

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 of	Total Qty of Works	Unit/Rate	Amount
1	PWD CES 2.1.	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	18.287	0.500	0.305	2.789	1.00	2.789	88.000	689.915
				Kitchen	8.485	0.500	0.305	1.294	1.00	1.294		
				Ver	8.991	0.500	0.305	1.371	1.00	1.371		
				Partition Wall Toilet	2.794	0.500	0.305	0.426	1.00	0.426		
				Side Filling 1/3rd of excavation				1.960	1.00	1.960		
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	5.437	2.694	0.300	4.394	1.00	4.394	380.00	3072.340
				Kitch	3.608	1.932	0.266	1.854	1.00	1.854		
				Ver	5.437	1.270	0.266	1.837	1.00	1.837		
									8.085			
3	Analysis	One layer of brick flat soling in foundation or in floor with first class or picked jhama bricks including preparation of bed and filling the interstices with local sand, leveling etc. complete and accepted by the Engineer -in-charge.	sqm	Column bottom	0.250	0.250		0.063	21	1.313	471.35	13446.437
				Room-1	2.610	2.690		7.021		7.021		
				Room2	2.560	2.690		6.886		6.886		
				Varanda	5.450	1.170		6.377		6.377		
				Kitchen and Toilet	3.610	1.920		6.931		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	18.287	0.250	0.076	0.347	1.00	0.347	8320.00	24558.154
				Kitchen	8.485	0.250	0.076	0.161	1.00	0.161		
				Ver	8.991	0.250	0.076	0.171	1.00	0.171		
				Partition Wall Toilet	2.794	0.500	0.076	0.106	1.00	0.106		
				Room Floor	5.437	2.694	0.076	1.113	1.00	1.113		
				Kitch	3.608	1.932	0.076	0.530	1.00	0.530		
				Ver	5.437	1.270	0.076	0.525	1.00	0.525		
				Deduction	0.150	0.150	0.076	0.002	-1.00	-0.002		
									2.952			
				5	Analysis	250mm brick work with 1st class bricks in cement mortar (1:6) in foundation and plinth with Portland Composite cement (CEM II/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	18.287	0.250		
Kitchen	8.485	0.250	0.533					1.131	1.00	1.131		
Ver	8.991	0.250	0.533					1.198	1.00	1.198		
Partition Wall Toilet	2.794	0.500	0.533					0.745	1.00	0.745		
step	1.000	0.500	0.450					0.225	2.00	0.450		
Pillar of toilet	1.980	0.250	0.250					0.124	1.00	0.124		
Deduction	0.150	0.150	0.609					0.014	-21.00	-0.288		
									6.143			
6	Analysis	125mm brick work with Kiln 1st class bricks/automatic machine made 1st class bricks in cement mortar (1:4) with Portland Composite cement (CEM II/AM, 42.5N) and best quality sand (minimum FM1.2) and 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.	-sqm	Partition Wall Toilet	4.827	0.761		3.673	1.00	3.673	945.29	5717.442
				single layer outside	19.000	0.075		1.425	1.00	2.375		
									6.048			

Baba

Car: 20/05/20

Handwritten signature/initials

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location / Component	Length	Width	Height /Depth	Area / Volume	No of	Total Qty of Works	Unit/Rate	Amount
7	Analysis	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 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	cum	Pliiar (Long)	0.150	0.150	3.657	0.082	12.000	0.987	8740.00	13888.013
				Pliiar (Short)	0.150	0.150	2.971	0.067	9.000	0.602		
8	PWD CES 3.7	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.	sqm	Room Floor	5.437	2.694		14.647	1.00	14.647	42.00	1197.963
				Kitch	3.608	1.932		6.971	1.00	6.971		
				Ver	5.437	1.270		6.905	1.00	6.905		
											28.523	
9	Analysis	Supplying and fabrication of Ribbed or deformed barreinfocement for all types of RCC work including straightening, removing ruts, cleaning, cutting, hooking, bending, lapping 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 unless otherwise shown in the drawing, 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 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.	kg	12mm Dia	3.800	0.888	4	13.498	12	161.971	101.00	43204.159
				6mm Dia	0.600	0.222	25	3.330	12	39.960		
				12mm Dia	3.200	0.888	4	11.366	9	102.298		
				6mm Dia	0.600	0.222	20	2.664	9	23.976		
				window 10 mm	0.761	0.617	6	2.817	5	14.086		
				12 mm rod for anchor	0.508	0.880			21	0.447		
				bolt	0.200	0.888	4	0.710	100	71.040		
				Faoundation	1.00	0.222	3	0.666	21	13.986		

Daha

Com. [Signature]

40

SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location / Component	Length	Width	Height /Depth	Area / Volume	No of	Total Qty of Works	Unit/Rate	Amount
10	Analysis	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 the E-I-C. (All sizes of wood are finished).Mehagoni/Shishu/Local sal/Silkarai or locally available equivalent quality wood	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 varanda	5.94	0.075	0.075	0.0334	2	0.07		
				Purline(Varanda)	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		
				Purline(short chala)(av)	2.438	0.05	0.025	0.0030	6	0.02		
				Latrine wall plate	8.48	0.075	0.075	0.0477	1	0.05		
				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 rft 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 rft 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	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		
				P/W	2.740	1.220		3.343	1.00	3.343		
				door	0.900	1.820		1.638	-3.00	-4.914		

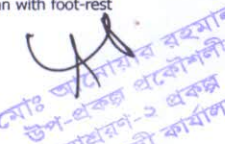
Daba

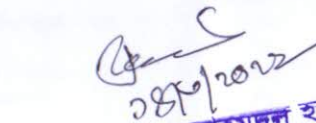
Enr. M. Wong

41


SL	Item Code No.	Description of Work	Unit	Location / Component	Length	Width	Height /Depth	Area / Volume	No of	Total Qty of Works	Unit/Rate	Amount
				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		
										62.115	620.00	38510.990
12	Analysis	0.46mm (SWG) thick galvanized iron plain sheet ridging 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	280.00	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 I window Wooden frame with MS plain sheet shutter with frames & MS Rod grill , etc for all floors. all complete as per direction	Each	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 38mmx38mmx5mm 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 priming, etc. all complete as per drawing and direction of E-I-C.	Each	Door D1						2.00	4200.00	8400.000
				Door D2						1.00	3600.00	3600.000
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.	Each	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 porcelin 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 = Taka 2,33,600.00


 মোঃ জাকিউর রহমান
 প্রকল্প প্রকৌশলী
 আশ্রয়ন-২ প্রকল্প
 প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়


 ০৪/০৭/২০২২
 মোহাম্মদ মাহমুদ হক
 উপ-প্রকল্প পরিচালক (উপসচিব)
 আশ্রয়ন-২ প্রকল্প
 প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়
 ২৩/৭/২০২২
 আবু হালেহ মোহাম্মদ কেরাউল খান
 প্রকল্প পরিচালক (মুখ্যসচিব)
 আশ্রয়ন-২ প্রকল্প
 প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

Daha


 মোঃ জাকিউর রহমান
 প্রকল্প প্রকৌশলী
 আশ্রয়ন-২ প্রকল্প
 প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

মুজিববর্ষে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক অনুমোদিত চরাঞ্চলের জন্য সংশোধিত বিশেষ ডিজাইন অনুযায়ী
এককগৃহ নির্মাণ কাজ বাস্তবায়নের অনুসরণীয় বিষয়াবলী:

সাধারণ বিষয়ঃ

- ১। সাইট সিলেকশনের ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ বন্যার লেভেল বিবেচনায় আনতে হবে।
- ২। গৃহ নির্মাণের জন্য জায়গা নির্বাচন করার ক্ষেত্রে নদী ভাঙ্গন প্রবণ এলাকা পরিহার করতে হবে। জনমানব স্তন্য চর/দ্বীপে স্থান নির্বাচন যথাসম্ভব পরিহার করতে হবে।
- ৩। গ্রোথ সেন্টার বা বাজারের সাথে যোগাযোগের বিষয়টি গৃহ নির্মাণের স্থান নির্বাচনের ক্ষেত্রে অগ্রাধিকার দিতে হবে।
- ৪। একটি একক গৃহ হতে আরেকটি একক গৃহের মাঝখানে ৮-১০ ফুট ফাঁকা 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 গুরু স্থানে মজুত করতে হবে।
- ১০। প্রি-কাস্ট পোস্ট ঢালাই ও স্থাপনসহ অন্যান্য নির্মাণ কাজ প্রকৌশলী কর্তৃক নিয়মিত তদারকি করতে হবে।
- ১১। পিআইসি কমিটির তত্ত্বাবধানে গৃহ নির্মাণ কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

কারিগরি বিষয় (নির্মাণ পদ্ধতি)ঃ

- 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। 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 × ৬ ইঞ্চি সাইজের প্রিকাস্ট পোস্ট (কলাম) তৈরী করতে হবে।
- ৩। পোস্ট (কলাম) ঢালাইয়ের ক্ষেত্রে ১ ইঞ্চি ক্লিয়ার কভার নিশ্চিত করে ১:১.৫:৩ অনুপাতে ঢালাই করতে হবে।

- ৪। কলামে ১২ মি.মি সাইজের ৪টি মেইন রড এবং ৬ মি.মি সাইজের রিং ৬ ইঞ্চি পর পর ব্যবহার করতে হবে।

- ৫। আরসিসি পোস্ট (কলাম) ঢালাইয়ের পূর্বে করণীয়

(ক) বারান্দার পোস্টের ক্ষেত্রে

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

মোঃ জাকিউর রহমান
উপ-প্রকল্প পরিচালক (উপসচিব)
আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

মোঃ জাকিউর রহমান
উপ-প্রকল্প পরিচালক (উপসচিব)
আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

(খ) রুম ও রান্নাঘরের কর্ণার পোস্টের ক্ষেত্রে-

- পোস্টের নিচ হতে ১ ফুট ৬ ইঞ্চি উপর হতে পর্যায়ক্রমে ৬ মিমি ডায়ামিটারের ৩টি করে (দুটি Direction এ) মোট ৬টি রড সেটিং করতে হবে।
- টিনের বেড়া সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ৪টি স্থানে প্রতিটিতে দুটি করে দুই Direction (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 কার্ঠের ওয়ালপ্লেট সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ১২ মিমি রড (এংকর রড) যুক্ত করতে হবে।

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

- পোস্টের নিচ হতে ১ ফুট ৬ ইঞ্চি উপর হতে 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 কার্ঠের ওয়াল প্লেট সেটিং করার জন্য ডিজাইন অনুযায়ী ১২ মিমি রড (এংকর রড) যুক্ত করতে হবে।

৬। ন্যূনতম ১৪ দিন যথাযথ কিউরিংপূর্বক পোস্টগুলো গৃহ নির্মাণ কাজে ব্যবহার করতে হবে।

৭। ঘরের লে-আউট প্রদান সম্পন্ন হলে ১০ ইঞ্চি × ১০ ইঞ্চি সোলিং এর উপরে পোস্টগুলো নির্ধারিত স্থানে জিএল হতে ২ ফুট গভীরে খাড়া ও শক্তভাবে স্থাপন করতে হবে।

৮। মূল ঘরের প্লিন্থ পর্যন্ত ব্রিক ওয়াল নির্মাণের জন্য ১৫ ইঞ্চি চওড়া এবং ১ ফুট গভীর মাটি কাটতে হবে।

৯। ফাউন্ডেশনের মাটি কাটার পর ভালোভাবে Compaction করে ১০ ইঞ্চি চওড়া ৩ ইঞ্চি পুরুত্বের ১:২:৪ সিসি ঢালাই করতে হবে।

১০। ইট ব্যবহারের পূর্বে ২৪ ঘন্টা পানিতে ভিজিয়ে রেখে এবং ২ ঘন্টা পূর্বে পানি থেকে তুলতে হবে।

১১। মূল ঘরের বাহিরের ওয়াল মাটির নীচে 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।

১২। 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 উচ্চতার ইটের গাঁথুনি করতে হবে। টয়লেটের দরজার একপাশে ১০ ইঞ্চি × ১০ ইঞ্চি ইটের কলাম তৈরী করতে হবে।

১৩। পোস্টের ৬ মি. মি ডায়ামিটারের এ্যাংকোরেজ ৩টি রড গাঁথুনির মধ্যে ভালোভাবে প্রবেশ করাতে হবে।

১৪। টয়লেটের চারপার্শ্বের দেওয়ালে পিএল এর উপর ২ ফুট ৬ ইঞ্চি উচ্চতার ৫ ইঞ্চি ইটের গাঁথুনি হবে এবং প্লাস্টার করতে হবে।

১৫। ১০ ইঞ্চি ইটের গাঁথুনি ১:৬ অনুপাত এবং ৫ ইঞ্চি গাঁথুনিতে ১:৪ অনুপাতে সিমেন্ট বালু ব্যবহার করতে হবে।

মোঃ ডি. এ. ফ. প. টেকনিক্যাল পয়েন্ট ৯.২.২২
প্রকল্প প্রকৌশলী
আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

৫০৩

মোঃ মাহমুদুল হক
উপ-প্রকল্প পরিচালক (উপসচিব)
আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

আবু ছালেহ মোহাম্মদ ফেরদৌস খান
প্রকল্প পরিচালক (মুখ্যসচিব)
আশ্রয়ণ-২ প্রকল্প
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

১৬। মূল ঘরের প্লিস্ট্রে (জিএল হতে পিএল) উচ্চতা ১ ফুট ৬ ইঞ্চি এবং বারান্দা ও টয়লেটের প্লিস্ট্রের উচ্চতা (জিএল হতে পিএল) উচ্চতা ১ ফুট ৪.৫ ইঞ্চি। অর্থাৎ মূল ঘরের পিএল এবং বারান্দা/রান্নাঘরের পিএল এর পার্থক্য ১.৫ ইঞ্চি।

১৭। গাঁথুণীর কাজ ন্যূনতম ৭ দিন যথাযথভাবে কিউরিং করতে হবে।

১৮। মূল ঘরে ১ ফুট এবং বারান্দা, টয়লেট, রান্নাঘরে ১০.৫ ইঞ্চি পুরুত্বের বালু ভরাট করতে হবে। যথাযথভাবে ফ্লোরে পানি ও দূরমুজ দিয়ে বালু কমপেকশন করতে হবে এবং ডিসিপি টেস্ট করে কমপেকশন নিশ্চিত হতে হবে।

১৯। ফ্লোরে বালু কমপেকশন 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 চারপাশে জিএল থেকে পিএল পর্যন্ত ১২ মি. মি প্লাস্টারসহ নেট সিমেন্ট ফিনিশিং করতে হবে। গৃহের চারপাশে বেড়ার ভিতরের দিকে ৫ ইঞ্চি এক লেয়ার ইটের গাঁথুণী প্লাস্টারসহ নেট সিমেন্ট ফিনিশিং করতে হবে।

২০। টিনের বেড়ার জন্য ২ ইঞ্চি × ১ ইঞ্চি কাঠের ফ্রেম তৈরী করতে হবে। টিনের বেড়ার কাজে ০.৩৬ মি.মি পুরুত্বে গ্যালভানাইজড (রঙিন টিন ব্যতীত) টিন ব্যবহার করতে হবে।

২১। রুম, বারান্দা, রান্নাঘর এবং টয়লেটের ৩ ইঞ্চি × ৩ ইঞ্চি কাঠের ওয়াল প্লেট কলামের উপরে যুক্ত করতে হবে।

২২। টিনের ছাউনীতে (চালায়) ব্যবহৃত কাঠ পরিপক্ব হতে হবে। ছাউনী কাজে ২ ইঞ্চি × ২ ইঞ্চি কাঠের রাফটার এবং ২ ইঞ্চি × ১ ইঞ্চি সাইজের কাঠের পারলিন ব্যবহার করতে হবে। ছাউনীতে (চালায়) ০.৩৬ মি. মি রঙিন 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। কাঠে তারপিন তেল (আলকাতরা) দিয়ে প্রলেপ দিতে হবে।

২৩। দরজায় ১৮ BWG পুরুত্বের স্টীল সিট, ৩৮ মি.মি × ৩৮ × ৫ মি.মি এ্যাংগেল এবং স্টিফনার (ব্রেসিং) ২৫ মি.মি × ৬ মি. মি ব্যবহার করতে হবে। পোস্টের সাথে দরজার বাহিরের এঙ্গেল ড্রয়িং এ প্রদর্শিত ক্লাম্প দিয়ে যুক্ত করতে হবে।

২৪। জানালার ফ্রেমে উলম্বভাবে ২টি এবং আনুভূমিকভাবে ৩টি (উপরে, মাঝে ও নিচে) ২.৫ ইঞ্চি × ২.০০ ইঞ্চি কাঠ ব্যবহার করতে হবে। জানালার প্রতিটি সাটার ২ ইঞ্চি × ১ ইঞ্চি ২টি উলম্ব এবং ৩টি (উপরে, মাঝে ও নিচে) আনুভূমিকভাবে কাঠ যুক্ত করতে হবে। জানালার ফ্রেমের সাথে উলম্বভাবে ৫টি ১০ মি.মি রড লাগাতে হবে যা জানালার গ্রিল হিসেবে ব্যবহৃত হবে। জানালার সাটারে ২০ BWG স্টিল সীট ব্যবহার করতে হবে।

২৫। সকল স্টীল কাজে সেটিং এর পূর্বে রেড অক্সাইড প্রলেপ আবশ্যিকভাবে দিতে হবে।

২৬। ২ পিট বিশিষ্ট ল্যাটিন ডিজাইন অনুযায়ী নির্মাণ করতে হবে। প্রতিটি পিটে ৫টি করে ১ ফুট উচ্চতার ৭৫০ মি. মি ব্যাসের ৪০ মি. মি পুরুত্বের 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।

E:DPE:New Pc-Talking Point 9.2.22

মেঃ জাকির রহমান
প্রকল্প প্রকৌশলী
আব্দুল হক
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

মোঃ আব্দুল হক
উপ-প্রকল্প পরিচালক (উপসড়ি)
আব্দুল হক
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়

আব্দুল হক
আব্দুল হক
প্রকল্প পরিচালক (যুগ্মসড়ি)
আব্দুল হক
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়