

বাংলাদেশের
পঞ্চম জন্মদিন

Bangladesh



মুজিববর্ষ উপলক্ষে একক গৃহ নির্মাণ ও পরিকল্পনা সংক্রান্ত ম্যানুয়েল (চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর)

আশ্রয়ণের অধিকার
শেখ হাসিনার উপহার



আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

মুজিববর্ষ উপলক্ষে
চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের গৃহ নির্মাণ সংক্রান্ত ম্যানুয়েল
(চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর)



আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

মুজিববর্ষ উপলক্ষে চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের গৃহ নির্মাণ সংক্রান্ত ম্যানুয়েল
(চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর)

সম্পাদনা

আবু ছালেহ মোহাম্মদ ফেরদৌস খান
প্রকল্প পরিচালক, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প

গ্রন্থনা ও পরিকল্পনা

মোহাম্মাদ মাহমুদুল হক
উপ-প্রকল্প পরিচালক, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প

ও

মোঃ জাকিউর রহমান
প্রকল্প প্রকৌশলী, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প

সহযোগী সংস্থা

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

সার্বিক সহযোগিতা

বদরুল আলম, সহকারি পরিচালক, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
মোঃ আনোয়ার রহমান, উপ-প্রকল্প প্রকৌশলী, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
মোঃ রফিকুল ইসলাম, সহকারি প্রকৌশলী, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
মোঃ আবুল বাশার মোল্লা, সহকারি প্রকৌশলী, আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প

প্রকাশনা

আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, তেজগাঁও, ঢাকা

২০২২

ডিজাইন ও মুদ্রণ

রিয়েল প্রিন্টিং অ্যান্ড অ্যাভারটাইজিং



ভূমিকা

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭২ সালের ২০ ফেব্রুয়ারি তৎকালীন নোয়াখালী বর্তমান লক্ষ্মীপুর জেলার রামগতি উপজেলার চরপোড়াগাছা গ্রামে ভূমিহীন-গৃহহীন অসহায় মানুষের পুনর্বাসন কার্যক্রম শুরু করেন। এর ধারাবাহিকতায় ১৯৯৭ সালে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা অসহায়, ছিন্নমূল, ভূমিহীন-গৃহহীন পরিবার পুনর্বাসনের লক্ষ্যে আশ্রয়ণ প্রকল্প শুরু করেন। মুজিববর্ষ উপলক্ষ্যে সেমিপাকা একক ঘর নির্মাণের মাধ্যমে ভূমিহীন-গৃহহীন পরিবার পুনর্বাসনের জন্য বিশেষ কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়।

গৃহ নির্মাণ প্রক্রিয়ায় সেমিপাকা একক গৃহের পাশাপাশি স্থানীয় চাহিদার আলোকে নদীভাঙ্গন প্রবণ চরাঞ্চলের জন্য বিশেষ ডিজাইনের পাকা মেঝে বিশিষ্ট প্রিকাস্ট কলাম ও সিআইসিট ঘর নির্মাণের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে। মাঠপর্যায়ে চরাঞ্চলের পাকা মেঝে বিশিষ্ট প্রিকাস্ট কলাম ও সিআইসিট ঘর নির্মাণ কাজ সঠিকভাবে সম্পন্ন করার জন্য ম্যানুয়াল প্রস্তুত করা হয়েছে। উক্ত ম্যানুয়ালে সাধারণ বিষয়াবলি, কারিগরি বিষয়াবলি, ডিজাইন, প্রাক্কলন, ত্রিমাত্রিক ছবি (3D) সংযোজন করা হয়েছে।

আশা করা যায় বিশেষ ডিজাইনের স্থানান্তরযোগ্য সিআইসিট ঘর নির্মাণ সংক্রান্ত একক গৃহের এ ম্যানুয়ালটি ঘর নির্মাণ কাজ সঠিকভাবে বাস্তবায়নে সহায়ক ভূমিকা রাখবে।

এই ম্যানুয়ালের উৎকর্ষ সাধনে যে কোন পরামর্শ গ্রহণ করা হবে।

সূচিপত্র

অধ্যায়	বিষয়	পৃষ্ঠা নং
অধ্যায় -১	চরাধ্বলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর নির্মাণ কাজের সাধারণ বিষয়াবলি	১
অধ্যায় -২	চরাধ্বলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর নির্মাণ কাজের কারিগরি বিষয়াবলি	১
অধ্যায় -৩	চরাধ্বলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর নির্মাণ কাজের নির্মাণ পদ্ধতি	২

পরিশিষ্ট

চরাধ্বলের বিশেষ ডিজাইনের ঘরের অনুমোদিত নকশা ও প্রাক্কলন	৭
নামফলক	২৮
স্ট্যাম্প	২৯
নামজারি খতিয়ান	৩১
ডিসিআর	৩৩
সনদপত্র	৩৪

মুজিববর্ষে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক অনুমোদিত চরাঞ্চলের জন্য বিশেষ ডিজাইন অনুযায়ী একক ঘর নির্মাণ কাজ বাস্তবায়নে অনুসরণীয় বিষয়াবলি—

অধ্যায় ১ চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর নির্মাণ কাজের সাধারণ বিষয়াবলি

১. সাইট সিলেকশনের ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ বন্যার লেভেল বিবেচনায় আনতে হবে;
২. ঘর নির্মাণের জন্য জায়গা নির্বাচন করার ক্ষেত্রে নদীভাঙ্গনপ্রবণ এলাকা এবং জনমানবশূন্য চর/দ্বীপ যথাসম্ভব পরিহার করতে হবে;
৩. গ্রোথ সেন্টার বা বাজারের সাথে যোগাযোগের বিষয়টি ঘর নির্মাণের স্থান নির্বাচনের ক্ষেত্রে অগ্রাধিকার দিতে হবে;
৪. একটি একক ঘর হতে আরেকটি একক ঘরের মাঝখানে ৮-১০ ফুট ফাঁকা জায়গা রাখতে হবে;
৫. ৩ ফুটের অধিক মাটি ভরাট প্রয়োজন এমন জায়গা নির্বাচন করা থেকে বিরত থাকতে হবে;
৬. প্রোটেকশন বা প্যালাসাইডিং নির্মাণ প্রয়োজন এমন জায়গা নির্বাচন করা থেকে বিরত থাকতে হবে;
৭. দক্ষ মিস্ত্রী দ্বারা নির্মাণ কাজ বাস্তবায়ন করতে হবে যাতে কাজের workmanship ভাল হয়;
৮. নির্মাণসামগ্রী যেমন সিমেন্ট, রড, ইট, টিন, বালু ইত্যাদির আদর্শিক মান নিশ্চিত করতে হতে হবে;
৯. নির্মাণ সামগ্রী প্রকল্প এলাকার শুরু স্থানে মজুত করতে হবে;
১০. প্রি-কাস্ট পোস্ট ঢালাই ও স্থাপনসহ অন্যান্য নির্মাণ কাজ প্রকৌশলী কর্তৃক নিয়মিত তদারকি করতে হবে;
১১. পিআইসি কমিটির তত্ত্বাবধানে ঘর নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ২ চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর নির্মাণ কাজের কারিগরি বিষয়াবলি

১. প্রস্তাবিত একক ঘরের সংখ্যার ভিত্তিতে আরসিসি প্রিকাস্ট পোস্ট (কলাম) তৈরীর জন্য ইটের খোয়া (১৬ মি.মি ডাউন সাইজ), বালু, সিমেন্ট, ১২ মি.মি ডায়ামিটার মেইন রড, ৬ মি.মি ডায়ামিটার টাই রড ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে;
২. পোস্ট (কলাম) ঢালাইয়ের ক্ষেত্রে ১ ইঞ্চি ক্রিয়ার কভার নিশ্চিত করে ১:১.৫:৩ অনুপাতে ঢালাই করতে হবে;
৩. কলামে ১২ মি.মি সাইজের ৪টি মেইন রড এবং ৬ মি.মি সাইজের রিং ৬ ইঞ্চি পর পর ব্যবহার করতে হবে;
৪. ন্যূনতম ১৪ দিন যথাযথ কিউরিংপূর্বক পোস্টগুলো ঘর নির্মাণ কাজে ব্যবহার করতে হবে;
৫. ইট ব্যবহারের পূর্বে ২৪ ঘন্টা পানিতে ভিজিয়ে রেখে ব্যবহারের ২ ঘন্টা পূর্বে পানি

থেকে তুলতে হবে;

৬. ১০ ইঞ্চি ইটের গাঁথুনি ১:৬ অনুপাত এবং ৫ ইঞ্চি গাঁথুনিতে ১:৪ অনুপাতে সিমেন্ট বালু ব্যবহার করতে হবে;
৭. সকল স্টিল কাজে সেটিং এর পূর্বে রেড অক্সাইড প্রলেপ আবশ্যিকভাবে দিতে হবে;
৮. গাঁথুনির কাজ ন্যূনতম ৭ দিন যথাযথভাবে কিউরিং করতে হবে;
৯. কাঠে আলকাতরার প্রলেপ দিতে হবে।

অধ্যায় ৩ চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর নির্মাণ কাজের নির্মাণ পদ্ধতি

১. প্রতিটি একক গৃহের মূল ঘরের জন্য ১২ ফুট দৈর্ঘ্যের ১২টি, বারান্দার জন্য ৯ ফুট ১০.৫ ইঞ্চি দৈর্ঘ্যের ৪টি এবং রান্নাঘর ও টয়লেটের বাইরের পার্শ্বের টিনের বেড়ার জন্য ৯ ফুট ১০.৫ ইঞ্চি দৈর্ঘ্যের ৩টি এবং টয়লেটের সামনে ২টি কলাম ১১ ফুট ১.৫ ইঞ্চি দৈর্ঘ্যের ৬ ইঞ্চি x ৬ ইঞ্চি সাইজের প্রিকাস্ট পোস্ট (কলাম) তৈরী করতে হবে;
২. আরসিসি পোস্ট (কলাম) ঢালাইয়ের পূর্বে করণীয়—

(ক) বারান্দার পোস্টের ক্ষেত্রে

- পোস্টের নিচ হতে ১ ফুট ৬ ইঞ্চি উপর পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে ৬ মিমি ডায়ামিটারের ৩টি রড ডিজাইন অনুযায়ী সেটিং করতে হবে;
- পোস্টের টপে কাঠের ওয়াল প্লেট সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ১২ মিমি রড (অ্যাংকর রড) যুক্ত করতে হবে;

(খ) রুম ও রান্নাঘরের কর্ণার পোস্টের ক্ষেত্রে—

- পোস্টের নিচ হতে ১ ফুট ৬ ইঞ্চি উপর পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে ৬ মিমি ডায়ামিটারের ৩টি করে (দুই direction এ) মোট ৬টি রড সেটিং করতে হবে;
- টিনের বেড়া সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ৪টি স্থানে প্রতিটিতে দুটি করে দুই direction এ (পরস্পর ৯০ ডিগ্রী কোণে) ১ ইঞ্চি ছিদ্র রাখতে হবে;
- বারান্দার টিনের ছাউনী ও রান্নাঘরের টিনের ছাউনী পোস্টের সাথে সেটিং করতে পোস্টে ডিজাইন অনুযায়ী ১টি ৩/৪ ইঞ্চি ছিদ্র রাখতে হবে;
- পোস্টের টপে কাঠের ওয়ালপ্লেট সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ১২ মিমি রড (অ্যাংকর রড) যুক্ত করতে হবে;

(গ) রুম ও রান্নাঘরের পোস্টের ক্ষেত্রে (কর্ণার ব্যতীত)

- পোস্টের নিচ হতে ১ ফুট ৬ ইঞ্চি উপর পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে ৬ মিমি ডায়ামিটারের ৩টি রড ডিজাইন অনুযায়ী সেটিং করতে হবে;
- টিনের বেড়া পোস্টের সাথে যুক্ত করতে ডিজাইন অনুযায়ী ৪টি ৩/৪ ইঞ্চি ছিদ্র রাখতে হবে;

- পোস্টের টপে কাঠের ওয়ালপ্লেট সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ১২ মিমি রড (অ্যাংকর রড) যুক্ত করতে হবে।
- ৩. ঘরের লে-আউট প্রদান সম্পন্ন হলে ৩ ইঞ্চি পুরুত্বের সোলিং এর উপরে পোস্টগুলো নির্ধারিত স্থানে জিএল হতে ২ ফুট গভীরে খাড়া ও শক্তভাবে স্থাপন করতে হবে;
- ৪. মূল ঘরের প্লিম্ব পর্যন্ত ব্রিক ওয়াল নির্মাণের জন্য ১৫ ইঞ্চি চওড়া এবং ১ ফুট গভীর মাটি কাটতে হবে;
- ৫. ফাউন্ডেশনের মাটি কাটার পর ভালোভাবে compaction করে ১০ ইঞ্চি চওড়া ৩ ইঞ্চি পুরুত্বের ১:২:৪ সিসি ঢালাই করতে হবে;
- ৬. মূল ঘরের বাহিরের ওয়াল মাটির নিচে ১০ ইঞ্চি চওড়া ৯ ইঞ্চি উচ্চতার ইটের গাঁথুনি করতে হবে। মাটির উপরে (জিএল হতে পিএল) পর্যন্ত ১ ফুট ৩ ইঞ্চি উচ্চতার ১০ ইঞ্চি চওড়া ইটের গাঁথুনি করতে হবে;
- ৭. বারান্দা, টয়লেট ও রান্নাঘরের বাহিরের ওয়ালের জিএল হতে মাটির নিচে ১০ ইঞ্চি চওড়া এবং ৯ ইঞ্চি উচ্চতার ইটের গাঁথুনি হবে। মাটির উপরে (জিএল হতে পিএল) পর্যন্ত ১ ফুট ১.৫ ইঞ্চি উচ্চতার ইটের গাঁথুনি করতে হবে। টয়লেটের দরজার একপাশে ১০ ইঞ্চি x ১০ ইঞ্চি ইটের কলাম তৈরি করতে হবে;
- ৮. পোস্টের ৬ মি.মি ডায়ামিটারের অ্যাংকোরেজ ৩টি রড গাঁথুনির মধ্যে ভালোভাবে প্রবেশ করাতে হবে;
- ৯. টয়লেটের চারপার্শ্বের দেওয়ালে পিএল এর উপর ২ ফুট ৬ ইঞ্চি উচ্চতার ৫ ইঞ্চি ইটের গাঁথুনি হবে এবং প্লাস্টার করতে হবে;
- ১০. মূল ঘরের প্লিম্বের (জিএল হতে পিএল) উচ্চতা ১ ফুট ৬ ইঞ্চি এবং বারান্দা ও টয়লেটের প্লিম্বের উচ্চতা (জিএল হতে পিএল) উচ্চতা ১ ফুট ৪.৫ ইঞ্চি। অর্থাৎ মূল ঘরের পিএল এবং বারান্দা/রান্নাঘরের পিএল এর পার্থক্য ১.৫ ইঞ্চি;
- ১১. মূল ঘরে ১ ফুট এবং বারান্দা, টয়লেট, রান্নাঘরে ১০.৫ ইঞ্চি পুরুত্বের বালু ভরাট করতে হবে। যথাযথভাবে ফ্লোরে পানি ও দূরমুজ দিয়ে বালু compaction করতে হবে এবং ডিসিপি টেস্ট করে compaction নিশ্চিত হতে হবে;
- ১২. ফ্লোরে বালু compaction নিশ্চিত হলে ফ্লোরে মোটা পলিথিন দিতে হবে। অতঃপর পলিথিন এর উপর এক লেয়ার ইটের সোলিং করে এবং ১:২:৪ অনুপাতে ৩ ইঞ্চি সিসি ঢালাই করতে হবে এবং নেট সিমেন্ট ফিনিশিং করতে হবে। গৃহের চারপার্শ্বে জিএল থেকে পিএল পর্যন্ত ১২ মি.মি প্লাস্টারসহ নেট সিমেন্ট ফিনিশিং করতে হবে। গৃহের চারপার্শ্বে বেড়ার ভিতরের দিকে ৫ ইঞ্চি এক লেয়ার ইটের গাঁথুনি প্লাস্টারসহ নেট সিমেন্ট ফিনিশিং করতে হবে;
- ১৩. টিনের বেড়ার জন্য ২ ইঞ্চি x ১ ইঞ্চি কাঠের ফ্রেম তৈরি করতে হবে। টিনের বেড়ার কাজে ০.৩৬ মি.মি পুরুত্বে গ্যালভানাইজড (রঙিন টিন ব্যতীত) টিন ব্যবহার করতে হবে;
- ১৪. রুম, বারান্দা, রান্নাঘর এবং টয়লেটের ৩ ইঞ্চি x ৩ ইঞ্চি কাঠের ওয়ালপ্লেট কলামের উপরে যুক্ত করতে হবে;

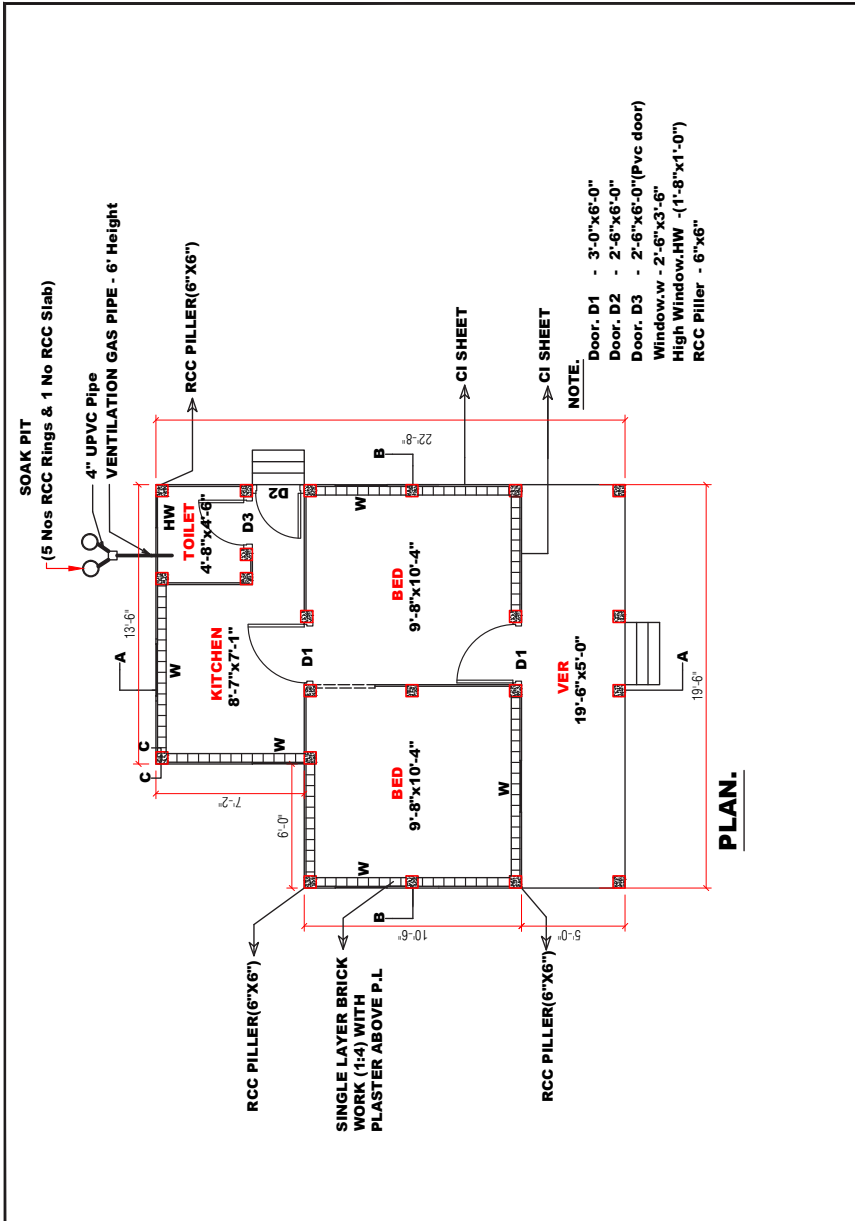
১৫. টিনের ছাউনিতে (চালায়) ব্যবহৃত কাঠ পরিপক্ব হতে হবে। ছাউনি কাজে ২ ইঞ্চি x ২ ইঞ্চি কাঠের রাফটার এবং ২ ইঞ্চি x ১ ইঞ্চি সাইজের কাঠের পারলিন ব্যবহার করতে হবে। ছাউনিতে (চালায়) ০.৩৬ মি.মি রস্কিন টিন (মেরুন, নীল, সবুজ) ব্যবহার করতে হবে। টিনের রিজ (মটকা) ০.৪৬ মি.মি ব্যবহার করতে হবে। টিন কাঠের সাথে স্ক্রু দিয়ে ওয়াশারসহ লাগাতে হবে;
১৬. দরজায় ১৮ BWG পুরতের স্টিল সিট, ৩৮ মি.মি x ৩৮ x ৫ মি.মি এ্যাংগেল এবং স্টিফনার (ব্রেসিং) ২৫ মি.মি x ৬ মি.মি ব্যবহার করতে হবে। পোস্টের সাথে দরজার বাহিরের এঙ্গেল ড্রয়িং এ প্রদর্শিত ক্লাম্প দিয়ে যুক্ত করতে হবে;
১৭. জানালার ফ্রেম উলম্বভাবে ২টি এবং আনুভূমিকভাবে ৩টি (উপরে, মাঝে ও নীচে) ২.৫ ইঞ্চি x ২.০০ ইঞ্চি কাঠ ব্যবহার করতে হবে। জানালার প্রতিটি সাটার ২ ইঞ্চি x ১ ইঞ্চি ২টি উলম্ব এবং ৩টি (উপরে, মাঝে ও নীচে) আনুভূমিকভাবে কাঠ যুক্ত করতে হবে। জানালার ফ্রেমের সাথে উলম্বভাবে ৫টি ১০ মি.মি রড লাগাতে হবে যা জানালার খিল হিসেবে ব্যবহৃত হবে। জানালার সাটারে ২০ BWG স্টিল সীট ব্যবহার করতে হবে;
১৮. ২ পিট বিশিষ্ট ল্যাট্রিন ডিজাইন অনুযায়ী নির্মাণ করতে হবে। প্রতিটি পিটে ৫টি করে ১ ফুট উচ্চতার ৭৫০ মি.মি ব্যাসের ৪০ মি.মি পুরতের রিং ব্যবহার করতে হবে। রিংগুলো স্থাপনের সময় সিমেন্ট বালুর মশলা দিয়ে একটির সাথে অপরটি যুক্ত করতে হবে। দুটি পিটের উপরে আরসিসি স্লাবের ঢাকনা ব্যবহার করতে হবে। রিং এর টপ জিএল হতে ৬ ইঞ্চি উপরে থাকতে হবে। টয়লেটে পাদানীযুক্ত সিরামিকের প্যান ব্যবহার করতে হবে। ৪ ইঞ্চি ডায়ামিটার এর পিভিসি পাইপ Y (ওয়াই) ডিজাইন অনুযায়ী যুক্ত করতে হবে। ৪ ইঞ্চি ডায়ামিটারের পিভিসি পাইপের স্লোপ যথাযথভাবে থাকতে হবে। গ্যাস ভেন্টিলেশনের জন্য ৬.০০ ফুট দীর্ঘ ১ ইঞ্চি ডায়ামিটারের পিভিসি পাইপ যুক্ত করতে হবে।

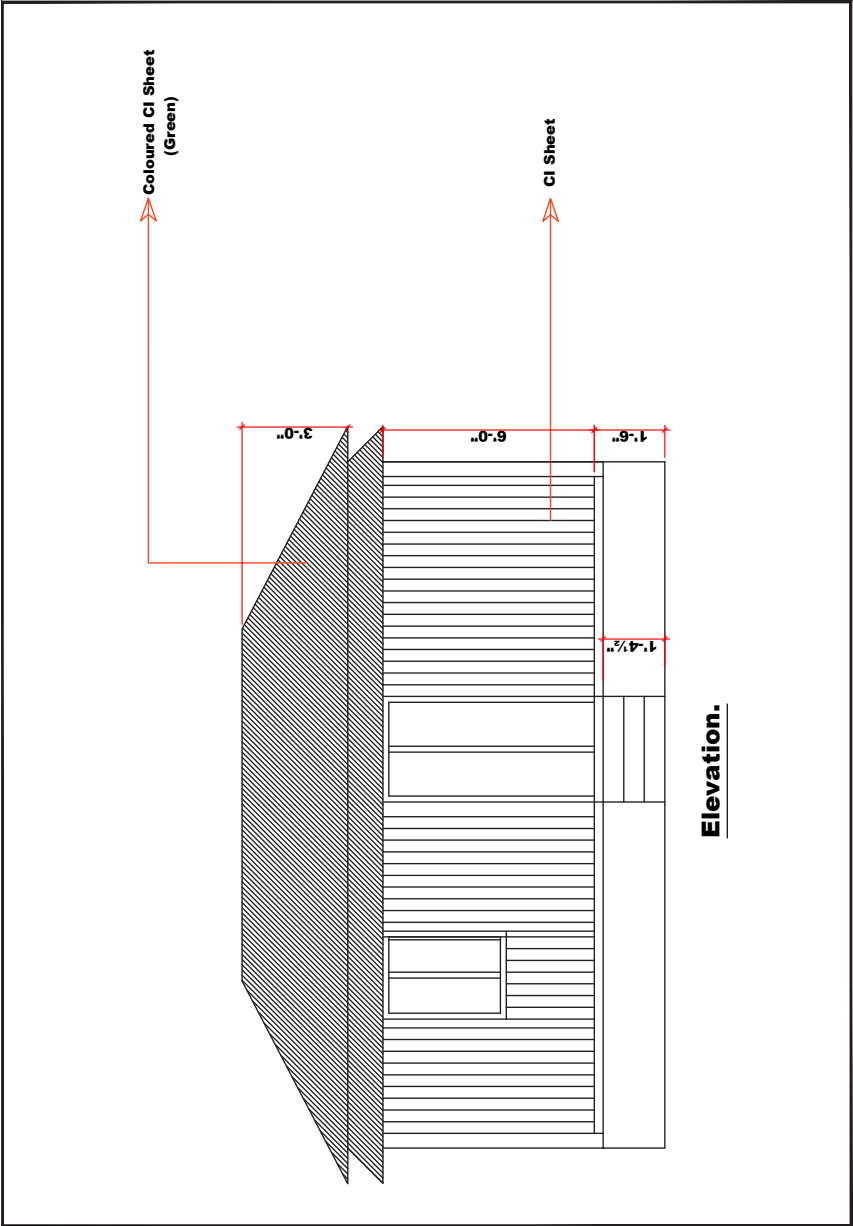
চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের গৃহের ত্রিমাত্রিক ছবি

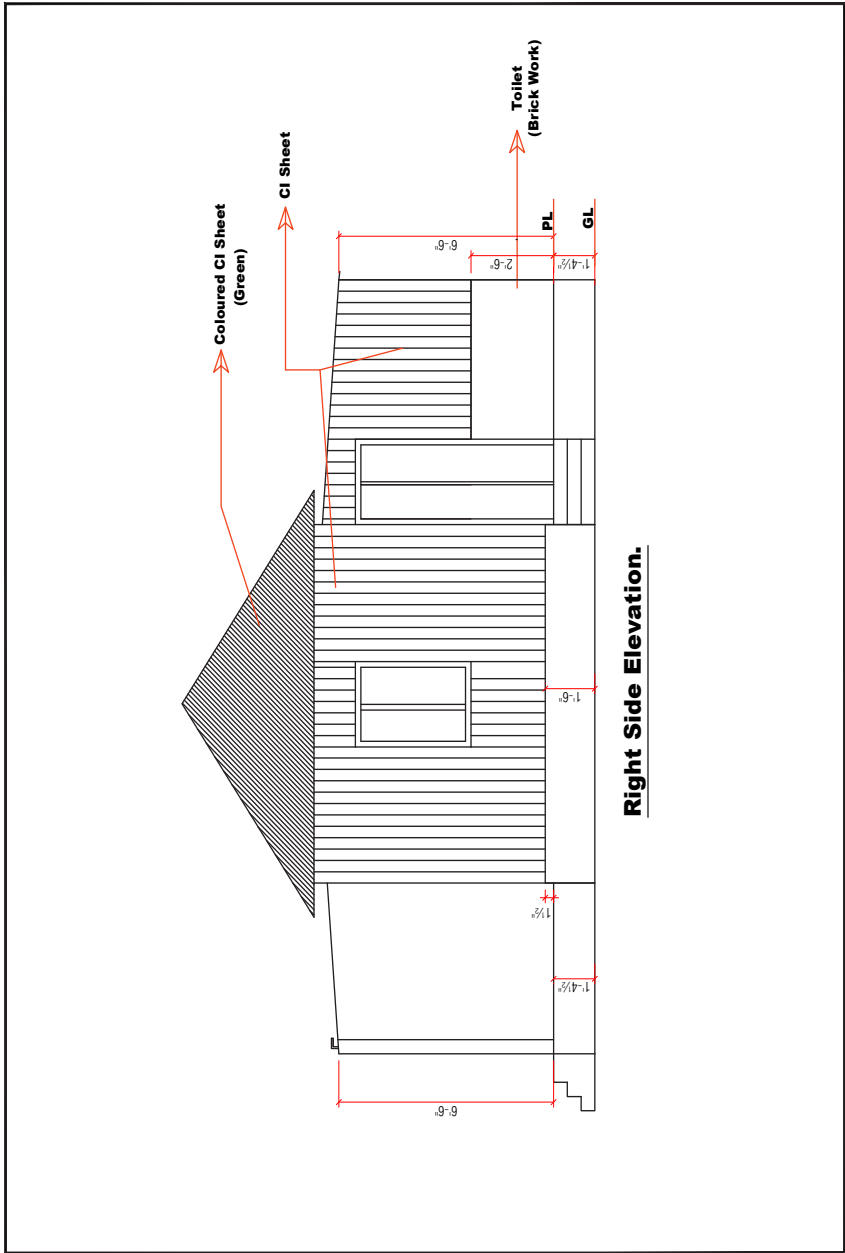




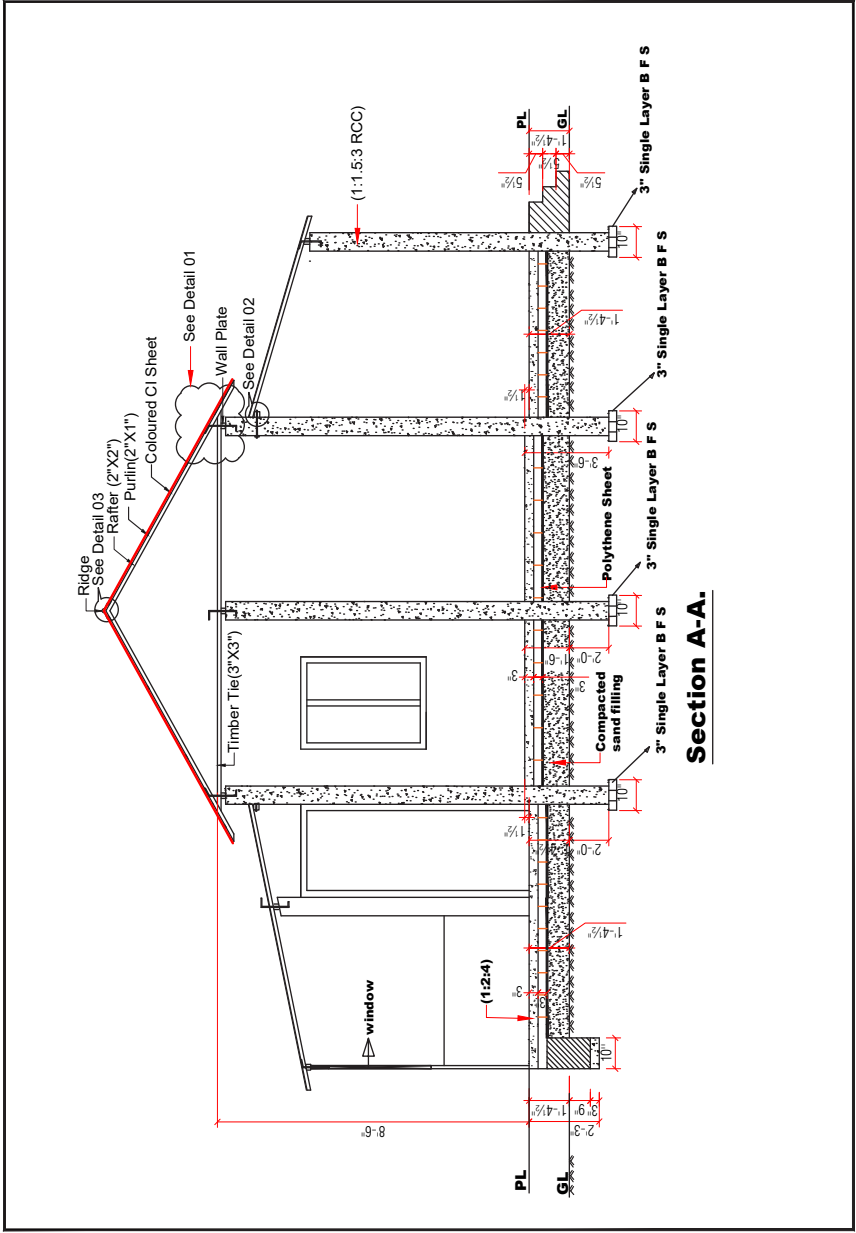
চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘরের অনুমোদিত নকশা ও প্রাক্কলন



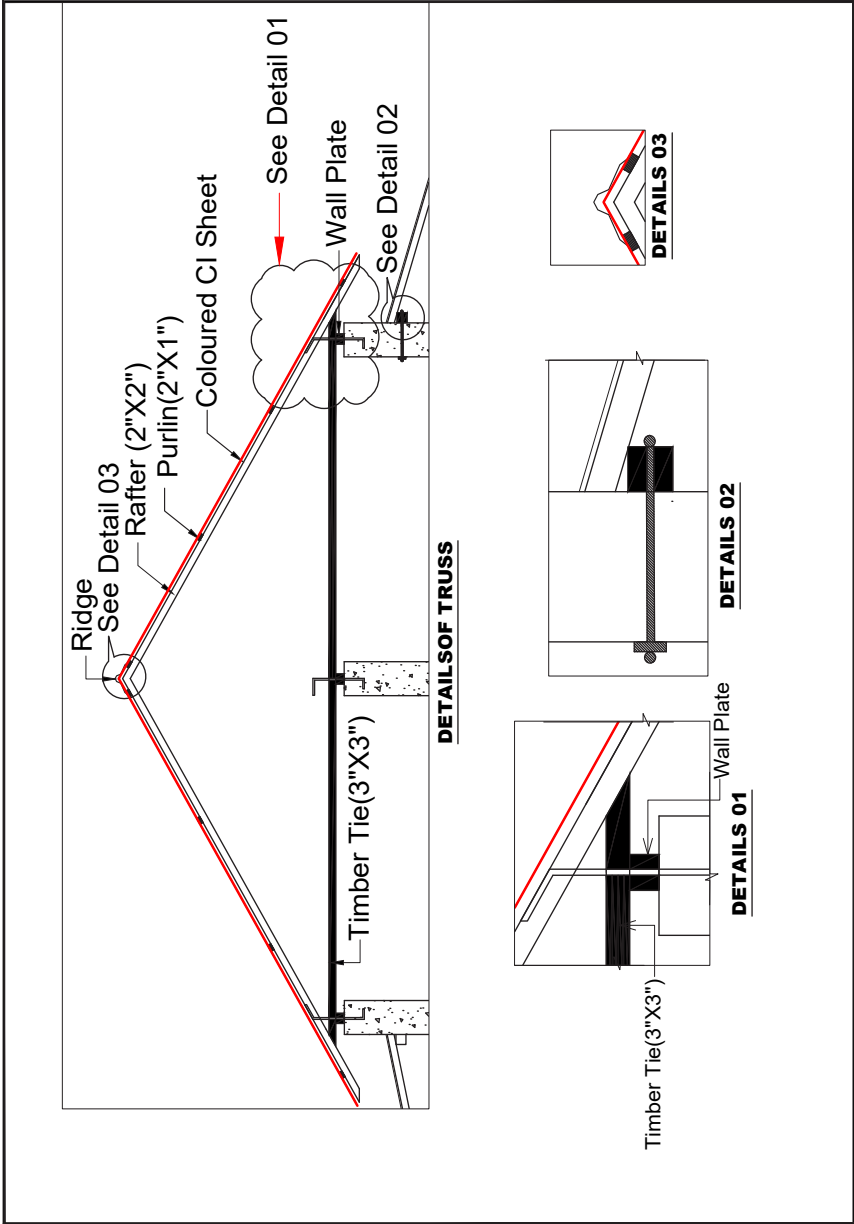




Right Side Elevation.

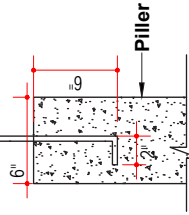
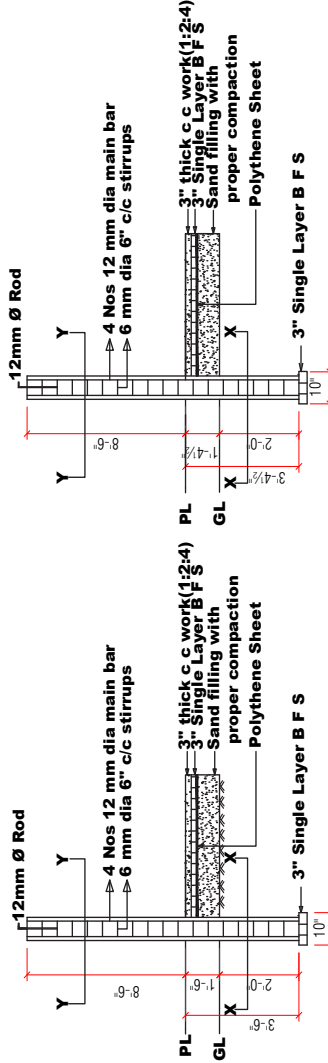


Section A-A.



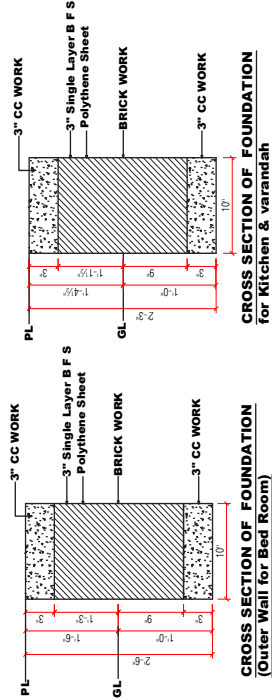
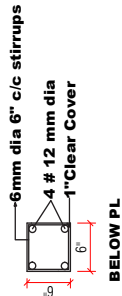
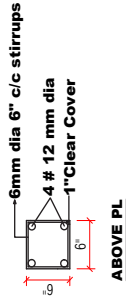
NOTE:

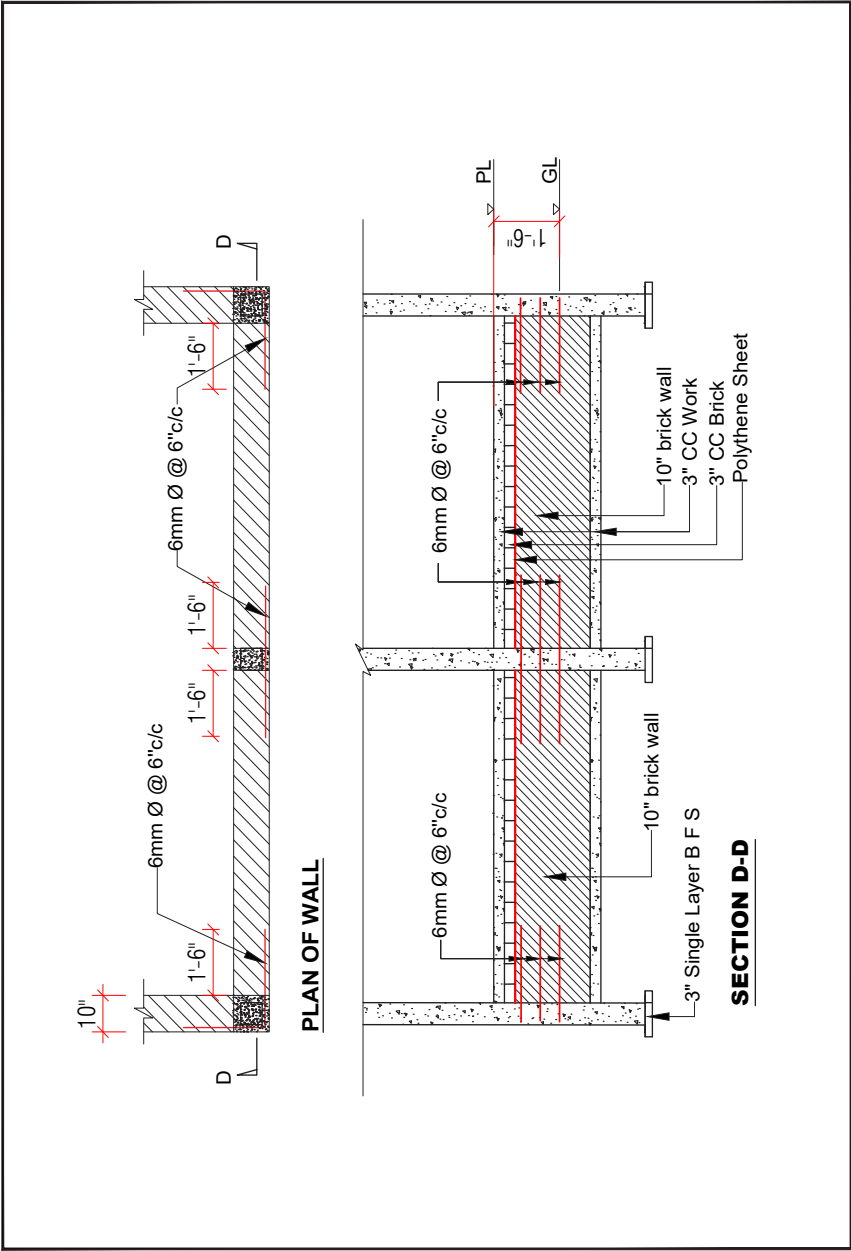
1. FOR COLUMN / POST CONCRETE CASTING BRICK AGGREGATES NEEDS TO BE 16mm DOWN GRADED.
2. FOR COLUMN/ POST CASTING STEEL SHUTTER TO BE USED
3. CONCRET RATIO TO BE 1:1½":3
4. FLOOR C.C TO BE 1:2:4 WITH TOWEL FINISHED.
5. SAND COMPACTION AT FLOOR SHOULD BE 98% OF MDD (STD)

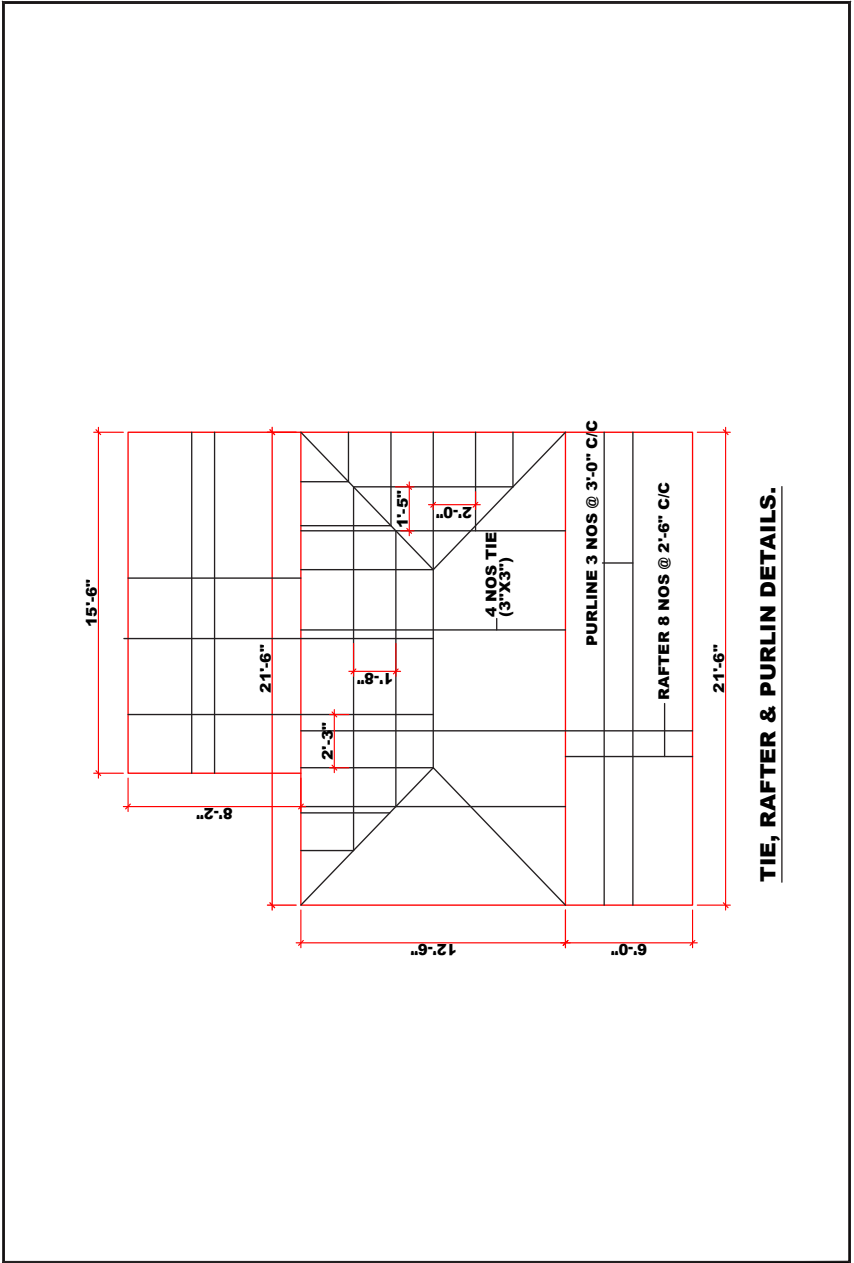


NOTE:

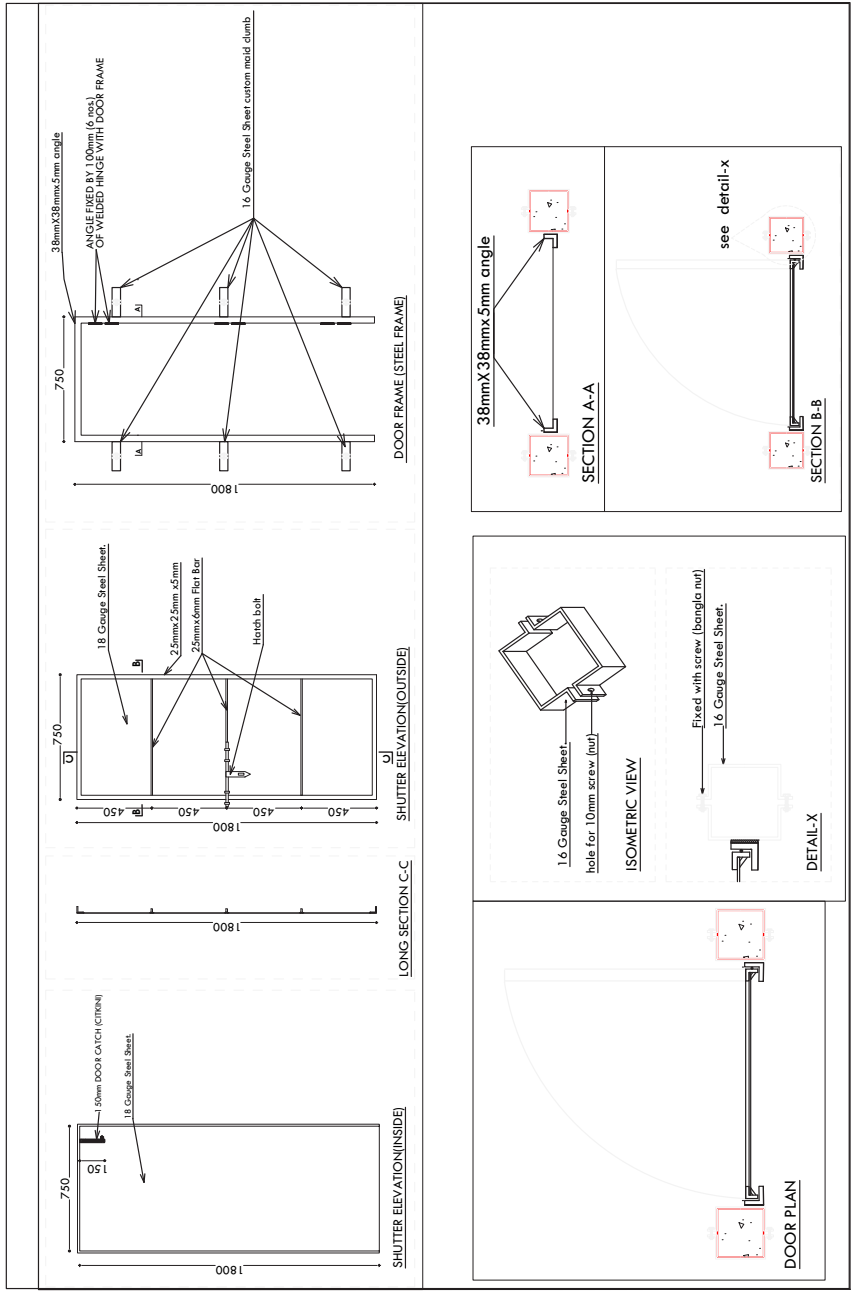
1. FOR COLUMN / POST CONCRETE CASTING BRICK AGGREGATES NEEDS TO BE 16mm DOWN GRADED.
2. FOR COLUMN / POST CASTING STEEL SHUTTER TO BE USED.
3. CONCRET RATIO TO BE 1:1½:3
4. FLOOR C.C TO BE 1:2:4 WITH TOWEL FINISHED.
5. SAND COMPACTION AT FLOOR SHOULD BE 98% OF MDD (STD)







TIE, RAFTER & PURLIN DETAILS.



Detail Estimate of CI Sheet Single House (2 Room) with Kitchen & Toilet (For Char Area)

(Based on PWD rate schedule & Market price)

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
1	PWD CES 2.1.2	Earthwork in excavation of foundation trenches, including layout, by excavating earth to the lines, grades and elevation as shown in the drawing providing center lines, local bench mark pillars, fixing bamboo spikes and marking layout with chalk powder filling baskets, carrying and disposing of all excavated materials at a safe distance designated by the E-I-C in all types of soils except rocky, gravelly, slushy or organic soil, leveling, ramming, dressing and preparing the base, etc. all complete for an initial excavation depth of 2m and an initial lead not exceeding 20m, including arranging all necessary tools and equipment at work site, etc. complete as per direction of the Engineer-in-charge.	cum	Outer Wall Kitchen Ver Partition Wall Toilet Side Filling 1/3rd of excavation	18.287 8.485 8.991 2.794	0.500 0.500 0.500 0.500	0.305 0.305 0.305 0.305	2.789 1.294 1.371 0.426	1.00 1.00 1.00 1.00	2.789 1.294 1.371 0.426		
								1.960	1.00	1.960		
										7.840	88.000	689.915
2	Analysis	Sand filling in foundation trenches and plinth with sand having F.M. 0.5 to 0.8 in 150mm layers including leveling, watering and compaction to achieve minimum dry density of 95% with optimum moisture content (Modified proctor test) by ramming each layer up to finished level as per design supplied by the design office only etc. all complete and accepted by the Engineer-in-charge.	cum	Room Floor Kitch Ver	5.437 3.608 5.437	2.694 1.932 1.270	0.300 0.266 0.266	4.394 1.854 1.837	1.00 1.00 1.00	4.394 1.854 1.837		3072.340
3	Analysis	One layer of brick flat soling in foundation or in floor with first class or picked jhama bricks	sqm	Column bottom Room-1	0.250 2.610	0.250 2.690		0.063 7.021	21	1.313 7.021		

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
		including preparation of bed and filling the interstices with local sand, leveling etc. complete and accepted by the Engineer -in-charge.		Room2 Varanda Kitchen and Toilet	2.560 5.450 3.610	2.690 1.170 1.920		6.886 6.377 6.931		6.886 6.377 6.931		
4	Analysis	Mass concrete (1:2:4) in foundation or floor with cement, sand (F.M. 1.2) and picked jhama chips including breaking chips, screening, mixing, laying, compacting to levels and curing for at least 7 days including the supply of water, electricity and other charges and costs of tools and plants etc. including NCF in floor, all complete and accepted by the Engineer -in-charge. (Cement: CEM-II/A-M)	cum	Outer Wall Kitchen Ver Partition Wall Toilet Room Floor Kitch Ver Deduction	18.287 8.485 8.991 2.794 5.437 3.608 5.437 0.150	0.250 0.250 0.250 0.500 0.076 1.113 0.530 0.150	0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076	0.347 0.161 0.171 0.106 1.113 0.530 0.525 0.002	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 -1.00	28.528 0.347 0.161 0.171 0.106 1.113 0.530 -0.002	471.35	13446.437
5	Analysis	250mm brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:6) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM III/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2), filling the interstices tightly with mortar, raking out joints, cleaning and soaking bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C.	cum	Outer Wall Kitchen Ver Partition Wall Toilet step Pillar of toilet Deduction	18.287 8.485 8.991 2.794 1.000 1.980 0.150	0.250 0.250 0.250 0.500 0.500 0.250 0.150	0.609 0.533 0.533 0.533 0.450 0.250 0.609	2.784 1.131 1.198 0.745 0.225 0.124 0.014	1.00 1.00 1.00 1.00 2.00 1.00 -	2.952 2.784 1.131 1.198 0.745 0.450 0.124 -0.288	8320.00	24558.154
6	Analysis	125mm brick work with Klin 1st class bricks/automatic machine made 1st class bricks in cement mortar (1:4) with Portland Composite cement (CEM III/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2) and	sqm	Partition Wall Toilet single layer outside	4.827 19.000	0.761 0.075		3.673 1.425	1.00 1.00	6.143 3.673	6330.96	38894.071
												5717.442

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Areal/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount	
7	Analysis	making bond with connected walls with uniform width and depth joints, true to vertical and horizontal lines in/c necessary scaffolding, raking out joints, cleaning and soaking the bricks at least for 24 hours before use, washing of sand, curing for requisite period, etc. all complete as per direction of the E-I-C. RCC:1:1.5:3; 20MPa, Brick Chips (BC): Reinforced cement concrete works with minimum cement content relates to mix ratio (tentative 1:2:4) and maximum water cement ratio 0.45 having minimum required average strength, f _{cr} = 24 Mpa and satisfied a specified compressive strength f _c = 17 Mpa at 28 days on standard cylinders as per f _c = 17 Mpa at 28 days on standard cylinders as per standard practice of Code AASHTO/ ASTM and Portland Composite Cement conforming to BDS EN 197-1 : 2003 CEM-II 42.5N sand of minimum FM 1.8 and 20mm down well graded picked brick chips (LAA value and maximum water absorption not exceeding 38 and 15% respectively) conforming to ASTM C 33 or Aggregate Grading Appendix-3 LGED Schedule of Rates or any other International recognized envelop in/c breaking chips and screening through proper sieves, centering, shuttering in position, making shuttering fully leak proof & shuttering with plain 16 BWG steel sheet fitted over 38mm thick wooden plank panels and Standard size Bamboo Props	cum	Pillar (Long)	0.150	0.150	3.657	0.082	12.00 0	0.987			
				Pillar (Short)	0.150	0.150	2.971	0.067	9,000	0.602	8740.00	13888.013	

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
		suitably braced, placing of reinforcement in position, mixing the aggregates with standard mixer machine with hopper, fed by standard measuring boxes, maintaining allowable slump of 50mm (without plasticizer) & 75mm to 100mm (when plasticizer use), pouring, casting, compacting by mechanical vibrator machine and curing at least for 28 days, removing centering-shuttering after approved specified time period, i/c cost of additional testing charges of materials and cylinders required. Excluding the cost of reinforcement and its fabrication, welding, coupling, placing, binding etc. Additional quantity of cement and Plasticizer i.e. Water reducing chemical admixture of complying type A under ASTM C 494 to reduce mixing water required for normal workability and to maintain low by the mix design from approved laboratory instruction by the Engineer) Additional quantity of cement to be added if required to attain the strength at the contractor's own cost) etc. all complete as per direction and approval of the Engineer in charge. Note : Using Concrete Mixer. In Tie Beam and Lintel : Below Plinth Level and in Ground Floor	sqm	Room Floor	5.437	2.694		14.647	1.00	14.647		
		Supplying and laying of single layer polythene sheet weighing one kilogram per 6.5 square meter in floor or any where below cement concrete complete in all respect and accepted by the EIC.		Kitch	3.608	1.932		6.971	1.00	6.971		
				Ver	5.437	1.270		6.905	1.00	6.905		
8	PWD CES 3.7									28.523	42.00	1197.963

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
9	Analysis	Supplying and fabrication of Ribbed or deformed bareinforcement for all types of RCC work including straightening, removing ruts, cleaning, cutting, hooking, bending, lepping and/or welding wherever required as directed, placing in position, tying with 22 BWG black annealed binding wire (PVC coated in case of FBEC rebar) double fold, cost of binding wire and anchoring to the adjoining members wherever necessary, supplying and placing with proper cover blocks (1:1), supports, chairs, spacers, splices or laps etc. including cost of all materials, cost of labour, cost of equipment & machinery, loading and unloading, transportation, all other incidental charges and work at all leads and lifts etc. to complete the work as per design, drawing, specifications and direction of the E-I-C. Measurement relating to nominal mass, dimensions and tolerances of various types of steel shall conform to relevant BDS/ ASTM codes. Reinforcement shall be measured only in lengths of bar as actually placed in position on standard weight i.e. 7850 kg/m ³ (BNBC Table 6.2.1) basis. No separate payment shall be allowed for Chairs of any shape & profile, spacer bar of any shape & profile, lap/ splice wastages, binding wire, concrete cover blocks etc. as the cost of these is included in the unit rate. Note: Tests for reinforcing bars shall be	kg	12mm Dia 6mm Dia 12mm Dia 6mm Dia window 10 mm 12 mm rod for anchor bolt Faoundation	3.800 0.600 3.200 0.600 0.761 0.508 0.200 1.00	0.888 0.222 0.888 0.222 0.617 0.880 0.888 0.222	4 25 4 20 6 4 3	13.498 3.330 11.366 2.664 2.817 0.710 0.666	12 12 9 9 5 21 100 21	161.971 39.960 102.298 23.976 14.086 0.447 71.040 13.986 427.764	101.00	43204.159

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
10	Analysis	<p>conducted at LGED/ BUET/ CUET/ KUET/ RUET, Grade 300 (RB 300); Ribbed or Deformed bar produced and marked as per BDS ISO 6935-2:2006 with minimum yield strength, f_y (ReH) = 300 MPa, but the tested yield strength shall not exceed f_y by more than the 125 MPa and the ratio of tested ultimate strength, f_u (Re) to tested elongation after fracture (A5.65) & minimum total elongation at maximum force (Agt) is 16% and 2.5% respectively.</p> <p>Supplying and making well matured natural seasoned solid wood works in frames of roof truss of required length and size with wall plates as per design in/c length and size with wall plates as per design in/c supplying, fabricating, hoisting, scaffolding, fitting and fixing in position with bolts and nuts for all floors etc. all complete as per direction of E-J-C. (All sizes of wood are finished) Mehaqoni/Shishu/Local sai/Sikarai or locally available equivalent quality wood</p>	cum	Wall plate	18	0.075	0.075	0.1013	1	0.10		
				Tie beam	3.2	0.075	0.075	0.0180	4	0.07		
				Rafter	2.006	0.05	0.05	0.0050	8	0.04		
				Rafter (Verandha)	1.89	0.05	0.05	0.0047	8	0.04		
				Wall plate for veranda	5.94	0.075	0.075	0.0334	2	0.07		
				Purline(Varand)	6.25	0.05	0.025	0.0078	3	0.02		
				Tie Triangle portion	2.49	0.05	0.05	0.0062	4	0.02		
				Triangle Portion rafter	1.04	0.05	0.05	0.0026	8	0.02		
				Triangle portion for rafter (av)	0.899	0.05	0.05	0.0022	10	0.02		
				Tie for ridge	2.438	0.05	0.05	0.0061	1	0.01		
				Purlin (long chala)	3.944	0.05	0.025	0.0049	8	0.04		
				Purlin(short chala) (av)	2.438	0.05	0.025	0.0030	6	0.02		
				Latrine wall	8.48	0.075	0.075	0.0477	1	0.05		

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
				plate								
				Rafter (latrine)	2.28	0.05	0.05	0.0057	4	0.02		
				Purline (latrine)	4.22	0.05	0.025	0.0053	3	0.02		
				CI fencing at wall Room 1 (front & back	5.12	0.05	0.025	0.0064	4	0.03		
				Side	2.44	0.05	0.025	0.0031	4	0.01		
				Partition Wall	2.23	0.05	0.025	0.0028	4	0.01		
				Room 2 (front & back)	2.03	0.05	0.025	0.0025	4	0.01		
				side	2.38	0.05	0.025	0.0030	4	0.01		
				Toilet	1.42	0.05	0.025	0.0018	4	0.01		
				Toilet side	1.37	0.05	0.025	0.0017	2	0.00		
				Toilet inside	1.37	0.05	0.025	0.0017	2	0.00		
				Toilet	1.42	0.05	0.025	0.0018	2	0.00		
				Toilet	2.61	0.05	0.025	0.0033	4	0.01		
										0.661	42965.05	28412.895
11(a)	Analysis	Supplying, fitting and fixing 0.36mm thick galvanized iron corrugated locally available color (Maroon, Blue, Green) sheet (Bangladesh made) having minimum weight 50 kg per bundle (2-6"width 70 – 72 ft long) roofing fitted and fixed on MSsections with 'J' hook or wooden purlins with screws, limpet washers, bitumen washers and putty etc. all complete as per direction of the E-I-C.	sqm	CI Sheet Roof	4.038	2.133		8.613	2.00	17.226		
					1.904	1.828		3.481	2.00	6.961		
					6.400	1.828		11.699	1.00	11.699		
					4.520	2.440		11.029	1.00	11.029		
										46.915	714.97	33542.912
(b)	Analysis	Supplying, fitting and fixing 0.36mm thick galvanized iron corrugated locally available sheet (Bangladesh made) having minimum weight 50 kg per bundle (2-6"width 70 – 72 ft	sqm	Fencing	18.287	2.600		47.546	1.00	47.546		
				Fencing	3.200	2.600		8.320	1.00	8.320		
				Fencing	8.485	2.000		16.970	1.00	16.970		
				PIW	2.740	1.220		3.343	1.00	3.343		

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
		long) roofing fitted and fixed on MSsections with 'J' hook or wooden purlins with screws, limpet washers, bitumen washers and putty etc. all complete as per direction of the E-I-C.		door	0.90	1.820		1.638	-3.00	-4.914		
				door	0.750	1.820		1.365	-2.00	-2.730		
				win	0.760	0.910		0.692	-5.00	-3.458		
				Wall	3.950	0.750		2.963	-1.00	-2.963		
12	Analysis	0.46mm (SWG) thick galvanized iron plain sheet ridding with 300mm lap on either side fitted and fixed with galvanized bolts and nuts etc. all complete as per direction of the E-I-C. (Maroon, Blue, Green)	m	Ridge	2.740			2.740	5	13.700	620.00 280.00	38510.990 3836.000
13	Analysis	Minimum 12 mm thick cement sand (F. M. 1:2) plaster with neat cement finishing to plinth wall (1:4) with cement up to 150 mm below ground level with neat cement finishing including washing of sand, finishing the edges and corners and curing at least for 7 days. cost of water, electricity and other charges etc. all complete in all respect as per drawing and accepted by the Engineer-in-charge. (Cement: CEM-II/A-M). Ground floor.	sqm	Outer Wall	25.700	0.518		13.313	1	13.313		
				On Single Brick	19.000	0.833		15.827	1	15.827		
				Step	1.500	1.000		1.500	2	3.000		
				Toilet Wall	4.065	0.761		3.093	2	6.187		
				Deduction	0.150	0.150		0.023	-1	-0.023		
										38.304	237.19	9085.333
14	Analysis	Supplying, fitting and fixing window Wooden frame with MS plain sheet shutter with frames & MS Rod grill etc. for all floors all complete as per direction	Eac h	Window						5.00	1950.00	9750.000
15	Analysis	Supplying fitting and fixing steel door frame & shutter with 18 BWG MS sheet/plain plate hinged to RCC columns reinforcement with 38mm x 38mm x 5mm MS Angle and 25mmx6mm flat bar stiffener and putty and painting the wdoor with two coats of synthetic enamel paint over a coat of anticorrosive	Eac h	Door D1 Door D2						2.00 1.00	4200.00 3600.00	8400.000 3600.000

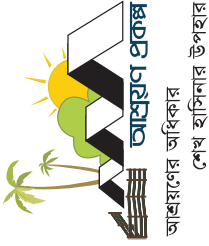
SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location/ Component	Length	Width	Height/ Depth	Area/ Volume	No	Total Qty of Works	Unit Rate	Amount
		priming, etc. all complete as per drawing and direction of E-I-C.										
16	Analysis	Supplying, fitting, fixing of uPVC hollow or solid plastic door shutter etc. all complete as per drawing and direction of E-I-C.	Eac h	Door D3						1.00	3050.00	3050.000
17	Analysis	Chemical imulsion with kerosene (like Matir tel(Alkatra) polishing to wood frames and truss by three coats over a coat of priming including putty, cleaning, finishing and polishing with sand paper etc. all complete in all floors and accepted by the Engineer-in-charge.	L/S	For Wooden Truss						1.00	1100.00	1100.000
18	Analysis	Construction of twin pit latrine, Manufacturing and Supplying of 10 nos RCC ring (inner dia. of ring 750 mm, thickness 40 mm, height 300 mm) including RCC slab with porcelain pan with footrest, necessary UPvc pipe and trap and earth cutting, filling, fixing all necessary fittings etc. including Y junction, all complete as per direction of the E-I-C. (- RCC Ring for Soak Pit = 10 nos - Earth work excavation and Sand Filling (1'-0") of 2 Nos of Soak Pit bottom - RCC Slab for Soak Pit=2 nos - Y-Junction with necessary PVC Pipe and trap 25mm dia. 6'-0 high Gas Ventilation pipe - Supplying, fitting and fixing Bangladesh pattern long pan with foot-rest made of Vitreous China and preparing the base of pan)	L/S	Toilet						1.00	6250.00	6250.000
Total Amount											290206.62	
Total Amount after deducting Contractor's profit, Vat & IT (10+9.5= 19.5%)											233616.33	
Say = Tk. 2,33,600.00												

পরিশিষ্ট

ক্রমিক নং	কাজের বিবরণ	কিউরিং শুরু করার সময়	কিউরিং এর নূন্যতম সময়
১	প্রিকাস্ট আরসিসি কলাম (১:১.৫:৩)	ঢালাইের ০৮ ঘন্টা পর	১৪ দিন
২	ইটের গাথুনি কাজ	গাথুনির ০৮ ঘন্টা পর	০৭ দিন
৩	সিমেন্ট কনক্রিট (সি সি) (১:২:৪)	ঢালাইের ০৮ ঘন্টা পর	০৭ দিন
৪	সকল প্লাস্টার কাজ	প্লাস্টারের ০৮ ঘন্টা পর	০৭ দিন

বিঃদ্রঃ সিমেন্ট এর কাজ সমাপ্ত হওয়ার ৮ ঘন্টা পর নির্মাণ কাজে পানি দিয়ে ভিজিয়ে রাখার প্রক্রিয়াকে কিউরিং বলা হয়। নির্মাণ কাজে কিউরিং এর পানি অবশ্যই পরিষ্কার এবং লবণমুক্ত হতে হবে।

পরিশিষ্ট
নামফলক



মুজিব শতবর্ষ উপলক্ষে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার উপহার

পরিশিষ্ট
স্ট্যাম্প



ফ

০৫৯০৫০৯





পরিশিষ্ট নামজারি খতিয়ান

অনুলিপি প্রাপ্তি নং: ০৪৩২ (সংশোধিত)

খতিয়ান নং ৭৬১৮

নামজারি মাসিক নং: ১,৯৪৫(IX-II)/২০২০-২১



উপজেলা / মহলা: চৌধুরী

বৌজা: সিংগুরী

জে.এস. নং: ১

জে.এস. নং:

মালিক, অফিসি প্রাচীর বা ইজারাদারের নাম ও প্রিকমা	আংশ	ওয়ার্ড	দশা নং	জমির শ্রেণী		পানের মোট পরিমাণ			আংশের মধ্যে আর জমিদানের আংশ		আংশদারী ভিত্তি পরিমাণ		নথ্য/খত বিবরণ বা অন্যথা বিধানে মতবা
				কৃষি ৫ (ক)	অফিসি ৫ (খ)	একর ৬ (ক)	শহরাল ৬ (খ)	১	২	৩	৪ (খ)	৫	
১	২	৩	৪						৭		৮ (খ)	৯	
	১	৩০	৪১৯			০	১২		০.০৪০৬		০	০.৪০	পুঁজিত মোট: ৮-১৩৬ আংশ বিটি অভিসং: ০৯৪।
১৯৪৩ ও ১৯৪৬/১৯৮১-১৯৯৩ের মোট বা পরিবর্তন তার কোনকাল এম.সম।	১,০০০								মোট		০	০.৪০	ককরা: মা: শূন্য দশমিক তার দিন শহরাল মতে।

সম্পর্কিত খতিয়ান:

আরও কিছু:

স্বয়ং পরিচয়:

আপুজের:

ইউনিয়ন কৃষি মডেল
কমিটি
জেলা/উপজেলা কৃষি অফিস
জেলা/উপজেলা:

সংক্রান্ত
জেলা/উপজেলা কৃষি অফিস
জেলা/উপজেলা:

আপুজের
জেলা/উপজেলা কৃষি অফিস
জেলা/উপজেলা:

সংক্রান্ত কৃষি মডেল
(কৃষি)
জেলা/উপজেলা কৃষি অফিস
জেলা/উপজেলা:



“বাংলাদেশের একজন মানুষও
গ্রাহহীন থাকবে না।”

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

পরিশিষ্ট
ডিসিআর নমুনা সীল

ডিসি আর এর বাম পার্শ্ব



ডিসি আর এর ডান পার্শ্ব





মুজিববর্ষ উপলক্ষে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা কর্তৃক ভূমিহীন ও ঘরহীন পরিবারকে জমি ও ঘর প্রদান



সনদপত্র

এই মর্মে প্রত্যয়ন করা যাচ্ছে যে, জনাব স্বামী/স্ত্রী
এনআইডি নম্বর (স্বামী ও স্ত্রী) ও পেশা
গ্রাম ইউনিয়ন/ওয়ার্ড ডাকঘর
উপজেলা জেলা কে/পরিবারকে মৌজায় নং
খতিয়ানের নং দাণ্ডে মুজিববর্ষ উপলক্ষে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জমিসহ দ্বিকক্ষ বিশিষ্ট একটি চরাঞ্চলের বিশেষ ডিজাইনের ঘর
উপহার প্রদান করেছেন।

তারিখ: -----, ২০২২ খ্রি.

উপজেলা নির্বাহী অফিসার
উপজেলা:

জেলা প্রশাসক
জেলা:



Tel : +88 02-48112618
Mob : +88 01711 564 666
Fax : +88 02-55029580
E-mail : ashrayanpmo@gmail.com
Web : www.ashrayanpmo.gov.bd
Facebook page : @Ashrayan2 Project