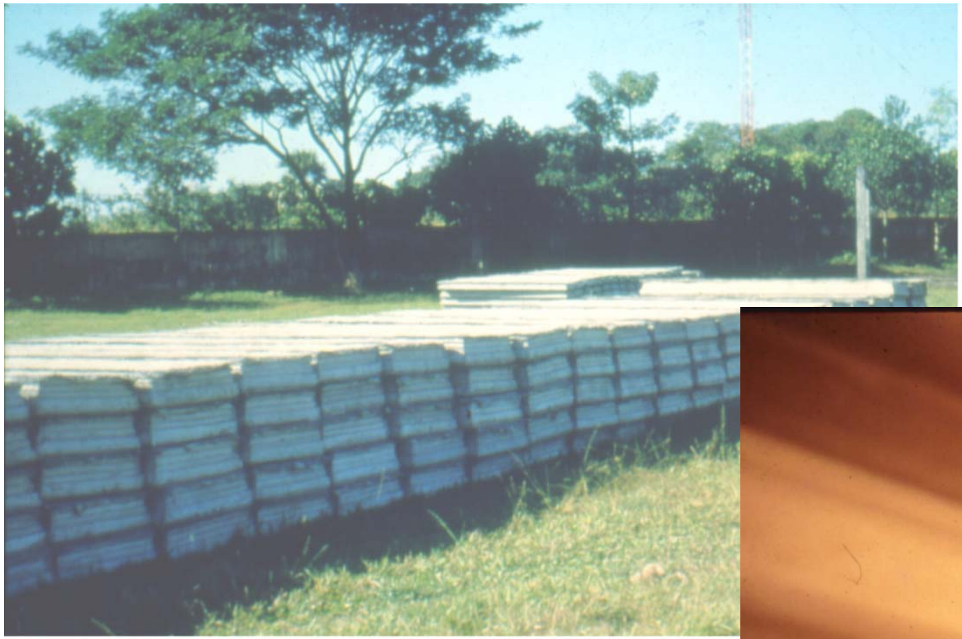
LEGEND

VAR = VARIABLE

ফেরোসিমেন্ট চ্যানেল

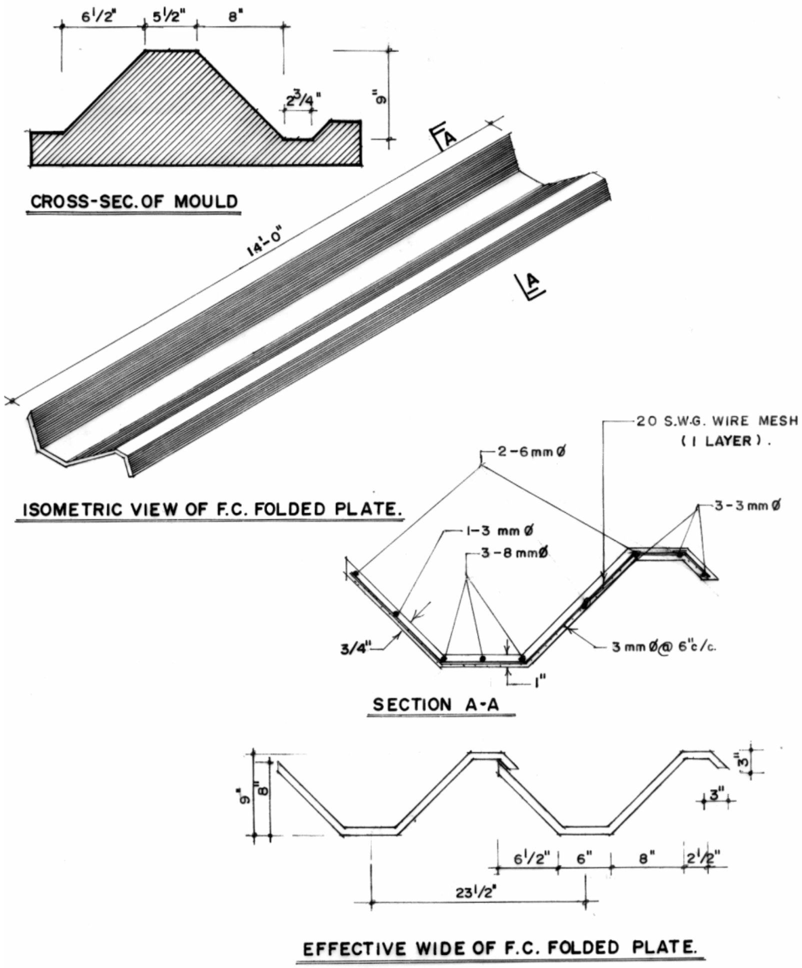
ফেরোসিমেন্ট চ্যানেল

ফেরোসিমেন্ট চ্যানেল



হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

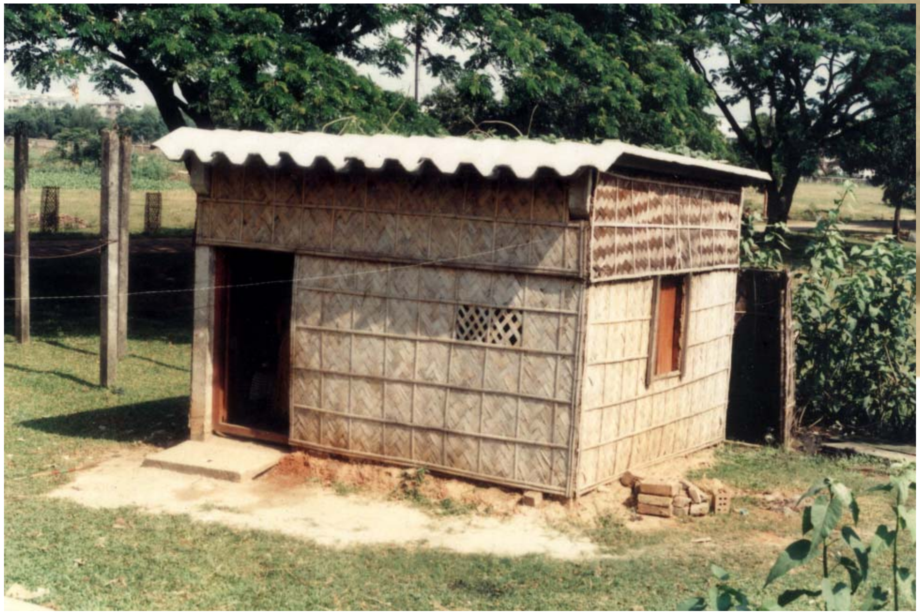
ফেরোসিমেন্ট ফোল্ডেড পে-ট



বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- ✓ ঢেউটিনের চেয়ে সস্তা ও দীর্ঘস্থায়ী।
- ✓ পূর্বে পরিকল্পনা করে যে কোন ঘরের ছাদে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- ✓ ঢেউটিনের মত কাঠ বা বাঁশের ফ্রেমের প্রয়োজন হয় না।
- ✓ নিজস্ব ওজন কম হওয়ায় সামগ্রিকভাবে ভিত, বীম, কলামের খরচও কম হয়।
- ✓ প্রিকাস্ট হওয়ায় গুণগতমান অক্ষুণ্ন রাখা সহজ।
- ✓ শিলাবৃষ্টিতে কোন ক্ষতি হয় না।

ফেরোসিমেন্ট ফোল্ডেড প্লেট

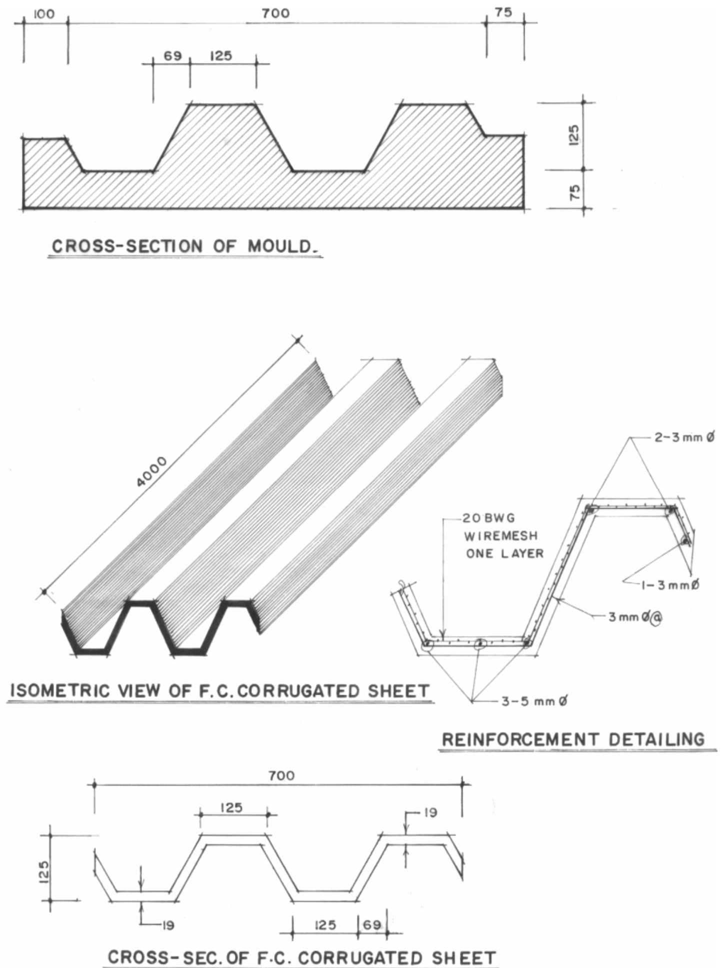


হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

ফেরোসিমেন্ট ফোল্ডেড প্লেট

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

ফেরোসিমেন্ট করোগেটেড শীট



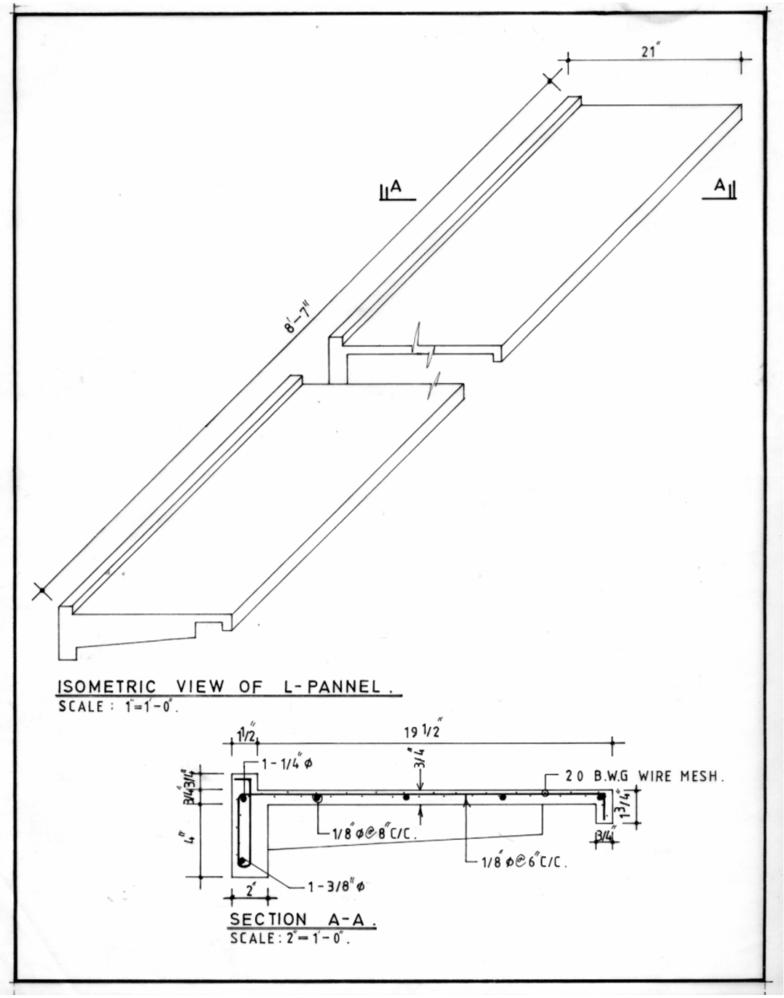
বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- ঢেউটিনের বিকল্প
- ঢেউটিনের চেয়ে দামে সস্তা ও দীর্ঘস্থায়ী।
- ঢেউটিনের মত কাঠ বা বাঁশের ফ্রেমের প্রয়োজন হয় না।
- প্রিকাস্ট হওয়ায় গুণগতমান অক্ষুণ্ন রাখা সহজতর।
- চুণকাম বা পছন্দমত রং করা সম্ভব।
- শিলাবৃষ্টিতে কোন ক্ষতি হয় না।

ফেরোসিমেন্ট এল প্যানেল

বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- কাঠ বা বাঁশের ফ্রেমের প্রয়োজন হয় না।
- দামে সস্তা, মজবুত ও দীর্ঘস্থায়ী।
- গরম কম হয়।
- নির্মাণ খরচ টিনের ঘরের প্রায় সমান।
- নির্মাণ কৌশল খুব সহজ।

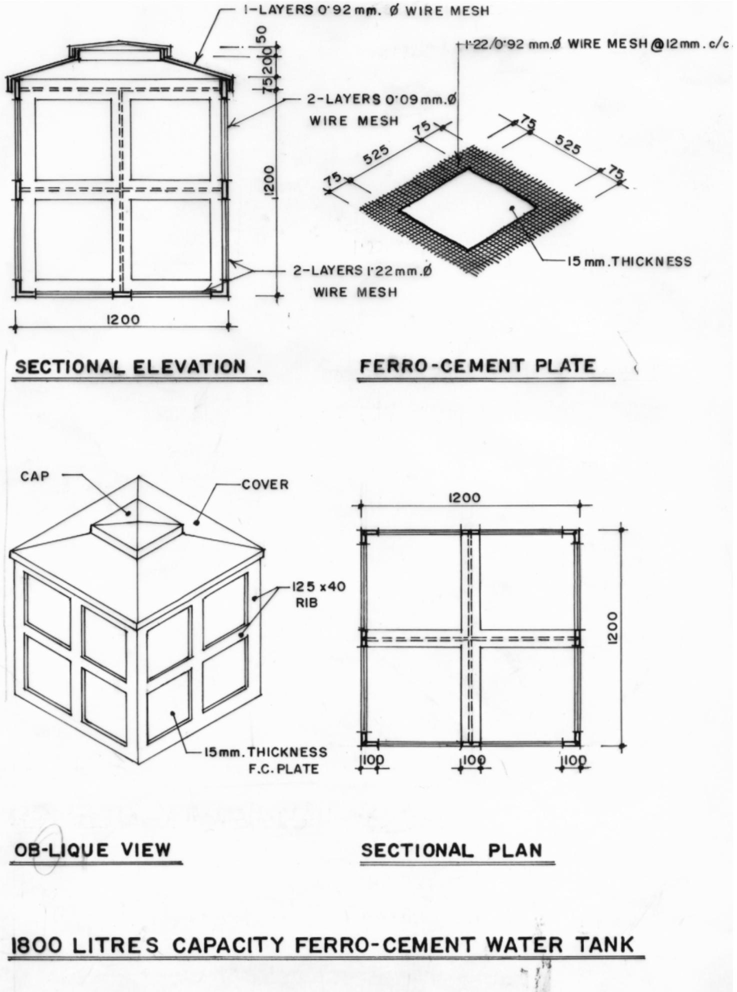


ফেরোসিমেন্ট এল প্যানেল

ফেরোসিমেন্ট পানির ট্যাংক

বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- দামে সস্তা ও টেকসই।
- মরিচা ধরে না।
- পানি অপেক্ষাকৃত ঠান্ডা থাকে।
- পানি দুষিত হওয়ার সম্ভাবনা কম।
- নির্মাণ কৌশল খুব সহজ।
- এ ট্যাংকের স্থায়িত্বকাল দালানের স্থায়িত্ব কালের প্রায় সমান।



হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

ফেরোসিমেন্ট পানির ট্যাংক

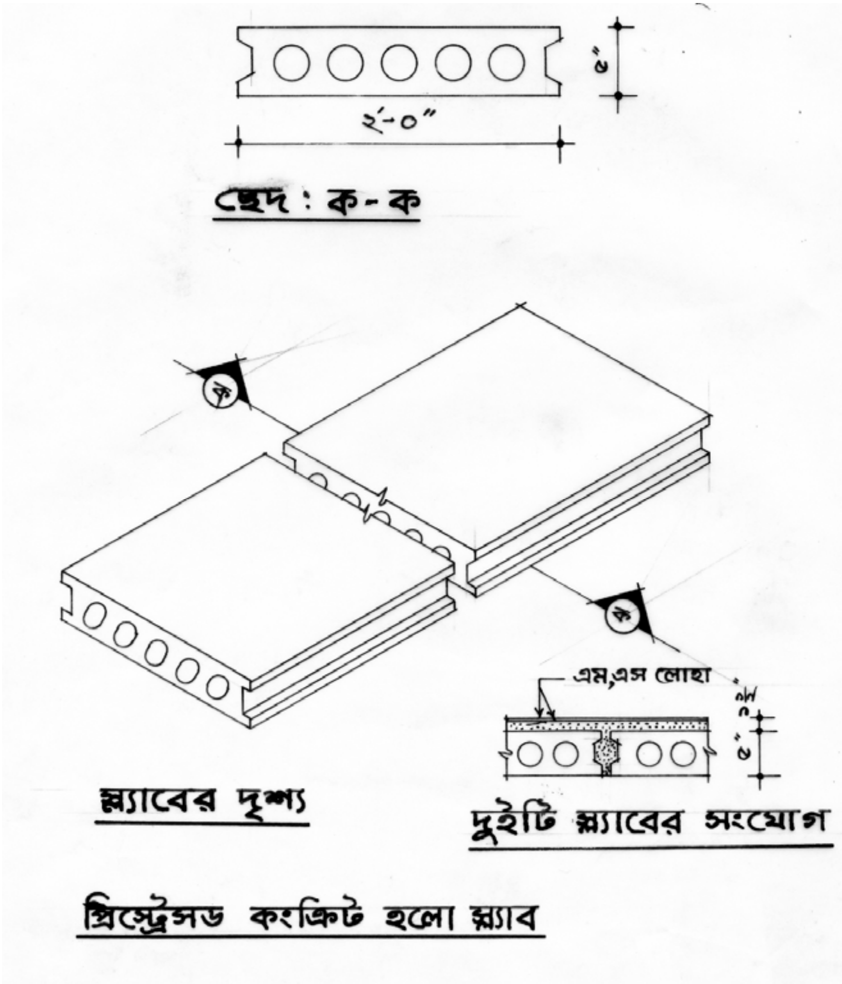
হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

কোল্ড ড্রন অয়্যার প্রি-স্ট্রেসড কংক্রিট

সি,ডাবি-উ,পি,সি কি?

The cold-drawn low-carbon steel wire used for prestressing is made of ordinary hot-rolled carbon steel coil rod. This is processed at room temperature through a special wire drawing die. The low-carbon coil rods are manufactured by the steel mill; the wires are processed at the prefabrication plant. By cold-drawing the low carbon coil rod into wires, the strength is enhanced about twice as much as that of the coil rod. CWPC technology is suitable for producing small and medium size members, such as beams, slabs, roof trusses, window and door frames. CWPC members can cause savings up to 30-50% steel consumptions and can reduce about 10% the cost of construction.

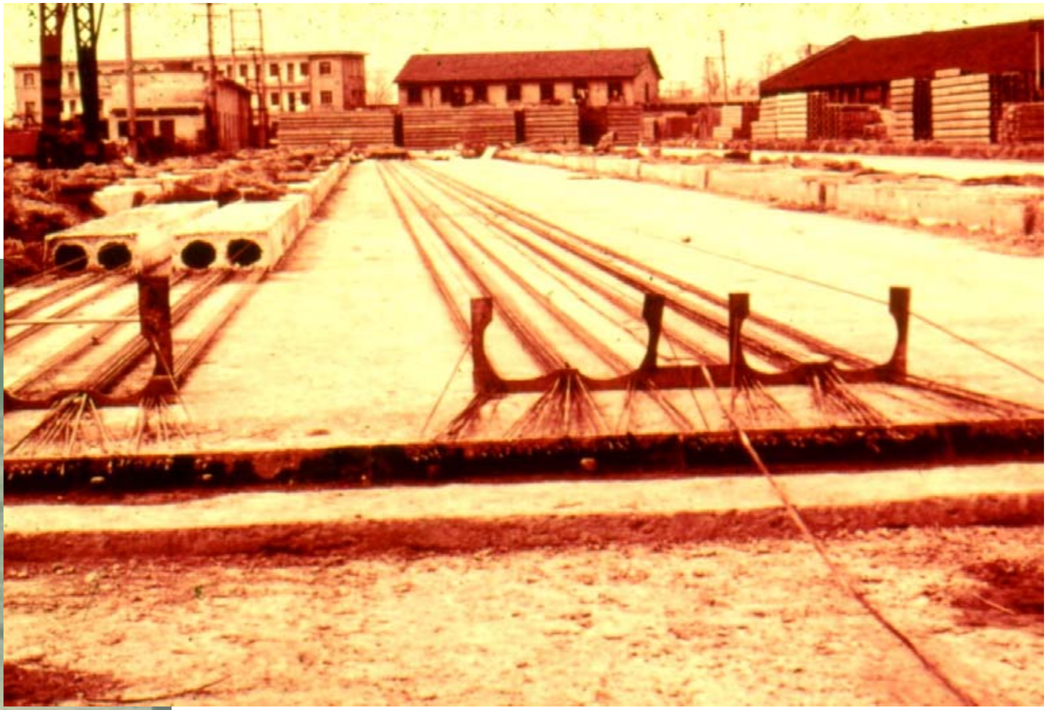
সি, ডাব্লিউ, পি, সি ফাঁপা স্লাব



বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- কনক্রিটের সাশ্রয় হয় শতকরা ২০ থেকে ২৫ ভাগ।
- লোহার সাশ্রয় হয় শতকরা ৪০ থেকে ৪৫ ভাগ।
- নিজস্ব ওজন কম বিধায় বীম, কলাম এবং ফাউন্ডেশনে অর্থের সাশ্রয় হয়।
- পূর্বে নির্মিত হওয়ায় সামগ্রিকভাবে নির্মাণ সময় কমে যায় এবং গুণগতমান বজায় রাখা সম্ভব হয়।
- সেন্টারিং/শাটারিং এর জন্য বাঁশ ও কাঠের প্রয়োজন হয় না।
- নুড়ি বা পাথরের টুকরা দিয়েও করা যায়। এতে পরিবেশের ভারসাম্য নষ্ট হয় না।
- তাপ ও শব্দ প্রতিরোধক।

সি, ডাব্লিউ, পি, সি ফাঁপা স্লাব



হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

সি, ডাব্লিউ, পি, সি প্ল্যাংক

প্রি-স্ট্রেসড কংক্রিট রাফটার, পারলিন ও কলাম

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

প্রি-স্ট্রেসড কংক্রিট মাইক্রো পাইল

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

hbri

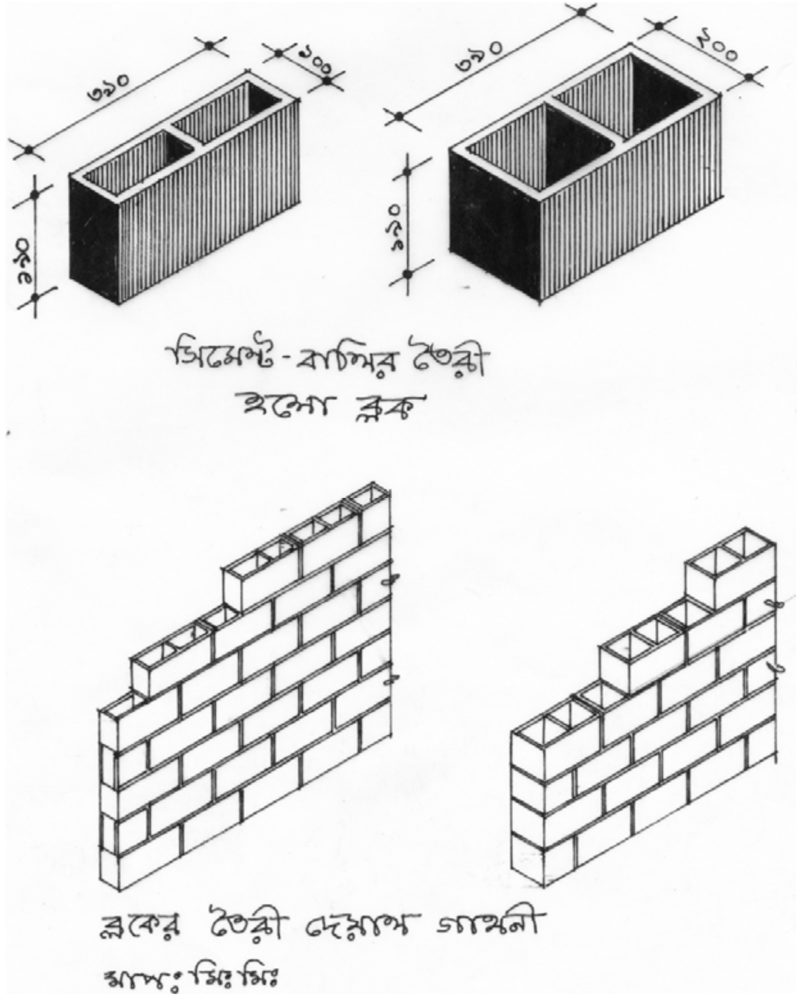
হলো ব্লক

হাউজিং এণ্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট
HOUSING & BUILDING RESEARCH INSTITUTE

হলো ব্লক

বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- Kw.l.Rwg I ebR m¤ú‡`i AcPq †iva K‡i|
- †Kvb Rvjvbxi c‡qvRb nq bv|
- cwi‡e‡ki fvimvg¨ bó K‡i bv|
- mviv eQie¨vcx Drcv`b Kiv m¤e|
- †`qvj wbgv‡Yi mgq I DcKi‡Yi mvkq nq|
- kã †kvlY ¶gZv †ekx|
- AwM I Zvc wb‡iv‡a AwaK Kvh¶g|
- ¯wqZKvj I KvVv‡gvMZ fvimvg¨ †ekx|



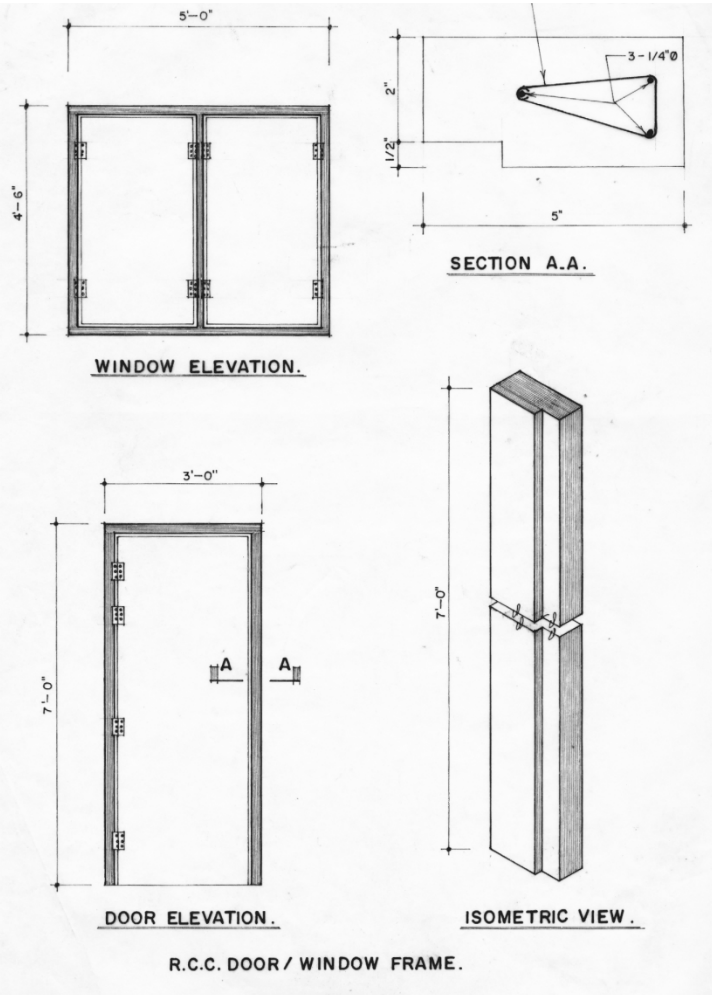
হলো ব্লক

হলো ব্লক

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

অন্যান্য

দরজা জানালার চৌকাঠ



বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

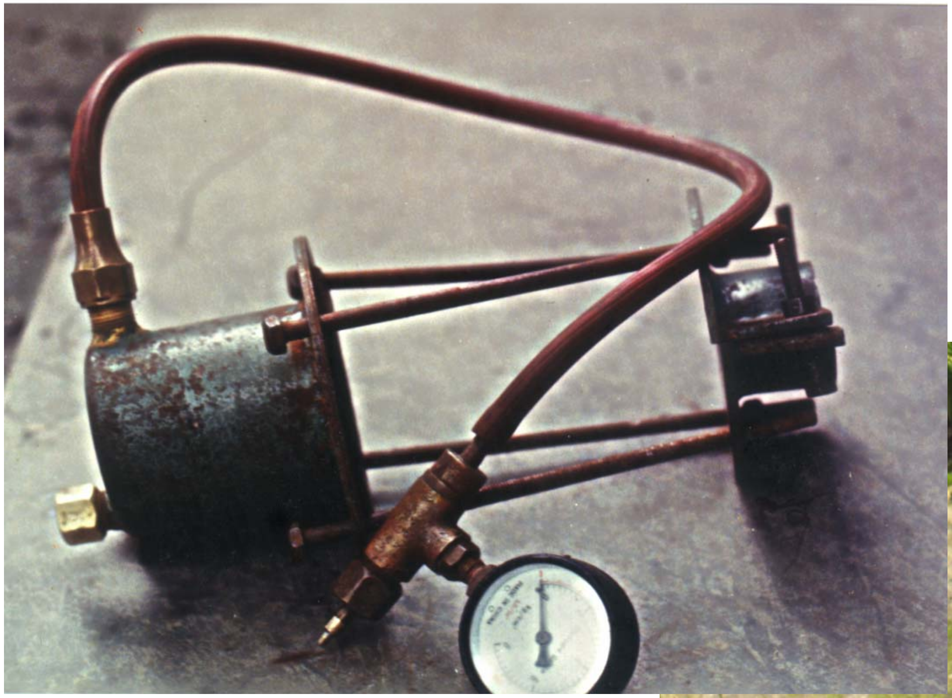
- দামে সস্তা ও দীর্ঘস্থায়ী।
- ঘূণে ধরে না।
- পানিতে পচে না।
- পছন্দমত রং করা যায়।

দরজা জানালার চৌকাঠ

বিশেষ সুবিধাসমূহ ঃ

- দামে সস্তা ও দীর্ঘস্থায়ী।
- ঘূণে ধরে না।
- পানিতে পচে না।
- পছন্দমত রং করা যায়।

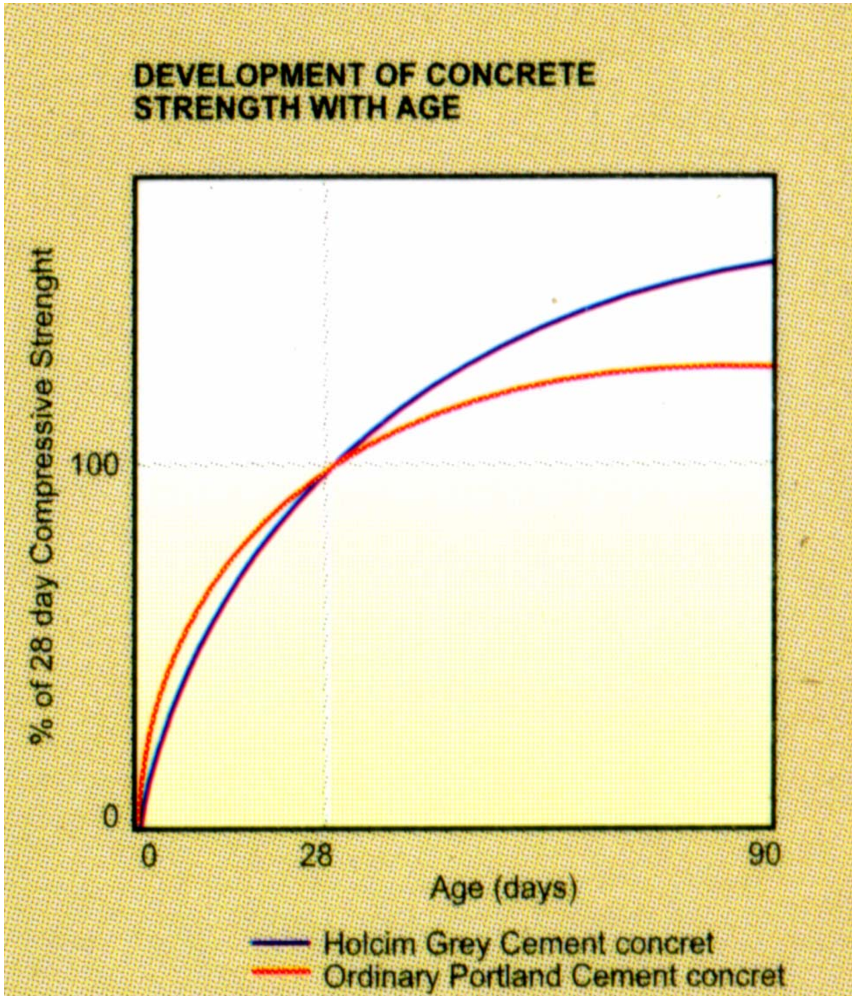
বাঁশ প্রক্রিয়াজাত করন পদ্ধতি



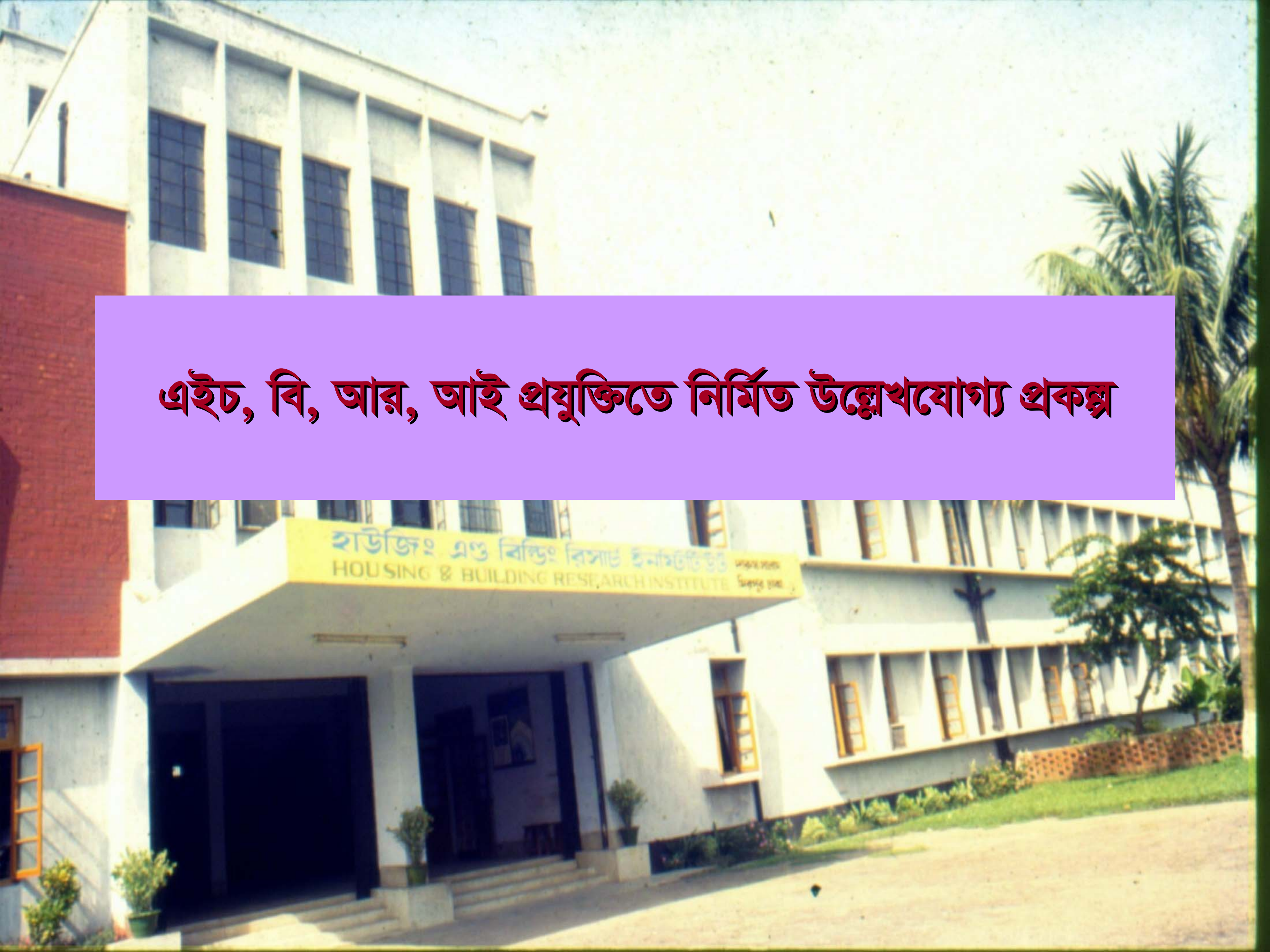
হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

পজোলানা সিমেন্ট

- A pozzolona is a siliceous or siliceous and aluminous material, which in finely divided form and in presence of moisture, reacts with lime [$Ca(OH)_2$] to form cementitious products. Ex: Fly-ashes, burnt clay, volcanic ashes, siliceous earths etc.
- Now a days, pozzolona is blended with Ordinary Portland Cement (OPC) which termed as Pozzolona Portland Cement (PPC). PPC has similar requirements of minimum compressive strength, setting time and soundness as for OPC.
- Advantages of PPC
  - Long term strength are generally higher than OPC
  - Greater water-tightness and impermeability
  - Provide greater durability to concrete in hot , humid and saline conditions
  - Low cost production



এইচ, বি, আর, আই প্রযুক্তিতে নির্মিত উল্লেখযোগ্য প্রকল্প



এইচ, বি, আর, আই প্রযুক্তিতে নির্মিত উল্লেখযোগ্য প্রকল্প

- সাহেব বাজার হকার্স মার্কেট, রাজশাহী
- ৬ তলা আবাসিক ভবন, বাড্ডা
- রংপুর টেক্সটাইল মিলস, রংপুর
- সীমান্ত ফাঁড়ি, চরখড়িবাড়ী, নীলফামারী
- সীমান্ত ফাঁড়ি, দহগ্রাম, পাটগ্রাম
- ঘুর্নিঝড় আশ্রয় কেন্দ্র, উড়িরচর, লক্ষ্মীপুর
- উপজেলা কমপ্লেক্স, আড়াইহাজার, নারায়নগঞ্জ
- আলফাতাহ অয়েল মিলস, বিসিক শিল্প এলাকা, সিলেট
- বহুতল বাণিজ্যিক ভবন, মালদহ পট্টি, দিনাজপুর
- আবাসিক ভবন, মৌলভীবাজার

এইচ, বি, আর, আই প্রযুক্তিতে নির্মিত উল্লেখযোগ্য প্রকল্প

- এমটি গ্যারেজ, সাভার সেনানিবাস
- ট্রেনিং শেড, ঢাকা সেনানিবাস
- প্রাথমিক বিদ্যালয়, পথকলি-২, ফতুল্লা, নারায়নগঞ্জ
- পানি উন্নয়ন বোর্ড প্রাথমিক বিদ্যালয়, বিগরদানা, খুলনা
- ইউরোসোল ইন্ডাষ্ট্রিজ লিঃ, রুপসী, নারায়নগঞ্জ
- বুকস্টল, সাইকেল ষ্ট্যান্ড, বারডেম
- কইট্টা বালিকা বিদ্যালয়, কইট্টা, মানিকগঞ্জ
- স্কুল কাম আশ্রয় কেন্দ্র, ঘাটাইল সেনানিবাস
- স্কুল ছাত্রাবাস, মনসাপাড়া, নেত্রকোনা

এইচ, বি, আর, আই প্রযুক্তিতে নির্মিত উল্লেখযোগ্য প্রকল্প

- মানিকগঞ্জ পাবলিক লাইব্রেরী ভবন
- বহুতল পোলট্রি ভবন, সাভার
- আবাসিক ভবন, ৪৫ পুরানা পল্টন, ঢাকা।
- ভ্যাটেনারী এইড সেন্টার, সাভার, ঢাকা।
- গ্যারেজ, যমুনা ব্রীজ প্রকল্প
- পল্লী গৃহায়ন, নালিতাবাড়ী
- প্রাথমিক বিদ্যালয়, কইট্টা, মানিকগঞ্জ
- পানি উন্নয়ন বোর্ড ব্যাচেলর্স কোয়ার্টার, রাজশাহী
- পোলট্রি শেড, প্রশিকা, মানিকগঞ্জ

ছবিতে এইচ, বি, আর, আই প্রযুক্তিতে নির্মিত উল্লেখযোগ্য প্রকল্প

৬ তলা ভবন, বাড্ডা, ঢাকা (এফ, সি চ্যানেলের ছাদ ও মেঝে)

এল প্যানেলের ছাদ

আবাসিক ভবন, মৌলভীবাজার

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

hbri

স্কুল ছাত্রাবাস, মনসাপাড়া, নেত্রোকোণা

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

কারখানা ভবন, রূপসী, নারায়নগঞ্জ

রংপুর টেক্সটাইল মিলস, রংপুর

আড়াইহাজার উপজেলা কমপ্লেক্স

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

hbri

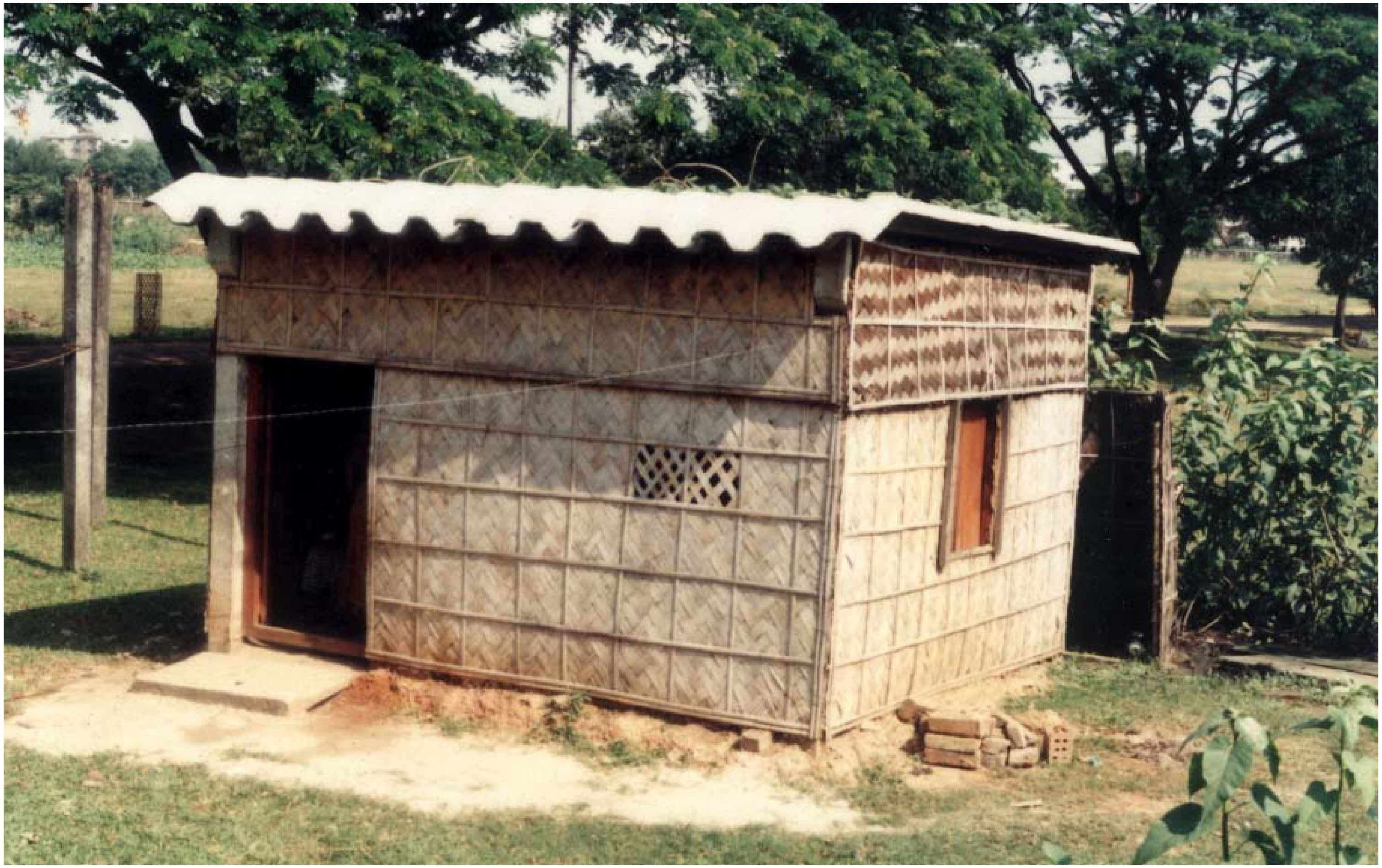
মডেল একাডেমী, পাইকপাড়া, ঢাকা

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

hbri

ঘূর্ণিঝড় আশ্রয় কেন্দ্র, উড়িরচর

ফোল্ডেড প্লেট এর গ্রামীণ গৃহ



ফোল্ডেড প্লেট এর গ্রামীণ গৃহ - নলিতাবাড়ী

hbri

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

বালিকা বিদ্যালয়, কইট্টা, মানিকগঞ্জ

রাসায়নিক প্রক্রিয়াজাতকৃত কাঁচা গৃহ

এইচ, বি, আর, আই অন্যান্য কার্য্যাবলী

প্রশিক্ষণ কর্মসূচী

- ewo wbgvZv†`i (gwjK) cwk¶b
- wbgvY kwgK‡`i cwk¶b
- c‡Kšk jx I ¯cwZ‡`i †ckvMZ `¶Zv ew„×
- wW‡cvgv c‡Kšk jx I ¯cwZ‡`i †ckvMZ `¶Zv ew„×
- cwj‡UKwbK Bbw÷wUD‡Ui Qvî/Qvîx‡`i ev¯e cwk¶Y

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনষ্টিটিউট

hbri