

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট

Citizen Charter

(নাগরিক সেবা ব্যবস্থা)

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়ের অধীনস্থ একটি স্বায়ত্বশাসিত প্রতিষ্ঠান। দেশীয় উপকরণ ও আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহার করে গৃহায়ন ও নির্মাণ কর্মকাণ্ডে দেশের বিদ্যমান সমস্যা সমাধানে অত্র প্রতিষ্ঠান বিশেষ ভূমিকা রাখতে সর্বদা সচেষ্ট। এ প্রতিষ্ঠানটি দেশের গৃহায়ন ও নির্মাণ বিষয়ক একমাত্র জাতীয় গবেষণা প্রতিষ্ঠান যা দেশের গৃহায়ন সমস্যা সমাধানে উপকরণ ও প্রযুক্তিসহ পরামর্শমূলক সেবা প্রদান করে থাকে। দেশের গৃহায়ন ও নির্মাণ কর্মকাণ্ডকে সুশৃঙ্খল করার লক্ষ্যে অত্র প্রতিষ্ঠান Bangladesh National Building Code (BNBC) প্রণয়ন করেছে। আবাসন সমস্যা নিরসনে দেশীয় নির্মাণ সামগ্রীর সর্বোচ্চ ব্যবহার ও গুণগতমান উন্নতকরণ, ব্যয় স্বাশ্রয়ী, নিরাপদ ও টেকসই কাঠামো নির্মাণে লাগসই পদ্ধতি ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনের লক্ষ্যকে সামনে রেখে গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়। নির্মাণ শিল্পে ব্যবহৃত উপকরণসমূহের গুণগতমান পরীক্ষা ও ভূগর্ভস্থ মাটি পরীক্ষা করে ভবন/ কাঠামো নির্মাণে সঠিক foundation বিষয়ে পরামর্শ দিয়ে থাকে। নির্মাণ সংক্রান্ত পরামর্শমূলক সেবা ও গবেষণালব্ধ প্রযুক্তি প্রয়োগে উদ্ভাবিত নির্মাণ উপকরণসমূহ বিভিন্ন সংস্থা ও ব্যক্তি পর্যায়ে সরবরাহ করা হয়ে থাকে। এসব তথ্যসেবা প্রদানের স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতার লিখিত অঙ্গীকারই হলো এই প্রতিষ্ঠানের “সিটিজেন চার্টার”।

উদ্দেশ্য ও দায়িত্ব :

- ১। দেশজ নির্মাণ উপকরণের গুণাগুণ বৃদ্ধি করে মানসম্পন্ন করতঃ নির্মাণ কাজে ব্যবহার উপযোগী করা;
- ২। প্রচলিত নির্মাণ উপকরণ সমূহের সর্বোচ্চ ব্যবহার ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনের উদ্দেশ্যে গবেষণা পরিচালনা করা;
- ৩। নির্মাণ কাজে মান সংরক্ষণের উদ্দেশ্যে প্রয়োজনীয় মান নিয়ন্ত্রন ব্যবস্থা প্রচলনের উদ্যোগ গ্রহণ;
- ৪। পাইলট প্রকল্প গ্রহণের মাধ্যমে স্বল্প ব্যয়ে গৃহ নির্মাণ উপকরণ ও নির্মাণ পদ্ধতি প্রচলন;
- ৫। গৃহায়ণ ও নির্মাণ বিষয়ে যুগোপযোগী জ্ঞান ও তথ্য আহরন এবং প্রচার;
- ৬। গৃহায়ণ ও নির্মাণ কাজে পরামর্শ প্রদান;
- ৭। গবেষণার ফলাফল পর্যালোচনা ও তার সুফল বাস্তব প্রয়োগের ক্ষেত্রে প্রচেষ্টা গ্রহণ;
- ৮। পরিবেশ বান্ধব নির্মাণ উপকরণ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি ভিত্তিক পর্যবেক্ষন ও গবেষণা পরিচালনা করা;
- ৯। আধুনিক প্ল্যান/ডিজাইন প্রবর্তন এবং ভবনাদির রক্ষণাবেক্ষণে অধিকতর কার্যকর পস্থা উদ্ভাবন;
- ১০। জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি কাউন্সিল, দেশ-বিদেশের গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে কাজ করা;
- ১১। গৃহ ও ইমারত নির্মাণ বিষয়ে সর্বাধুনিক তথ্য প্রচার;
- ১২। অন্যান্য গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়ের সহায়তায় গবেষণা ও জরিপ কার্যক্রম পরিচালনা করা;
- ১৩। গৃহ নির্মাণ বিষয়ক গবেষণা কার্যক্রমের মূল্যায়ন ও এর ফলাফলের গ্রহণযোগ্যতা তুলে ধরা;
- ১৪। গবেষণা কার্যক্রম অব্যাহত রাখতে গবেষকদের প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ দেয়া;
- ১৫। গবেষণা কার্যক্রমের প্রতিবেদন, বিজ্ঞাপন এবং অন্যান্য সাময়িকী নিয়মিত ভাবে প্রকাশ করা।

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউটের সেবা সমূহ

ক) প্রশিক্ষণঃ

নির্মাণে জনসচেতনতা বৃদ্ধির জন্য এবং নির্মাণ শ্রমিক/নির্মাণ সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিদের দক্ষ ও সুপ্রশিক্ষিত জনবল হিসাবে গড়ে তোলার জন্য প্রশিক্ষণ কর্মসূচী :-

ক্রমিক	সেবার প্রকৃতি	ফি (জনপ্রতি)	সেবা প্রদানের সময়সীমা
১।	আধুনিক নির্মাণ উপকরণ ও পদ্ধতি সম্পর্কে সঠিক ধারণা প্রদানের জন্য দেশের বিভিন্ন পলিটেকনিক ইনস্টিটিউট থেকে আগত ছাত্র/ছাত্রীদের “ইন্ডাস্ট্রিয়াল এ্যাটাচমেন্ট” বিষয়ক প্রশিক্ষণ।	নির্ধারিত হারে	১২(বার) সপ্তাহ
২।	বাড়ী নির্মাণে সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে নির্মাণ বিষয়ক কর্মসূচী “নিজের বাড়ী নিজেই করি” শীর্ষক প্রশিক্ষণ।	১,৫০০.০০ টাকা	৫(পাঁচ) দিন
৩।	নির্মাণ শ্রমিকদের দক্ষ করে তুলতে হাতে কলমে প্রশিক্ষণ কর্মসূচী।	স্পন্সর পাওয়ার সাপেক্ষে	৫(পাঁচ) দিন
৪।	স্বল্প ব্যয়ে গৃহ নির্মাণ প্রযুক্তি-১	৫,০০০.০০ টাকা	৬(ছয়) দিন
৫।	স্বল্প ব্যয়ে গৃহ নির্মাণ প্রযুক্তি-২	৫,০০০.০০ টাকা	৬(ছয়) দিন
৬।	ফেরোসিমেণ্ট প্রযুক্তি	৬,০০০.০০ টাকা	৬(ছয়) দিন

খ) পরীক্ষণ ও মান নিয়ন্ত্রন :

বিভিন্ন সরকারী/বে-সরকারী কিংবা ব্যক্তি পরিচালিত নির্মান প্রকল্প থেকে প্রেরিত ইট, বালি, সিমেন্ট, পানি ইত্যাদি নির্মান উপকরণের পরীক্ষা নিরীক্ষা ও মান নিয়ন্ত্রনঃ-

Test of Building Materials (Chemical)				
Sl.	Description	Unit	Rate in Taka	Time required
A. Cement:				
1.	Determination of oxides of Silicon, Aluminium, Iron, Calcium etc.	Per Sample/ion	300/-	15 Days
2.	C ₃ S	Per Sample/ion	1,000/-	
3.	C ₂ S	Per Sample	1,000/-	
4.	C ₃ A	Per Sample	1,000/-	
5.	C ₄ AF	Per Sample	1,000/-	
6.	LSF	Per Sample	1,000/-	
7.	Free lime	Per Sample	1,000/-	
8.	L.O.I	Per Sample	100/-	
B. Aggregate:				
Sl.	Description	Unit	Rate in Taka	Time required
1.	Determination of ion like Cr ⁻ , SO ₃ ⁻ , PO ₄ ⁻ , Na ⁺ , Ca ⁺⁺ etc.	Per Sample/ion	300/-	7 Days
2.	Organic impurities (qualitative)	Per Sample	100/-	
3.	Mica	Per Sample	500/-	
4.	Alkali reactivity	Per Sample	4,000/-	
C. Lime :				
1.	Determination of calcium oxide, iron etc.	Per Sample/ion	300/-	7 Days
D. Brick/Sand Refractory Brick:				
1.	Determination of water soluble salt.	Per Sample	200/-	7 Days
2.	Moisture content	Per Sample	100/-	
3.	Loss on ignition	Per Sample	100/-	
4.	Determination of Silica, Alumina, Iron etc.	Per Sample/ion	300/-	
E. Cement Mortar:				
5.	Cement-Sand ratio	Per Sample	200/-	3 Days
F. Cement Concrete:				
6.	Ingredients ratio determination	Per Sample	400/-	3 Days
G. Water:				
1.	pH value	Per Sample	100/-	7 Days
2.	Total suspended matter	Per Sample	100/-	
3.	Total dissolved matter	Per Sample	100/-	
4.	Determination of Ca, Mg, Cl, SO ₄ , Fe etc./Each ion	Per Sample/ion	300/-	
5.	Alkalinity	Per Sample	200/-	
6.	Total hardness	Per Sample	400/-	
H. Paint/Paint Materials :				
1.	Volatile matter	Per Sample	200/-	15 Days
2.	Weight per 10 liters	Per Sample	100/-	
3.	Spreading capacity	Per Sample	500/-	
4.	Resistance to heat	Per Sample	500/-	
5.	Resistance to water	Per Sample	200/-	
6.	Resistance to petrol (100 Octane)	Per Sample	200/-	
7.	Residue on sieve	Per Sample	100/-	
8.	Resistance to dry rubbing	Per Sample	100/-	
9.	Recoating properties	Per Sample	100/-	
10.	Wash ability.	Per Sample	100/-	
I. Soil/Clay :				
1.	pH value	Per Sample	100/-	7 Days
2.	Determination of Silicon Ca, Mg, Fe etc.	Per Sample	300/-	
3.	Suitability for brick	Per Sample/ion	5,000/-	
4.	Organic matter (qualitative).	Per Sample	100/-	

J. Bitumen & Bituminous Materials:

1.	Water content	Per Sample	200/-	7 Days
2.	Specific gravity	Per Sample	200/-	
3.	Ash content	Per Sample	200/-	
4.	Solubility in organic solvent (CCl ₄)	Per Sample	200/-	
5.	Penetration	Per Sample	200/-	2 Days
6.	Residue by evaporation	Per Sample	200/-	15 Days
7.	pH value	Per Sample	200/-	
8.	Settlement	Per Sample	200/-	
9.	Cement mixing	Per Sample	1,000/-	
10.	Coating ability & water resistance	Per Sample	1,000/-	
11.	Freezing	Per Sample	200/-	
12.	Storage stability	Per Sample	100/-	

Test of Building Materials (Physical & Mechanical)

Sl.	Description	Unit	Rate in Taka	Time required
A. Aggregate :				
1.	Absorption/ Specific gravity.	1	850.00	5 days
2.	Aggregate Crushing Value (ACV)	1	1100.00	1 day
3.	Organic Impurities	1	800.00	4 days
4.	Flakiness Index (FI)	1	800.00	1 day
5.	Los Angeles Abrasion	1	850.00	1 day
6.	Clay Lump and Friable Particles	1	550.00	3 days
7.	Elongation Index (EI)	1	800.00	1 day
8.	Sieve Analysis (coarse aggregate)	1	400.00	1 day
9.	Sieve Analysis (Fine aggregate)	1	350.00	1 day
10.	Materials Finer than Sieve no. 200 by Washing	1	500.00	1 day
11.	Soundness with Na ₂ SO ₄	1	3500.00	12 days
12.	Soundness with MgSO ₄	1	3500.00	1 day
13.	Ten Percent Fines (10% fines)	1	1800.00	1 day
14.	Crushing strength of Boulders	1	1000.00	1 day
15.	Unit Weight	1	350.00	1 day
16.	Void ratio	1	350.00	1 day
17.	Total Moisture Content	1	300.00	2 days

B. Bricks, Tiles, Refractory Bricks :

Sl.	Description	Sample Size/Unit	Rate (Tk.)	Time required
1.	Absorption	5	400.00	3 days
2.	Crushing Strength	5	750.00	1 day
3.	Efflorescence	10	500.00	8 days
4.	Size and Shape	5	400.00	1 day
5.	Modulus of Rupture	5	250.00	1 day

C. Cement :

Sl.	Description	Sample Size/Unit	Rate (Tk.)	Time required
1.	Compressive Strength (3, 7, 28 days)	1 Set	900.00	28 days
2.	Tensile Strength (3, 7, 28 days)	1 Set	900.00	28 days
3.	Setting Time	1	900.00	1 day
4.	Fineness by the 100/200 sieve	1	500.00	1 day
5.	Normal Consistency of water	1	200.00	1 day
6.	Specific gravity	1	500.00	1 day
7.	Specific Surface	1	500.00	2 days
8.	Autoclave Expansion	1	500.00	7 days
9.	Flexural Strength of cement mortar	1	300.00	1 day

D. Cement Concrete :

1.	Compressive strength of Cylinders	1	125.00	1 day
2.	Compressive strength of Cube	1	100.00	1 day
3.	Concrete Cylinders (Casting & Testing)	1	300.00	8 days
4.	Concrete Cube (Casting & Testing)	1	300.00	7 days
Sl.	Description	Sample Size/Unit	Rate (Tk.)	Time required
5.	Making, Accelerated Curing & Testing Cylinders	4	1,000.00	1 day
6.	Slump Test	1	500.00	1 day
7.	Unit weight, Yield & Air Content	1	300.00	1 day
8.	Impact Hammer Test (Add Tk. 2000/- for field Visit)	Spot	200.00	1 day
9.	Split Cylinder	4	400.00	1 day
10.	Concrete beam in flexure	1	1100.00	1 day
11.	Design of concrete mix	Strength	5,000.00	1 day

E. Steel Materials/M.S. Bar :

Sl.	Description	Samples Size	Rate (Tk.)	
1	Weight of M.S. bar	1	100.00	1 day
2	180° Bend	1	100.00	1 day
3	Stress-Strain curve	1	500.00	1 day
4.	Tension & elongation	1	250.00	1 day

A. Field Exploration:**Sub-Soil Investigation Details**

Sl.	Description of Item	Unit	Rate per Test (Tk.)	Duration for each test (Working Day)	Remarks
1	Specific Gravity	Each	750.00	4	Total time depends on no. of boring, depth and site conditions.
2	Natural Moisture Content	Each	75.00	3	
3	Sieve Analysis	Each	280.00	4	
4	Sieve and Hydrometer Combined Analysis (Including Sieve & Sp. Gr.)	Each	1,800.00	5	
5	Unit Weight (Wet. & Dry)	Each	375.00	3	
6	In-situ Density Test	Each	2,250.00	2	
7	Liquid Limit & Plastic Limit	Each	1,050.00	5	
8	Shrinkage Limit	Each	480.00	5	
	Unconfined Compression Test				
9	I. Undisturbed	Each	1,125.00	4	
	II. Remolded	Each	900.00	4	
10	Compaction Test				
	I. Standard AASHO	Each	1,875.00	5	
	II. Modified AASHO	Each	2,025.00	5	
11	Consolidation Test	Each	3,000.00	12	
	Direct Shear Test				
12	I. Consolidated Undrained	Each	1,650.00	4	
	II. Unconsolidated Undrained	Each	1,500.00	4	
	Triaxial Shear Test				
13	Unconsolidated Undrained	Each	1,500.00	4	
	Permeability				
14	I. Cohesive	Each	2,400.00	6	
	II. Non-Cohesive	Each	1,125.00	4	
15	Preparation of Final Report (Each set of three copies)	Each set	3,000.00	10	

B. Laboratory Test and Report Preparation:

Sl.	Description of Item	Unit	Rate (Tk.)
1	Specific Gravity	Each	750.00
2	Natural Moisture Content	Each	75.00
3	Visual Inspection and Classification Soil Sample	Each	56.00
4	Sieve Analysis	Each	280.00
5	Sieve and Hydrometer Combined Analysis (Including Specific Gravity)	Each	1800.00

Sl.	Description of Item	Unit	Rate (Tk.)
6	Unit Weight (Wet and Dry)	Each	375.00
7	In-situ Density Test	Each	2250.00
8	Liquid Limit & Plastic Limit	Each	1050.00
9	Shrinkage Limit	Each	480.00
10	Void Ratio and Degree of Saturation	Each	890.00
11	Unconfined Compression Strength Test		
	i) Undisturbed	Each	1125.00
	ii) Remolded	Each	900.00
12	Compaction Test		
	i) Standard AASHO	Each	1875.00
	ii) Modified AASHO	Each	2025.00

খ) প্রতিষ্ঠানের উদ্ভাবিত নির্মাণ উপকরণ সরবরাহ করণ :-

ইন্ডাস্ট্রিয়াল, কোম্পানী ও ব্যক্তি মালিকানাধীন প্রতিষ্ঠানকে নির্মাণ উপকরণ সরবরাহ করণ।

Sl.	Description	Unit	Rate (Tk.)
1.	Precast Ferrocement Channel Roof/Floor	Per m ²	1612.00
2.	Ferrocement Folded Plate Roof.	Per m ²	1180.00
3.	Ferrocement L - Panel Roof.	Per m ²	1290.00
4.	Ferrocement Corrugated Roof.	Per m ²	1076.00
5.	Prestressed Hollow Slab for Roof/Floor.	Per m ²	1722.00
6.	Sand cement Hollow Block	Per m ²	484.00
7.	Rat Trap Brick Wall	Per m ²	645.00
8.	Ekra Wall	Per m ²	376.00
9.	R.C.C./Ferrocement Door and Window Frame	Per m	328.00
10.	Micro Pile up to 7.60m and X-sectional Size 17.50cm by 17.50cm (Service Charge only).	Per m	66.00
11.	RCC. Precast Post. (15cm x 15cm hollow)	Per m	410.00
12.	RCC. Pocket Footing.	Per No.	600.00
13.	Ferrocement Water Tank (1800 litre)	Per No.	10500.00
14.	Ferrocement Water Proofing in-place of Conventional Lime Terracing.		
	i) In-situ Technique	Per m ²	646.00
	ii) Using Precast tile	Per m ²	753.00

- বাজার দরের সাথে সম্পর্কযুক্ত।
- উপকরণসমূহ চাহিদার ভিত্তিতে মূল্য পরিশোধ পূর্বক তৈরী করে সরবরাহ করা হয়। ফেরোসিমেণ্ট পানির ট্যাংক সরবরাহ করার জন্য ৭(সাত) দিন এবং অন্যান্য উপকরণ সরবরাহ করার জন্য ন্যূনতম ৩০(ত্রিশ) দিন সময় প্রয়োজন।

ঘ) পরামর্শমূলক সেবা প্রদান :-

নির্মাণে নানা রকম সমস্যা এবং Low cost/Light weight নির্মাণ উপকরণ প্রস্তুতকরণ এবং Low cost Building সম্পর্কে পরামর্শমূলক সেবা প্রদান।

- Architectural, Structural Design and Planning services
- Consultancy service for alteration, repair and strengthening work of old buildings.
- Alternative to Conventional Lime-terracing
- Consultancy for Low-cost housing using HBRI innovative elements.
- Protection of roof & wall against dampness
- Retrofitting of column, beam, slab and foundation for increasing their strength and load carrying capacity.
- Improvement and re-strengthening of house top and underground water reservoir.

উপরোক্ত বিষয় সমূহের পরামর্শমূলক সেবা প্রদানের ফি কাজের পরিমান, কাজের ধরণ ও কাজের অবস্থানের প্রেক্ষিতে ধার্য করা হয়।

বিঃ দ্রঃ সিটিজেন চার্টারের এটাই প্রথম প্রকাশনা। সিটিজেন চার্টারের পরিবর্তন, পরিবর্ধন, নুতন বিষয়াদি সংযোজন-বিয়োজন ইত্যাদি একটি চলমান প্রক্রিয়া। অত্র প্রতিষ্ঠান এই বিষয় সমূহকে যথাযথ বিবেচনায় এনে সিটিজেন চার্টার প্রকাশ করল। সময়ের প্রয়োজনে এই চার্টারে বিধৃত সেবা প্রক্রিয়া এবং তথ্যাদি হাল নাগাদ করার প্রক্রিয়া অব্যাহত থাকবে।