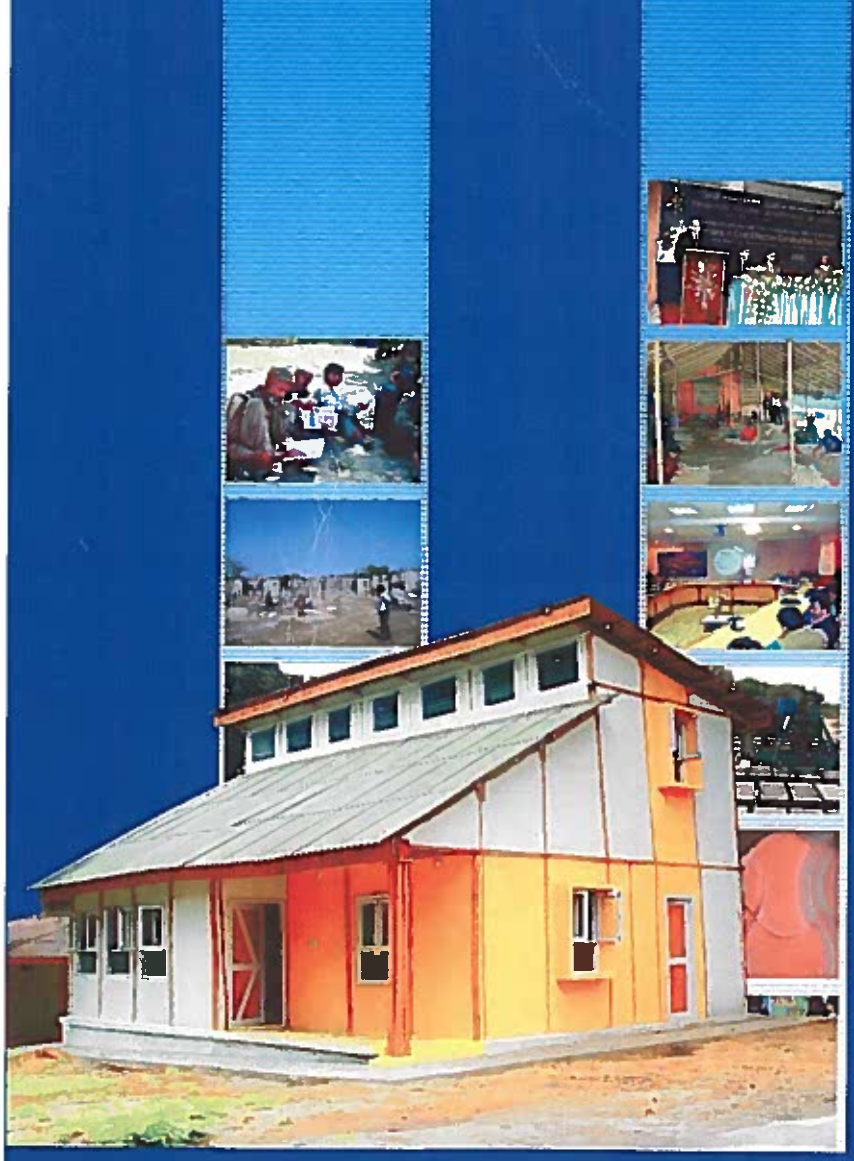
वार्षिक रिपोर्ट
Annual Report

2007 – 2008



bmtpc

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्

आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार

Building Materials and Technology Promotion Council

Ministry of Housing & Urban Poverty Alleviation, Govt. of India

वार्षिक रिपोर्ट
2007–2008

bmtpc

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्

आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार
कोर–5ए, प्रथम तल, इंडिया हेबिटेट सेंटर, लोधी रोड,
नई दिल्ली–110003

प्राक्कथन

यह मेरे लिए हर्ष का विषय है कि मैं निर्माण सामग्री और प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद की वर्ष 2007-08 के लिए अट्ठारहवीं वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत कर रहा हूँ । भवन सामग्रियों और निर्माण क्षेत्र की समस्याओं के प्रत्युत्तर में परिषद ने वर्ष के दौरान अपने ऐसे कार्यकलापों पर जोर दिया जिसे भवन सामग्रियों और निर्माण क्षेत्र के सुस्थिर विकास में आने वाली कमियों का पता लगाकर उन्हें दूर किया जा सके और प्रमाणिक नवीन प्रौद्योगिकियों की बेहतर स्वीकार्यता के लिए उचित कार्यनीतियों विकसित करने के लिए संबंधित एजेंसियों के साथ अपने प्रयासों को समन्वित किया है ।

परिषद ने नवीन और आपदा रोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों को महाराष्ट्र, उत्तराखण्ड, तमिलनाडु, कर्नाटक और छत्तीसगढ़ राज्यों में प्रदर्शन आवास परियोजनाओं के जरिए प्रदर्शित किया है । उत्तराखंड(100 यूनिट) और महाराष्ट्र(70 यूनिट) में परियोजनाएं पूरी कर ली गई हैं और इन्हें संबंधित राज्य सरकारों को सौंप दिया गया है । छत्तीसगढ़, तमिलनाडु और कर्नाटक की परियोजनाएं अलग-अलग अंतिम चरणों में हैं । विभिन्न क्षेत्रों में प्रदर्शन आवासों के निर्माण के लिए इन परियेाजनाओं को शुरु करने के पीछे परिषद का दोहरा उद्देश्य था । पहला यह कि इस संबंध जागरुकता को बढ़ाया जाए और दूसरा यह कि नवीन, लागत प्रभावी, हरित और आपदारोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के संबंध में व्यापक स्तर पर जानकारी प्रदान की जाए । वर्ष के दौरान परिषद ने विभिन्न क्षेत्रों में भारतीय मानकों के अनुसार लागत प्रभावी ढंग से भूकंप रोधी विशेषताओं वाले हवादार मकानों के लिए टैम्पलेट तैयारी संबंधी परियोजना पर कार्य शुरु किया है ।

परिषद ने नवीन आपदारोधी भवन प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन, विकास और अनुप्रयोग अपने मुख्य मैन्डेट के दायरे में ही बहु आयामी दृष्टिकोण अपनाकर विभिन्न राज्यों/संघ शासित प्रदेश सरकारों से प्राप्त विस्तृत परियोजना रिपोर्टों (डीपीआर) के मूल्यांन के जरिए जवाहरलाल नेहरु राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) के कार्यान्वयन में अपनी भूमिका जारी रखी है । डीपीआर की गुणता को बेहतर बनाने के लिए परिषद ने आंतरिक आवास डिजाइन, समूह आवास, परिवेश कालोनी विन्यास, अलग अनौपचारिक क्षेत्र बाजार तथा जीविका केन्द्र, सामुदायिक केन्द्र आदि के लिए अनेक डिजाइन विकल्प विकसित किए । परिषद को शहरी गरीबों हेतु बुनियादी सेवा(बीएसयूपी) और एकीकृत आवास तथा स्लम विकास कार्यक्रम (आईएचएसडीपी) के अंतर्गत परियोजनाओं की निगरानी करने के लिए भी मानीटरिंग एजेंसी के रुप में अभिनामित किया गया है । इस संबंध में भारत सरकार के आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के जेएनएनयूआरएम निदेशालय के साथ एक करार किया गया है । परिषद द्वारा दी जाने वाली सेवाओं के दायरे के तहत बीएमटीपीसी में एक समर्पित मानीटरिंग सेल का गठन किया जा रहा है । परिषद ने जेएनएनयूआरएम के तहत बीएसयूपी और आईएसएसडीपी हेतु परियोजनाओं के विकास में शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) के म्यूनिसिपल कार्यकर्त्ताओं के क्षमता निर्माण के क्षेत्र में भी भूमिका निभाई ।

परिषद ने आपदा-न्यूनीकरण और प्रबंधन के क्षेत्र में अपने सक्रिय दृष्टिकोण के द्वारा स्टेकहोल्डरों की आंकाक्षाओं को पूरा किया है । परिषद मॉडल भवन उपनियमों और विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा बाद में भवन उपनियमों के संशोधनों के संबंध में जानकारी प्रदान करने हेतु गृह मंत्रालय के महत्वपूर्ण संसाधन संस्थान की अपनी भूमिका भी निभाई । रिट्रोफिटिंग प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन के उद्देश्य से बीएमटीपीसी ने दिल्ली में चार एमसीडी स्कूल भवनों का भूकंपयी सुदृढ़ीकरण का कार्य पूरा कर लिया है । बल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया के सीडी रुप पर कार्य करने के अलावा, पीयर-ग्रुप के दिशानिर्देशों के तहत परिषद राज्य/संघ शासित प्रदेश वार वल्लनरेबिलिटी एटलसें भी तैयार कर रही है ।

वर्ष के दौरान परिषद ने त्रिपुरा, नागालैंड और मेघालय में प्रदर्शन ढांचों के निर्माण द्वारा बांस आधारित निर्माण प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन पर जोर देना जारी रखा । परिषद ने बुआलपुइ (मिजोरम) में एक और बांस चटाई उत्पादन केन्द्र की स्थापना की जबकि सोहकरनात्लुह, मेघालय में केन्द्र की स्थापना का कार्य अग्रिम चरण में है। वर्ष के दौरान परिषद ने अरुणाचल प्रदेश और केरल में बांच चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना की प्रक्रिया भी शुरु की है ।

विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर परिषद ने यूएन-हैबिटाट द्वारा यथा चयनित "एक सुरक्षित शहर ही वास्तविक शहर है" थीम पर "बिल्डिंग मैटीरियल न्यूज" का विशेषांक निकाला । पूर्व वर्ष की भांति परिषद ने विकलांग बच्चों के लिए पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन किया और विश्व पर्यावास दिवस समारोह के दौरान विजेताओं को सम्मानित किया ।

परिषद की वेबसाइट नियमित रुप से अद्यतन रहने के दुनियाभर में विभिनन क्षेत्रों के व्यावसायिकों द्वारा देखी जा रही है और अभिनव निर्माण सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में इसका प्रयोग संदर्भ स्रोत के रुप में किया जा रहा है ।

लागत प्रभावी और अपशिष्ट आधारित निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के बारे में भारत भर में विशेषकर वास्तुकीय और इंजीनियरी कालेजों के छात्रों को जानकारी देने के लिए परिषद देश के विभिन्न भागों में स्थाई प्रदर्शन केन्द्रों की स्थापना करती रही है । वर्ष के दौरान सम्राट अशोक प्रौद्योगिकी संस्थान, विदिशा, मध्य प्रदेश और स्कूल ऑफ प्लानिंग एण्ड आर्किटेक्चर, नई दिल्ली में स्थाई प्रदर्शन केन्द्रों की स्थापना की गई । नई निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के आने और प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को कम करने के लिए आपदा रोधी निर्माण की जरुरतों को देखते हुए यह महत्वपूर्ण है कि कार्यरत व्यावसायिक अपनी जानकारी को अद्यतन रखें और सभी कामगारों को इस संबंध में प्रशिक्षण प्रदान किया जाए । बीएमटीपीसी, निर्माण सामग्री के क्षेत्र में हुई प्रगति से संबंधित विषयों पर कार्यरत व्यावसायिकों और निर्माण कर्मियों के लिए नियमित आधार पर स्तरित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने की दिशा में कार्य करता रहा है ।

परिषद ने विभिन्न देशों से विदेशी प्रतिनिधिमंडलों के दौरे आयोजित करके अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के क्षेत्र में कार्यकलापों को पर्याप्त महत्व दिया है । भारत में अभिनव लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों पर अनेक अंतर्राष्ट्रीय कार्यशालाएं आयोजित करने के अलावा परिषद ने अफ्रीका में सुस्थिर आवास के लिए अभिनव निर्माण सामग्री और निर्माण प्रौद्योगिकियों पर अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी सह संगोष्ठियां आयोजित करने की योजना बनाई है । इन घटनाओं का आयोजन अगली वित्त वर्ष के दौरान किया जाएगा । आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय ने परिषद से, भारत अफ्रीका तकनीकी सहयोग कार्यक्रम हेतु विस्तृत प्रस्ताव तैयार करने के लिए कहा है ।

अभिनव निर्माण प्रौद्योगिकियों के विकास पर मुख्य जोर देते हुए परिषद ने विशिष्ट परियेाजनाएं पूर्ण की हैं जैसे कि दो मंजिला बांस के मकान के निर्माण के लिए प्रौद्योगिकी का विकास, "रुफिंग के लिए बांस चटाई रिज कैंप का विकास", "बांस आधारित सामग्री के प्रयोग से प्रीफैब्रिकेटिड माडयूलर मकानों का विकास", " ग्रेनाइट स्लरी वेस्ट से फर्श/दीवार टाइलों और पेवर्स का विकास" आदि । परिषद ने आम लोगों के लिए लागत प्रभावी प्रौद्योगिकी के संकलन की तैयारी के आलवा निर्माण तथा डिमोलिसन कचरे की रिसाइक्लिंग हेतु प्रौद्योगिकी के विकास की परियोजना का कार्य भी शुरु कर दिया है ।

बीएमटीपीसी द्वारा शुरु किए गए तथा निष्पादित अनेक कार्यक्रमों के लिए अध्यक्षता, प्रबंध मण्डल के सदस्यों और कार्यकारिणी समिति के अध्यक्ष व सदस्यों और आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय से प्राप्त बहुमूल्य मार्गदर्शन व सतत प्रोत्साहन का मैं विशेष उल्लेख करना चाहता हूँ । विशेष रुप से योजना आयोग, शहरी विकास पर बनी स्थायी संसदीय समिति, जेएनएनयूआरएम, मिशन निदेशालय, आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, विभिन्न राज्य सरकारों, नगर निगमों, स्थानीय शहरी निकायों, गृह मंत्रालय, डोनर मंत्रालय, कृषि मंत्रालय, एनडीएमए, एनआईडीएम, एमओएस एण्ड पीआई, डीएसटी, सीएसआईआर, आईआईटी, सीईपीटी, आईपीआईआरटीआई, सीबीटीसी, सीबीआरआई, एसईआरसी, एसपीए, हडको, बीआईएस, एनएचबी, सीपीडब्ल्यूडी, एनएसआईसी, सीआईडीसी, यूनिडो और यूएन हैबीटाट द्वारा परिषद के प्रयासों को सुदृढ़ता प्रदान करने हेतु लगातार दिए गए सहयोग और रुचि के लिए मैं उनका आभार व्यक्त करता हूँ ।

बीएमटीपीसी मैं अपने अधिकारियों और कर्मचारियों द्वारा परिषद के क्रियाकलापों को आगे बढ़ाने में उनके प्रयासों के लिए विशेष तौर पर आभार व्यक्त करता हूँ । परिषद, आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के अधिकारियों/कर्मचारियों से प्राप्त सहायता व सहयोग के लिए बहुत आभारी है, जिससे परिषद के लक्ष्यों को पूरा करने में व इसके उद्देश्यों को आगे बढ़ाने में मदद मिली है ।

शैलेश

(डा. शैलेश कु. अग्रवाल)
कार्यकारी निदेशक

विषय वस्तु

ध्येय और मिशन 1

प्रस्तावना 2

वर्ष 2007-08 के दौरान मुख्य पहल-प्रयास व कार्यकलाप 5

I. **लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन इमारतें** 5
1. वाम्वे के अंतर्गत प्रदर्शन मकानों का निर्माण 5
2. पूर्वोत्तर क्षेत्र में वांस आधारित प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन इमारतों का निर्माण 6
3. अभिनव, हरित और आपदारोधी प्रौद्योगिकियों से प्रदर्शन मकानों का निर्माण 7
4. कम लागत आवास के लिए टैम्पलेट तैयारी 7
5. मॉडल आवास यूनिट योजना तैयार करना तथा एकीकृत अनौपचारिक मार्किट हेतु विन्यास का डिजाइन 9

II. **आपदा न्यूनीकरण मरम्मत, पुनर्निर्माण और रेट्रोफिटिंग** 9
1. दिल्ली में एमसीडी स्कूल भवनों की रेट्रोफिटिंग 9
2. म्यूनिसिपल कारपोरेशन दिल्ली(एमसीडी)के फील्ड इंजीनियरों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम 10
3. वल्नरेवल एटलस ऑफ इंडिया का सीडीपाठ-पहला संस्करण(2006) 10
4. राज्य/संघ शासित प्रदेशवार वल्नरेविलिटी एटलस आफ इंडिया तैयार करना 11
5. गृह मंत्रालय द्वारा प्रायोजित नगर एवं ग्राम नियोजन अधिनियम, जोनिंग विनियमन, विकास और नियंत्रण विनियमन तथा विल्डिंग विनियमों के संशोधनों पर तकनीकी कार्यशाला 12
6. राष्ट्रीय आपदा प्रवंधन प्राधिकरण को तकनीकी सहायता 12
7. जम्मू कश्मीर में भूकंप के वाद वीएमटीपीसी के पहल प्रयास 13

III. **पूर्वोत्तर क्षेत्र में कार्यकलाप** 13
1. स्थानीय संसाधनों तथा आपदारोधी निर्माण पद्धतियों के उपयोग को प्रोत्साहित करने के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र में महत्वपूर्ण कार्यकलाप 13

IV. **निर्माण क्षेत्र में सूचना और डाटाबेस का सुदृढ़ीकरण** 15
1. विश्व पर्यावास दिवस 2007 के अवसर पर सुरक्षित शहर ही वास्तविक शहर हैं थीम पर न्यूजलिटर के विशेषांक का प्रकाशन 15
2. "आपदा निवारण और न्यूनीकरण-वीएमटीपीसी के प्रमुख पहल प्रयास" नामक पुस्तिका तैयार करना 15
3. परिषद की वेवसाइट के जरिए सूचना प्रसारण 16
4. मानकीकरण और उत्पादन मूल्यांकन 17
5. "लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों तथा घटकों के लिए मानक और विनिर्देश" नामक पुस्तक का संशोधन 19
6. विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्टों को तैयार करना 19

V. **राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवर्द्धन और क्षमता निर्माण कार्यकलाप** 20
1. वंगलौर में "लागत प्रभावी आवास प्रौद्योगिकियों में नए ट्रेंड" पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला 20
2. "निर्माण प्रौद्योगिकियों में नई प्रगति" पर नई दिल्ली में राउंट टेवल वैठक 21
3. "अभिनव लागत प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकियों" पर पटना में अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी कार्यशाला 21
4. नटिनम्पल्ली, केरल में सामुदायिक चटाई वुनाई केन्द्र की स्थापना 22
5. गाइपोफिंग मांगर, भूटान में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द्र की स्थापना 22
6. अफ्रीका में सुस्थिर आवास के लिए अभिनव निर्माण सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों पर अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी तथा सेमिनार के आयोजन के लिए प्रारंभिक तैयारी 23
7. देश के विभिन्न भागों में लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों के लिए स्थाई डिस्पले केन्द्र की स्थापना 24
8. क्षमता निर्माण कार्यक्रम 25
9. गोरखपुर (उ.प्र.) में किफायती आवास तकनीको के क्षेत्रों में दो साप्ताहिक उद्यमिता विकास कार्यक्रम 29
10. कंपोजिट्स टेक्नोलोजी पार्क, वंगलौर में " डेमोस्ट्रेशन एंड ट्रेनिंग इंकुवेशन सेन्टर फार मैकेनाइज्ड वम्बू मैट प्रोडक्शन-ए नेशनल फेसिलिटी " की स्थापना 29
11. विश्व पर्यावास दिवस 2007 के अवसर पर पेंटिंग प्रतियोगिता 30

12. वीएमटीपीसी में विदेशी प्रतिनिधियों के दौरे 30
13. भारत अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला 2006 प्रगति मैदान, नई दिल्ली में 14-27 नवम्बर, 2007 में भागीदारी 31
14. शहरी विकास संबंधी संसदीय समिति का दौरा 31
15. ग्रीन हैबिटाट के लिए व्यापक दिशानिर्देश 31
16. प्रदर्शन निर्माण परियोजनाओं पर वीडियो फिल्म का उत्पादन 32

VI. प्रौद्योगिकी विकास, सम्मिश्रण और अंतरण 32
1. ग्रेनाइट स्लरी से फर्श/दीवार टाइलों और पेवर्स का विकास 32
2. दो मंजिला वांस मकान प्रणाली के निर्माण के लिए प्रौद्योगिकी का विकास 33
3. वैम्बू मैट कोरुगेटेड शीट से छत बनाने के लिए वैम्बू मैट रिज कैप का विकास 33
4. वांस आधारित घटकों से प्रीफैब्रिकेटिड माडयूलर मकानों का विकास 34
5. सेल्फ कंपोक्टिंग कंक्रीट में मार्बल स्लरी के उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी का विकास 34
6. मानोलिथिक निर्माण प्रौद्योगिकी का विकास 35
7. प्रीकास्ट भवन घटकों के उत्पादन के लिए मशीनों का उन्नयन 36
8. सपाट वांस घटकों और लैमिनेटेड वांस लम्बर उत्पादों का विकास 36
9. वित्तीय प्रोत्साहन 37

VII. जवाहर लाल नेहरु राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन(जेएनएनयूआरएम) 38
1. जेएनएनयूआरएम के कार्यान्वयन में वीएमटीपीसी की भूमिका 38

VIII. वर्ष के दौरान कुछ परियोजनाओं/अध्ययनों की मुख्य विशेषताएं 41
1. वर्ष 2003-2013 के लिए महत्वपूर्ण निर्माण सामग्रियों की मांग का अनुमान 41
2. आपदारोधी संरचनाओं के लिए भ-ूतकनीकी दिशानिर्देश तैयार करना 42
3. गुमला, झारखंड में मॉडल अनौपचारिक मार्किट का निर्माण 43
4. निर्मिति केन्द्रों के प्रौद्योगिकिय आधार का सुदृढ़ीकरण 44
5. आम आदमी के लिए लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों का संकलन तैयार करना 45
6. रोहतास, बिहार में उपयुक्त निर्माण सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग पर प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन 45
7. निर्माण तथा डिमोलिशन मलबे की रिसाइक्लिंग के लिए प्रौद्योगिकी का विकास 46

संगठन 47

स्टाफ संख्या (31.3.2008 के अनुसार) 49

लेखा 50

अनुलग्नक-I: राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय आयोजनों में भागीदारी 62
प्रदर्शनी
सेमिनार / सम्मेलन/ कार्यशाला/ प्रशिक्षण कार्यक्रम
वीआईएस समितियां
अन्य तकनीकी समितियां/ कार्यदल आदि
अन्य कार्यकलाप

अनुलग्नक:II वर्ष के दौरान पूर्ण किए गए प्रायोजित अध्ययन / परियोजनाएं/ फिल्में 70
प्रायोजित अध्ययन
प्रायोजित परियोजनाएं
वीडियो फिल्म

अनुलग्नक:III वर्ष के दौरान शुरु की गई प्रायोजित परियोजनाएं/अध्ययन 71
प्रायोजित अध्ययन
प्रायोजित परियोजनाएं

अनुलग्नक:IV प्रस्तुतियां / प्रस्तुत / प्रकाशित लेख 72
अनुलग्नक:V वर्ष के दौरान निकाले गए प्रकाशन 75
अनुलग्नक:VI अन्य देशों से महत्वपूर्ण आगंतुक 76
अनुलग्नक:VII वर्ष 2008-09 के लिए कार्य योजना 77

बीएमटीपीसी का नया ध्येय और मिशन

ध्येय

"बीएमटीपीसी, आम आदमी पर विशेष ध्यान देते हुए आपदा रोधी निर्माण सहित सुस्थिर निर्माण सामग्रियों और उचित प्रौद्योगिकियों तथा प्रणालियों के क्षेत्र में सभी के लिए विश्व स्तरीय नॉलेज तथा डिलिवरी हब बने । "

मिशन

"आवास के सुस्थिर विकास के लिए स्थानीय रुप से उपलब्ध सामग्रियों सहित संभावित लागत प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल, आपदा रोधी निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकयों के संवर्द्धन और प्रयोगशालाओं से जमीन तक इनके अंतरण के लिए व्यापक और एकीकृत दृष्टिकोण बनाने की दिशा में कार्य करना है ।"

प्रस्तावना

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद(बीएमटीपीसी) का गठन सन 1990 में एक शीर्षस्थ स्वायत्त संगठन के रुप में आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार के तत्वाधान में किया गया जिसका मुख्य उद्देश्य लागत प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल एवं ऊर्जा दक्ष अभिनव निर्माण सामग्रियों और आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के प्रयोगशाला संबंधी विकास और विस्तृत स्तर पर फील्ड अनुप्रयोग के बीच के अंतर को पाटना है ।

अभिनव और पर्यावरण अनुकूल निर्माण सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल को बढ़ावा देने के अपने प्रयासों में बीएमटीपीसी ने परिषद के मैंडेट में दिए गए बहु आयामी उद्देश्यों को पूरा करने हेतु कार्यकलापों की ऋंखलाएं आरंभ की है ।

विगत वर्षों में, परिषद ने अभिनव लागत प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल और ऊर्जा क्षम निर्माण सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन एवं विकास पर ध्यान केन्द्रित किया है । आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के सक्रिय समर्थन से परिषद ने अभिनव निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग से अनेक परियोजनाओं पर भी कार्य शुरु किया है । अपने प्रौद्योगिकी विकास संवर्द्धन और प्रसार संबंधी प्रयासों में परिषद ने बांस-चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना सहित पूर्वोत्तर क्षेत्र में आवास एवं भवन निर्माण और प्रदर्शन इमारतों के निर्माण में बांस के इस्तेमाल के लिए प्रौद्योगिकियां विकसित की । प्राकृतिक आपदाओं के प्रति सुरक्षा हेतु तकनीकी कानूनी तंत्र के सुदृढ़ करने के लिए परिषद की सहायता से तैयार किए गए मॉडल उपनियमों के आधार पर परिषद, प्राकृतिक खतरों के प्रति सुरक्षा के लिए राज्य सरकारों के निर्माण उप नियमों में संशोधन करने पर उनकी सहायता भी कर रही है ।

परिषद, जवाहरलाल नेहरु शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) के कार्यान्वयन में सक्रिय भूमिका निभा रहा है । इसे जेएनएनयूआरएम के तहत चुनिंदा मिशन शहरों से बीएसयूपी और आईएचएसडीपी के अंतर्गत प्राप्त विस्तृत परियोजनाओं रिपोर्टों (डीपीआर)के मूल्यांकन तथा निगरानी के लिए मूल्यांकन एजेंसी के रुप में नामित किया गया है । परिषद को इन परियोजनाओं की निगरानी का कार्य भी सौंपा गया है ।

सबसे पहले वल्नरेबिलिटी एटलस आफ इंडिया निकालने के अलावा परिषद ने देश के विभिन्न भागों में सार्वजनिक भवनों की रिट्रोफिटिंग का कार्य भी शुरु किया है । हाल ही के वर्षों में परिषद ने लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों और निर्माण तकनीकों के गहन मूल्यांकन, प्रसार और प्रदर्शन के जरिए प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन और विपणन के प्रति अपने दृष्टिकोण का पुनर्निधारण किया है ।

उद्देश्य

- आवास एवं निर्माण क्षेत्र में किफायती, नवीन भवन सामग्रियों व निर्माण तकनीकों के विकास, उत्पादन, मानकीकरण और विस्तृत अनुप्रयोग को प्रोत्साहित करना ।

- तकनीकी सहायता और कर संबंधी रियायत सुलभ करा कर अपशेषों पर आधारित नई भवन सामग्रियों व अवयवों के निर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए आवश्यक क्रियाकलाप चलाना तथा उद्यमियों को विभिन्न शहरी व ग्रामीण क्षेत्रों में उत्पादन इकाइयां स्थापित करने के लिए उत्साहित करना ।

- प्राकृतिक आपदा उपशमन, इमारतों की भेद्यता एवं जोखिम न्यूनीकरण एवं सुदृढ़ीकरण/ पुर्ननिर्माण तथा मानव बसावों में आपदा प्रतिरोधी डिजाइन व योजना प्रचलन के लिए पद्धतियों एवं तकनीकों का विकास व प्रोत्साहन ।

- भवन सामग्री एवं निर्माण क्षेत्र में प्रयोगशाला से वास्तविक प्रयोग क्षेत्र तक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के लिए व्यवसायियों (प्रोफेशनल्स), निर्माण एजेंसियों तथा उद्यमियों को चुनाव, मूल्यांकन, उन्नयन, डिजाइन, अभियांत्रिकी, दक्षता उन्नयन और विपणन जैसी सहायक सेवाएं उपलब्ध कराना ।

प्रमुख कार्य क्षेत्र

- किफायती भवन निर्माण सामग्रियों, उनके उत्पादन और उपलब्धता की उत्तरोत्तर बढ़ोतरी के लिए नीतिगत माहौल में सुधार करना ।

- उड़नराख, लाल मिट्टी, फास्फॉजिप्सम, कृषि अपशिष्टों और अन्य दूसरे अपशेषों और उत्पादों पर आधारित निर्माण सामग्रियों/घटकों की उत्पादन इकाइयों का संवर्द्धन ।

- शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में लघु और कुटीर उद्योग स्तरीय निर्माण सामग्रियों की उत्पादन इकाइयों का आधुनिकीकरण ।

- निर्माण लागत में मितव्ययिता को बढ़ावा देना ।

- स्थानीय निर्माण सामग्रियों के लिए मानकों का निर्धारण ।

- राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ काम करते हुए भवन सामग्री क्षेत्र में और अधिक पूंजी निवेश आकर्षित करने के लिए औद्योगिक विस्तार सेवा का सुदृढ़ीकरण ।

- प्रौद्योगिकी विकास, उसकी जानकारी प्राप्त करना, उसका समाहिकरण करना तथा प्रचार-प्रसार करना ।

- प्राकृतिक आपदा उन्मुख क्षेत्रों में वल्नरेबिलिटी एवं जोखिम का निर्धारण ।

- आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना ।

- भवन सामग्रियों और निर्माण क्षेत्रों में विश्वस्तरीय प्रौद्योगिकी खोज एवं संयुक्त उद्यमों को बढ़ावा देना ।

वर्ष 2007-08 के दौरान मुख्य पहल-प्रयास और कार्यकलाप

I. लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों से प्रदर्शन इमारतें

1. वाम्बे के अंतर्गत प्रदर्शन मकानों का निर्माण

आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंालय ने वाम्बे [अब जेएनएनयूआरएम के एकीकृत आवास और स्लम विकास कार्यक्रम(आईएचएसडीपी) के तहत शामिल] के अंतर्गत निर्धारित उच्चतम सीमा के अंदर लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करते हुए प्रदर्शन मकानों के निर्माण का कार्य बीएमटीपीसी को सौंपा था। इन प्रदर्शन मकानों का उद्देश्य विभिन्न लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग को दर्शाना है । परियोजनाओं की मुख्य विशेषताएं तथा स्थिति निम्न प्रकार है:-

नागपुर (महाराष्ट्र)

पूर्ण हुए 70 प्रदर्शन आवासों को राज्य सरकार की नोडल एजेंसी नागपुर सुधार न्यास को सौंपा गया है । नागपुर, महाराष्ट्र में प्रदर्शन आवास परियोजना जिसमें 181 वर्ग फीट के रूप में प्रत्येक यूनिट का निर्मित क्षेत्र तथा 88 वर्ग फीट का भावी विस्तारणीय क्षेत्र सहित ग्राउंड+1 ढांचे वाले 70 रिहायशी एकक हैं । परियोजना में 10 ब्लॉकस हैं प्रत्येक ब्लाक में 7 रिहायशी एकक हैं । इसमें ग्राउंड फ्लोर पर 4 रिहायशी एकक हैं तथा पहली मंजिल में 3 रिहायशी एकक हैं । परियोजना का यूएसपी इस तहर का है कि पहली मंजिल वाले सभी उपभोक्ता खुले स्थान के रूप में भावी विस्तार योग्य क्षेत्र को भी प्राप्त कर सकेंगे । मॉडल यूनिट की लागत 275 प्रतिवर्ग फीट है ।

इनमें प्रयुक्त मुख्य प्रौद्योगिकियां इस प्रकार हैं:-

i. नींव के लिए अंडर रीम्ड पाइल
ii. चिनाई के लिए फ्लाईऐश/जिप्सम का प्रयोग करते हुए सॉलिड/हॉलो ब्लॉक्स
iii. प्रिकास्ट आरसीसी दरवाजों के फ्रेम
iv. लकड़ी विकल्प के कपाट
v. भूकंप अवरोधन के लिए भूमि स्तर पर आरसीसी लिंटल एंड टाइ बीम

देहरादून (उत्तराखण्ड)

100 मकानों का निर्माण तीन स्थानों में सभी तरह से पूरा हो गया है । विभिन्न तीन स्थानों में निर्मित मकानों में 28 यूनिट, 38 यूनिट तथा 34 यूनिट हैं । यह परियोजना इस तरह भी विशेष है कि कोढ़ी जो उसी स्थान पर जीर्ण-शीर्ण कच्चे मकानों में रह रहे थे, के लिए इन प्रदर्शन मकानों का निर्माण किया गया था । प्रत्येक रिहायशी एकक का क्षेत्र 181 वर्ग फीट है तथा लागत 250 रुपये प्रति फीट है । लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियां जो इस परियोजना में प्रयुक्त की गई हैं निम्नानुसार है:-

i. छत के लिए प्रिकास्ट आरसीसी फलक एवं कड़ी
ii. दीवारों के लिए ठोस कंक्रीट ब्लॉक्स

iii. दरवाजों के आरसीसी फ्रेम
iv. छज्जा, शेल्फ आदि के प्रिकास्ट तत्व

कुडालु (कर्नाटक)

इसमें ग्राउंड+2 ढांचे वाली 70 रिहायशी एकक हैं । सभी 70 रिहायशी एककों का समापन कार्य पूरा होने वाला है । प्रत्येक रिहायशी एकक का क्षेत्र 201 वर्ग फीट है तथा लागत प्रतिफीट 298 रुपए है । इस परियोजना में प्रयुक्त की जा रही लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियां निम्नानुसार हैं:-

i. नींव तथा प्लिंथ में आरआर चिनाई
ii. सुपर ढांचे में फ्लाईएश ब्लॉक्स का प्रयोग करते हुए सॉलिड कंक्रीट ब्लॉक चिनाई
iii. ग्राउंड तथा पहली मंजिल की स्लैब के लिए प्रिकास्ट आरसी फलक एवं कड़ी
iv. आरसीसी डोर फ्रेम

बिलासपुर(छत्तीसगढ़)

बिलासपुर में स्लम में रहने वालों के लिए 100 मकानों का निर्माण किया जा रहा है । कुल 100 मकानों के 8 ब्लॉकों में प्रथम तल का चिनाई कार्य पूरा होने वाला है । इस डिजाइन का चयन करके, पहली मंजिल पर रहने वालों को खुला विस्तार योग्य क्षेत्र मिलेगा । प्रत्येक रिहायशी एकक का क्षेत्र 181 वर्गफीट है तथा लागत प्रति वर्ग फीट 222 रुपए है । इस परियोजना में प्रयोग की गई प्रौद्योगिकियां तथा बिल्डिंग संघटक निम्न प्रकार हैं:-

i. दीवारों के लिए फ्लाईएश ईंटें
ii. प्रिकास्ट आरसीसी बीम तथा छतों के लिए कर्णदार फलक
iii. फैरो सीमेंट सीढ़ियों
iv. आरसीसी फ्रेम के दरवाजें
v. प्रिकास्ट आरसीसी छज्जा आदि

त्रिची (तमिलनाडु)

इसमें समूह एप्रोच में डिजाइन किये गये एक मंजिले 100 मकान हैं । 100 मकानों का अंतिम कार्य पूरा होने वाला है । प्रत्येक रिहायशी एकक का क्षेत्र 172 वर्गफीट है तथा लागत 232 रुपए प्रति वर्गफीट है । इस परियोजना में प्रयोग की जा रही लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियां हैं:-

i. नींव तथा प्लिंथ में आरआर चिनाई
ii. सुपर ढांचे में फ्लाइऐश का प्रयोग करके कंक्रीट ब्लाक चिनाई
iii. फिलर स्लैब
iv. आरसीसी दरवाजे का फ्रेम

2. पूर्वोत्तर क्षेत्र में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों के प्रयोग से प्रदर्शन ढांचों का निर्माण

बीएमटीपीसी ने मिज़ोरम और त्रिपुरा, दोनों में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके 10 प्रदर्शन इमारतों के निर्माण का काम आरम्भ किया था । इन इमारतों में घर, बिल्डिंगें, पुस्तकालय की बिल्डिंग, पिकनिट हट, स्कूल आदि शामिल हैं । इनमें उपयोग के लिए विनिर्देशन इस प्रकार हैं:-

(क) संसाधित बांस, स्तंभ व धरन
(ख) बांस ग्रिड प्रबलन पर फेरोसीमेंट दीवारें
(ग) संसाधित बांस ट्रस, रैफ्टर व पर्लिन
(घ) दरवाजे के शटरों के लिए लकड़ी के फ्रेमों में बांस चटाई बोर्ड
(ड.) बांस-चटाई नालीदार रुफिंग शीट
(च) आईपीएस फ्लूरिंग आदि ।

पिछले वर्ष के दौरान मिजोरम में 10 ढांचों और त्रिपुरा में 6 ढाचों का काम पूरा किया गया और राज्य सरकारों को सौंपा गया । वर्ष के दौरान परिषद ने त्रिपुरा में अगरतला, अंबसा और कैला शहर में 3 और ढ़ाचों का कार्य पूरा कर लिया है । अंतिम ढांचे अर्थात त्रिपरा में स्कूल इमारत का कार्य भी छत लेवल तक पहुंच गया है ।

इन क्षेत्रों में ईंट और कंक्रीट जैसे पांरपरिक सामग्रियों के प्रयोग से निर्माण लागत लगभग 800 रुपए प्रति वर्ग फीट आती है लेकिन परम्परागत निर्माण की तुलना में विभिन्न प्रकार की इमारतों के लिए बांस आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके निर्माण लागत 315 रुपए से 622 रुपए प्रतिवर्ग फीट हासिल की गई । इस प्रकार कारपेट एरिया पर निर्भर करते हुए निर्माण लागत में 25 प्रतिशत से 30 प्रतिशत की काफी कमी आई है । विभिन्न प्रकार की इमारतों के निर्माण के दौरान स्थानीय ठेकेदारों, राज मिस्त्रियों, कारीगरों को भवन निर्माण में बांस का इस्तेमाल करने का प्रशिक्षण प्रदान भी किया गया था ।

3. अभिनव, हरित और आपदारोधी प्रौद्योगिकियों के प्रयोग से प्रदर्शन मकानों का निर्माण

परिषद ने अभिनव, हरित और आपदारोधी प्रौद्योगिकियों के प्रयोग से विभिन्न क्षेत्रों में हरियाणा, प. बंगाल और उत्तर प्रदेश में चार स्थानों पर प्रदर्शन मकानों के निर्माण की परियोजना शुरु करके अभिनव, लागत प्रभावी हरित और आपदारोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरुकता बढ़ाने तथा व्यापक स्तर पर इस बारे में जानकारी प्रदान कराने के दोहरे उद्देश्य को पूरा किया है ।

प्रदर्शन मकानों के निर्माण के लिए उपयुक्त भूमि की पहचान करने हेतु संबंधित राज्य सरकारों से अनुरोध किया गया । रायबरेली और अमेठी(उ.प्र.) के लिए भूमि का चयन कर लिया गया है । परियोजना शुरु करने के लिए नक्शे और अनुमान तैयार कर लिए गए हैं । अन्य दो स्थानों अर्थात हरियाणा और प. बंगाल के संबंध में संबंधित राज्य सरकारों से शीघ्र भूमि की पहचान करने का अनुरोध किया गया है ।

4. कम लागत मकानों के लिए टैम्पलेट की तैयारी

परिषद विभिन्न क्षेत्रों में लागत प्रभावी ढंग से भारतीय मानक संहिता के अनुरुप भूकंपरोधी विशेषताओं वाले हवादार मकानों के लिए टैम्पलेट तैयार करने हेतु परियोजना शुरु की है जिसके ब्यौरे इस प्रकार हैं:-

न्यूनतम कारपेट क्षेत्र 25 वर्ग मी, जिसमें दो रहने लायक कमरे, अलग रसोईघर, स्नानघर तथा शौचालय हों ।

निम्नलिखित कारपेट क्षेत्र/ प्लिंथ क्षेत्र वाले 6 अलग-अलग विकल्प तैयार किए गए हैं:-

कारपेट क्षेत्र/ प्लिंथ क्षेत्र
24.9/32.20 वर्ग मी.
25.22/33.11 वर्ग मी.
25.73/34.41 वर्ग मी.
25.47/34.41 वर्ग मी.
26.52/33.79 वर्ग मी.
25.10/32.59 वर्ग मी.

लागत की दृष्टि से विभिन्न संरचनात्मक व्यवस्थाओं पर विचार किया गया । भार धारक संरचनाएं, आरसी फ्रेम संरचनाओं की तुलना में 15% तक सस्ती थी । प्रीकास्ट आर सी प्लैंक और जोइस्ट प्रणाली की रुफिंग, फेरोसीमेंट स्लैब, सनशेड, प्रीकास्ट दरवाजे खिड़कियों वाली भार धारक संरचनाएं, आरसी कास्ट इन-सिटू ठोस स्लैब, आरसी लिंटल, शैल्व, सीढ़ियों, सनशेड वाले भार धारक संरचनाओं की तुलना में किफायती पाए गए । उत्तर जोन(दिल्ली), दक्षिण जोन (विशाखापट्टनम), पूर्वी जोन(उड़ीसा, भुवनेश्वर), पश्चिम जोन (दमन, गुजरात) और उत्तर पूर्व जोन (अरुणाचल) के लागत सूचकांक के साथ दर अनुसूचियों के आधार पर निम्नलिखित विकल्पों के लिए लागत:-

(क) भार धारक तथा कास्ट-इन-सिटू आर सी स्लैब 100 मिमी मोटी तथा पूरी दीवार बियरिंग M 20 सीमेंट में ।

(ख) भार धारक दीवार तथा रुफिंग के लिए भूकंपरोधी विशेषता वाला प्रीकास्ट प्लैंक तथा जाइस्ट

निम्नलिखित अन्य सामान्य विशेषताएं:

- कोई सीलिंग प्लास्टर नहीं ।
- फैरोसीमेंट स्टेयर स्टैप्स, शैल्व, सनशेड
- प्रीकास्ट आरसी दरवाजे/खिड़की फ्रेम जिसमें सीआई 1:1:2 का प्रयोग हो ।
- भार धारक दीवारों के लिए स्टैप फूटिंग
- दीवार के दोनों तरफ प्लास्टर
- जल आपूर्ति के लिए जीआई पाइप

विभिन्न क्षेत्रों में मकानों की अनुमानित लागतें इस प्रकार हैं:-

उत्तर जोन-	1,58,000 रुपए से 1,91,000/-रुपये तक
पूर्वी जोन-	1,48,00/-रुपए से 1,82,700/-रुपए तक
पश्चिम जोन-	1,27,300/-रुपए से 1,53,700/-रुपए तक
दक्षिण जोन-	1,44,400/-रुपए से 1,75,000/-रुपए तक

5. मॉडल आवास यूनिट योजना तैयार करना तथा एकीकृत अनौपचारिक मार्किट हेतु विन्यास का डिजाइन

परिषद विभिन्न राज्य सरकारों से प्राप्त विस्तृत परियोजना रिपार्टों(डीपीआर) के मूल्यांकन के रुप में जवाहरलाल नेहरु राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) के कार्यान्वयन में सक्रिय भूमिका निभा रहा है । डीपीआर की गुणता में सुधार के लिए परिषद ने जेएनएनयूआरएम की परियोजना मंजूरी समिति की टिप्पणियों के आधार पर विशेषरुप से डीपीआर के विभिन्न संघटकों के सुव्यवस्थित विकल्प तैयार किए हैं । ये संघटक, उनकी कुछ विशेषताओं के साथ इस प्रकार हैं:-

- **आंतरिक आवास डिजाइन:** दोनों कमरों में रहने वालों की एकांतता , पर्याप्त प्रकाश और हवादार आदि होना सुनिश्चित करना ।
- **समूह आवास का विन्यास:** सामाजिक सामंजस्य सभी के लिए साझा हरित क्षेत्र (सीजीए), साझा दीवार आदि सुनिश्चित करना ।
- **परिवेश कालोनी विन्यास:** कालोनी में नियंत्रित प्रवेश/निकासी, मुख्य सड़क के साथ वाहनों का प्रतिबंधित आवागमन आदि ।
- **अलग अनौपचारिक क्षेत्र मार्किट और जीविका केन्द्र का प्रावधान:** जिससे उत्पादन तथा विक्रय कार्यकलाप अलग-अलग रहे जो लाभार्थियों के सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण पर आधारित हो ।
- **सामुदायिक केन्द्र:** जिसमें बहुउद्देश्यीय हॉल क्रेच, स्वास्थ्य केन्द्र आदि का प्रावधान हो ।
- **अवस्थापना प्रोत्साहित करने वाली फिजिकल फिटनेस:** 15% संगठित हरित क्षेत्र, जॉगिंग ट्रैक, वृक्ष रक्षक आदि सुनिश्चित करना ।

परिषद द्वारा तैयार डिजाइन विकल्पों को जेएनएनयूआरएम निदेशालय द्वारा "हैबीटाट फॉर अर्बन पुअर: द डिजाइन पर्सपेक्टिव-इंक्लूसिव प्लानिंग एण्ड आकीटेक्चर" शीर्षक से प्रकाशित पुस्तिका में मानकीकृत डिजाइनों के रुप में शामिल किया गया है । डिजाइन विकल्पों में आर्थिक रुप से अनुकूल पर्यावास और लागत प्रभावित सुनिश्चित करने के लिए अभिनव और कम लागत निर्माण प्रौद्योगिकियां के उपयोग की भी सिफारिश की गई है । नए डीपीआर तैयार करते समय राज्य सरकार एजेंसियों द्वारा इन मानकीकृत डिजाइनों का व्यापक रुप से उपयोग किया गया है ।

II. आपदा न्यूनीकरण-मरम्मत, पुनर्निर्माण और रेट्रोफिटिंग

1. दिल्ली में एमसीडी स्कूल इमारतों की रैट्रोफिटिंग

भूकंप की दृष्टि से सुदृढ़ीकरण के रैट्रोफिटिंग तकनीकों को प्रदर्शित करने के अपने प्रयासों के क्रम में परिषद दिल्ली में एमसीडी स्कूल इमारतों की रैट्रोफिटिंग की परियोजना का कार्य शुरु किया है ताकि विभिन्न सरकारी एजेंसियों के बीच रैट्रोफिटिंग की जरुरत और इसकी तकनीक के बारे में जागरुकता बढ़ाई जा सके । दिल्ली में एमसीडी स्कूल इमारतों के भूकंपयी सुदृढ़ीकरण और

रैट्रोफिटिंग के क्रम में इस वर्ष के दौरान यह कार्य निम्नलिखित 4 एमसीडी स्कूल इमारतों में सफलतापूर्वक किया गया ।

- राणा प्रताप बाग (सिविल लाइन्स जोन)
- रमेश नगर नं. 1 बालिका (प.जोन)
- अहाता ठाकुर दास, बालिका (करोल बाग जोन)
- रामनगर भवन (सदर पहाड़गंज जोन)

रैट्रोफिटिंग कार्य भारतीय मानक "आईएस 13935:1993 भवनों की मरम्मत तथा भूकंपीय सुदृढ़ीकरण-दिशानिर्देश" के आधार पर इस क्षेत्र के विशेषज्ञ सदस्यों के समग्र मार्गदर्शन में किया गया ।

इन भवनों के अनुभव से अधिकांशत लोगों और निति निर्माताओं को सार्वजनिक और निजी भवनों को रैट्रोफिटिंग के जरिए मौजूदा लाखों भवनों की वल्नरेबिलिटी को कम करने की दिशा में कार्य करने में मदद मिलेगी और इस प्रकार संभावित भूकंप के आने की स्थिति में अधिकांश लोगों को बचाया जा सकेगा ।

2. म्यूनिसिपल कारपोरेशन दिल्ली के फील्ड इंजीनियरों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम

एमसीडी स्कूलों में रैट्रोफिटिंग कार्य के दौरान, यह सही महसूस किया गया कि चिनाई भवनों की भूकंपीय रैट्रोफिटिंग की तकनीकी और आवश्यकता पर फील्ड इंजीनियरों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जाए । अत: बीएमटीपीसी और एमसीडी द्वारा 18 अगस्त, 2007 टाउन हाल, एमसीडी दिल्ली में "चिनाई भवनों की रैट्रोफिटिंग-सिद्धांत और व्यवहार" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया ।

कार्यक्रम में सभी स्तरों के 250 एमसीडी इंजीनियरों ने भाग लिया । भूकंपीय रोधकता और वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया में बेहतरी हेतु विशेषज्ञों द्वारा आकलन और चिनाई भवनों की रैट्रोफिटिंग के सैद्धांतिक तथा व्यावहारिक पहलुओं पर प्रस्तुती दी गई ।

3. वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया का सीडी रुप - पहला संस्करण(2006)

परिषद द्वारा 2006 में प्रकाशित वल्नरेबिलिटी एटलस आफ इंडिया में 2001 की जनगणना के आधार पर प्राकृतिक आपदाओं जैसे भूकंप, तूफान, चक्रवात और बाढ़ जैसी स्थिति में देश में मौजूदा आवास स्टाक पर पड़ने वाले प्रभाव की मात्रा के बारे में अद्यतन स्थिति बताई गई है । संबंधित एजेंसियों की सूचना पर आधारित नवीनतम जोखिम संबंधी मानचित्र पहली बार बल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया में डिजीटल रुप में बनाया गया है । इसका उपयोग किसी क्षेत्र विशेष से मौजूदा आवास स्टॉक की क्षति संभावना और जोखिम को समझने के

लिए महत्वपूर्ण साधन के रूप में किया जा रहा है ताकि केन्द्र राज्य या जिला प्रशासन द्वारा कार्य व्यापक सार्थक आपदा प्रबंधन योजना बनाई जा सके ।

परिषद द्वारा निकाली गई वल्नरेबिलिटी एटलस आफ इंडिया की वर्ष 2006 के लिए "दुबई इंटरनेशल अर्वाड" यूएन हैबीटाट द्वारा सर्वोत्तम पद्धतियों के लिए प्राप्त मामलों में श्रेष्ठ पद्धति के रूप में स्वीकार किया गया ।

प्रयोक्ताओं की हमेशा से यह मांग रही है कि एटलस का साफ्ट पाठ भी सुलभ संदर्भ और उपयोग के लिए बनाया जाए । इसलिए परिषद ने एटलस का साफ्ट पाठ तैयार करने का प्रयास किया जिसमें सभी ब्यौरे होंगे और जिसमें इंटरएक्टिव यूजर फ्रैंडली मोड में पहुंचा जा सकता है । जिला सीमाओं सहित राज्यों के सभी मानचित्र संबंधित जोखिम सारणियों से जोड़े जाएंगें । प्रयोक्ता जिले के किसी भी जोखिम मानचित्र को चुनकर उससे संबंधित जोखिम की जानकारी ले सकता है । सीडी में एटलस के साफ्ट पाठ का व्यापक वितरण होगा और राज्य तथा जिला प्राधिकारियों द्वारा आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करने में उनके लिए उपयोगी होंगी । इस सीडी को अंतिम रूप दिए जाने पर इसे मुद्रित पाठ (हार्ड कापी) के साथ दिया जाएगा ताकि परस्पर संदर्भ लेने में सुविधा रहे ।

4. राज्य / संघ शासित प्रदेश वार वल्नरेबिलिटी एटलस तैयार करना

परिषद संशोधित "डिजिटल एटलस आफ इंडिया" के आधार पर राज्य/संघ शासित प्रदेशवार वल्नरेबिलिटी एटलस तालूका स्तर तक तैयार कर रही है । तालूका वार जोखिम सारणी की तैयारी चल रही तथा नक्शे की तैयारी के लिए "सर्वे आफ इंडिया" से डिजिटल सीमांकन आंकड़ा उपलब्ध करने के लिए अनुरोध किया गया है । तालुकावार जोखिम सारणियां तैयार की जा रही है । जोखिम मानचित्र बनाने के लिए सर्वे आफ इंडिया से डिजिटाइज्ड सीमा संबंधी आंकड़े मुहैया करने का अनुरोध किया गया है । राज्यों/संघ शासित प्रदेशों वार डिजिटाइज्ड एटलस निम्नलिखित के साथ तैयार की जा रही हैं:-

- जोखिम सारणियों हेतु मौजूदा आवास डाटा के तालुका स्तरीय डाटा- मुख्यत: छत और दीवार की सामग्रियों और क्षति स्तर के आधार पर वितरण
- तालुका स्तर तक प्रशासनिक सीमा वाली 1:2 मिलियन मान पर जोखिम मानचित्र
- राज्य/संघ शासित प्रदेश में और उसके आसपास आये भूकंपों की सूची
- भारत के तटीय भागों में आए चक्रवातों की सूची
- सुलभ संदर्भ के लिए राज्यों के तालुकों की सूची आवास और देशांतर सहित
- राज्य विशिष्ट जोखिम परिदृश्य और कार्रवाई की मदें ।

गुजरात के लिए राज्य एटलस का ड्राफ्ट तैयार कर लिया गया है जो शेष देश के एटलस तैयार करने में मॉडल के रूप में कम आएगा । यह पीयर ग्रुप में सक्रिय रूप से विचाराधीन है ।

5. नगर एवं ग्राम नियोजन अधिनियम, जोनिंग विनियमन, विकास और नियंत्रण विनियमन तथा भवन विनियमन में संशोधन पर तकनीकी कार्यशाला- गृह मंत्रालय द्वारा प्रायोजित

परिषद गृह मंत्रालय के साथ एक संयुक्त कार्यकलाप के रूप में नगर एवं ग्राम नियोजन अधिनियम, जोनिंग विनियमन, प्राकृतिक आपदाओं के प्रति सुरक्षा हेतु विकास और नियंत्रण विनियमन तथा भवन विनियमनों में माडल संशोधनों पर एक दिवसीय तकनीकी कार्यशालाएं आयोजित कर रही हैं ताकि गृह मंत्रालय द्वारा गठित विशेषज्ञ समिति द्वारा तैयार किए गए उपबंधों के अनुसार राज्यों/ संघ शासित क्षेत्रों को अपने उप नियमों, अधिनियमों को संशोधित करने में सहायता कर सके । वर्ष के दौरान बीएमटीपीसी ने निम्नलिखित राज्यों में कार्यशालाएं आयोजित की:-

क. चंड़ीगढ़, 7 जून, 2007
ख. श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर, 13 जून, 2007

इंजीनियरों और आर्कीटेक्टों सहित राज्य सरकारों के विभिन्न विभागों के अधिकारियों ने इन कार्यशालाओं में भाग लिया । कुछ राज्य सरकारों ने सुझाव दिए गए विशेष संशोधनों के आधार पर अपने संबंधित उप नियमों को संशोधित करने हेतु कार्रवाई शुरु कर दी है । मार्च, 2008 तक परिषद ने 17 राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों में तकनीकी कार्यशालाएं आयोजित की ।

6. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को तकनीकी सहायता

परिषद आपदा प्रबंधन और उसकी रोकथाम में देश की क्षमता को सुदृढ़ करने के लिए राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के साथ सक्रिय रुप से कार्य कर रही है ।

संशोधित सुभेध एटलस पर प्रस्तुतीकरण राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के उपाध्यक्ष और अन्य सदस्यों के समक्ष प्रस्तुत किया गया । बाद में, एनडीएमए द्वारा आयोजित "आपदा प्रबंधन, भूकंप, भूस्खलन और सुनामी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर दो दिवसीय कार्यशाला के दौरान भी इसे प्रस्तुत किया गया ।

एनडीएमए के अनुरोध पर आपदा मेप्स भूकंप, हवा एवं चक्रवात, बाढ और भूस्खलन पर चार डिस्प्ले पैनलों के दो सेट मुहैया कराये गए हैं । उनके अनुरोध पर, बीएमटीपीसी ने सुभेधता और जोखिम आकलन के लिए आंकड़े एकत्र करने हेतु उनके विचारार्थ प्रोफार्मा भी तैयार किया ।

एनडीएमए द्वारा सुनामी कम करने के लिए दिशानिर्देश तैयार करने हेतु गठित कोर ग्रुप सदस्य के रुप में परिषद को प्रस्तुत किया गया । परिषद ने एनडीएमए की संचालन समिति के विचारार्थ नमूनों मेपों के साथ मल्टी हेजार्ड जिलों की सूची भी तैयार की है ।

7. जम्मू और कश्मीर में आये भूकंप के बाद बीएमटीपीसी की पहल

पाकिस्तान में नियंत्रण रेखा के समीप, श्रीनगर से मात्र 40 कि.मी. की दूरी पर मुज्जफराबाद में स्थित अधिकेन्द्र के साथ 8 अक्तूबर, 2005 को आए 7.6 (रिएक्टर पैमाने पर) की तीव्रता के भूकंप के बाद परिषद ने रेट्रोफिटिंग तकनीक वाले 10 पोस्टरों का एक सेट तैयार करने तथा जम्मू और कश्मीर में स्थानीय सामग्रियों का इस्तेमाल करके घरों के भूकंप रोधी निर्माण हेतु "भूकंप सुरक्षा के सरल तरीके" शीर्षक वाली बुकलेट अंग्रेजी और उर्दू दोनों भाषाओं में तैयार करने सहित भूकंप प्रभावित क्षेत्र में विभिन्न गतिविधियां शुरु की थीं ।

जम्मू और कश्मीर में लोगों के बीच ऐसी तकनीकों का व्यापक प्रचार करने के लिए उड़ी और तंगधर के गांवों और दूर-दराज के क्षेत्रों में रेट्रोफिटिंग तकनीक पर अंग्रेजी और उर्दू दोनों भाषाओं में 1000 से अधिक पत्रिकायें परिचालित की गईं ।

III. पूर्वोत्तर क्षेत्र में गतिविधियां

1. स्थानीय संसाधनों तथा आपदा प्रतिरोधी निर्माण पद्धतियों के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र में महत्वपूर्ण गतिविधियां

बांस आधारित प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके पूर्वोत्तर क्षेत्र में प्रदर्शन संरचनाओं के निर्माण के अलावा, परिषद बांस आधारित प्रौद्योगिकियां विकसित करने तथा पूर्वोत्तर क्षेत्र तथा बांस का उत्पादन करने वाले अन्य क्षेत्रों में इन प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के कार्य में सक्रिय रुप से लगा हुआ है । परिषद की पहलों में बांसों की प्रोसेसिंग के लिए बांस की चटाई उत्पादन केन्द्र स्थापित करना, बांस आधारित उत्पादों के व्यवसायिक उत्पादन को प्रोत्साहन देना, प्रदर्शन घरों का निर्माण तथा बांस की प्रोससिंग में स्थानीय कारीगरों को प्रशिक्षण मुहैया कराना शामिल है ।

बांस आधारित प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके प्रदर्शन संरचनाओं का निर्माण

परिषद नागालैंड बांस विकास एजेंसी, नागालैंड सरकार के माध्यम से कोहिमा, नागालैंड में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके दो प्रदर्शन इमारतों का निर्माण कर रही है । दोनों इमारतों में प्लिंथ स्तर तक कार्य पूरा हो गया है ।

परिषद ने शिलाँग, मेघालय में निम्नलिखित प्रदर्शन संरचनाओं का निर्माण करने के लिए परियोजना भी शुरु की है:-

क. भारतीय आर्मी होलीडे होम, पूर्वी कमान, शिलॉग में वम्बू प्रदर्शन संरचना (250 वर्ग फुट)

ख. श्री अरविंदो कला और संस्कृतिक संस्थान, शिलॉग में बहु-प्रयोजनी सुविधा केन्द्र (3200 वर्ग फुट)

ग. बारापानी झील, शिलॉग में इको-बम्बू काटेज (300 वर्ग फुट) ।

राज्य नोडल एजेंसियों से इन संरचनाओं के निर्माण के लिए उपयुक्त भूमि मुहैया कराने हेतु अनुरोध किया गया है ।

पूर्वोत्तर राज्यों के 10% प्रावधान के अंतर्गत बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना

बीएमटीपीसी केन एण्ड बम्बू टेक्नोलॉजी सेंटर (सीबीटीसी), गुवाहाटी तथा राज्य सरकारों के सहयोग से असम, त्रिपुरा, मिजोरम और मेघालय राज्यों में दो-दो बांस चटाई उत्पादन केन्द्र स्थापित कर रही है । बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों का मुख्य उद्देश्य, उत्पादकता और क्वालिटी में वृद्धि करने के लिए बांस आधारित भवन घटकों की विर्निर्माण ईकाइयों को बांस चटाईयों की निर्वाध आपूर्ति करना तथा चटाई उत्पादन प्रक्रिया में प्रशिक्षण देना और पूर्वोत्तर क्षेत्र में रोजगार के अवसर पैदा करना है ।

पहले फेज में, परिषद कोवइफंग, त्रिपुरा, साइरंग, और बुआलपुई, मिजोरम तथा सोखहकर नोंगतुल्ह गांव, मेघालय में बांस चटाई उत्पादन केन्द्र (बीएमपीसी) स्थापित कर रही है ।

परिषद ने पहले ही कोवइफंग (त्रिपुरा) साइरंग (मिजोरम) में बांस चटाई उत्पादन केन्द्र की स्थापना का कार्य पूरा कर लिया है । वर्ष के दौरान, परिषद ने बुआलपुई (मिजोरम) में एक और केन्द्र स्थापित किया है तथा सोहकर-नोंगतुल्ह, मेघालय में केन्द्र स्थापना के उन्नतर स्तर पर है । परिषद ने फेज-।। में असम (2), त्रिपुरा (1) और मेघालय(1) में 4 और बांस चटाई उत्पादन केन्द्र स्थापित करने की कार्रवाई भी शुरु की है ।

परिषद सीबीटीसी के सहयोग से प्रत्येक बांस चटाई उत्पादन केन्द्र के कारीगरों को बांस चटाई उत्पादन पर प्रशिक्षण भी मुहैया करा रही है ।

प्रौद्योगिकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द्र की स्थापना

परिषद, अगरतला के निकट लागत प्रभावी अभिनव निर्माण सामग्रियों को बढ़ावा देने के लिए प्रदर्शन एंव उत्पादन केन्द्र की स्थापना भी कर रही है जिसके लिए राज्य सरकार ने भूमि उपलब्ध करा दी है । कार्यालय भवन, सीमेंट स्टोर, बाउंडरी दीवार, श्रमिकों के लिए शौचालय, सुरक्षा कक्ष, मशीन शेड, जल भंडारण टेंक, कच्ची सामग्री स्टेकिंग यार्ड तथा मशीनों के लिए प्लेटफार्म का कार्य पूरा हो गया है । मशीने शीघ्र ही लगा दी जायेगी ।

अरुणाचल प्रदेश में बांस चटाई उत्पादन केन्द्र की स्थापना

परिषद ने अरुणाचल प्रदेश में बांस चटाई उत्पादन केन्द्र की स्थापना का कार्य शुरु कर दिया है । अरुणाचल प्रदेश राज्य सरकार ने मापया गांव में स्थल की

पहचान कर ली है तथा केन्द्र के लिए शेड और अवस्थापना सुविधा मुहैया कराने हेतु सहमत हो गयी है । केन्द्र का प्रबंधन उस ग्राम समुदाय द्वारा किया जायेगा जो जीविकास के लिए बांस का उपयोग कर रहे हैं तथा ऐसे केन्द्र की स्थापना से विभिन्न स्तरों पर सरल मशीनीकरण और प्रोसेसिंग के जरिये मूल्य में वृद्धि करके उनकी जीविकास आय में वृद्धि हो जायेगी ।

"आधुनिक बांस संरचना और आवास " पर पांच दिवसीय रिहायशी प्रशिक्षण कार्यक्रम

परिषद ने केन एण्ड बम्बू टेक्नोलाजी सेंटर (सीबीटीसी) गुवाहाटी के सहयोग से आईओआरए, कोहरा, काजीरंगा में 6-8 मार्च, 2008 से "आधुनिक बांस संरचना और आवास " पर तीन दिवसीय रिहायशी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया । बम्बू, दी ग्रीन गोल्ड में ग्रामीण और शहरी गरीबों के लिए स्थायी आय अर्जन और जीविकापार्जन की न केवल क्षमता है बल्कि बांस के किफायती और टिकाऊं बांस के मकानों का निर्माण करने का भी गुण है । इसके अलावा, बांस अपनी हाई टेंसाइल क्षमता के कारण पूर्वोत्तर क्षेत्र भूकंप प्रवण क्षेत्रों के लिए आदर्श निर्माण सामग्री है । इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य समग्र रुप से बांस प्रौद्योगिकी के उपयोग पर तथा विशैष रुप से भिन्न संरचनात्मक उपयोगों के साथ-साथ आवास क्षेत्र में तकनीकी जानकारी मुहैया कराना है । इस कार्यक्रम में 32 प्रतिभागियों ने भाग लिया जिसमें पूर्वोत्तर भारत तथा पड़ोसी राज्य नेपाल से सिविल इंजीनियर, वास्तुकार, बिल्डर, परामर्शदाता, उद्यमी, गैर सरकारी संगठन आदि शामिल थे । माननीय सदस्य, पूर्वोत्तर परिषद द्वारा इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया गया ।

IV. निर्माण क्षेत्र में सूचना और आंकड़ा आधार का सुदृढ़ीकरण

1. विश्व पर्यावास दिवस, 2007 के अवसर पर "ए सेफ सिटि इज ए जस्ट सिटी" विषय पर समाचार पत्र के विशेष अंक का प्रकाशन

पूर्व वर्षों के समान, विश्व पर्यावास दिवस "ए सेफ सिटी ज ए जस्ट सिटि " विषय पर परिषद द्वारा भवन सामग्री समाचार का विशेष अंश निकाला गया । नई दिल्ली में 1 अक्तूबर, 2007 को विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर डा. एच एस आनंद, सचिव, आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा भवन सामग्री समाचार जारी किया गया था । इस प्रकाशन में विषय से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर लेख शामिल थे । विषय में रुचि रखने वाले सभी व्यक्तियों को इस प्रकाशन का व्यापक रुप से प्रचार किया गया है ।

2. "आपदा निवारण और न्यूनीकरण-बीएमटीपीसी की बड़ी पहल" शीर्षक पर पुस्तिका तैयार करना

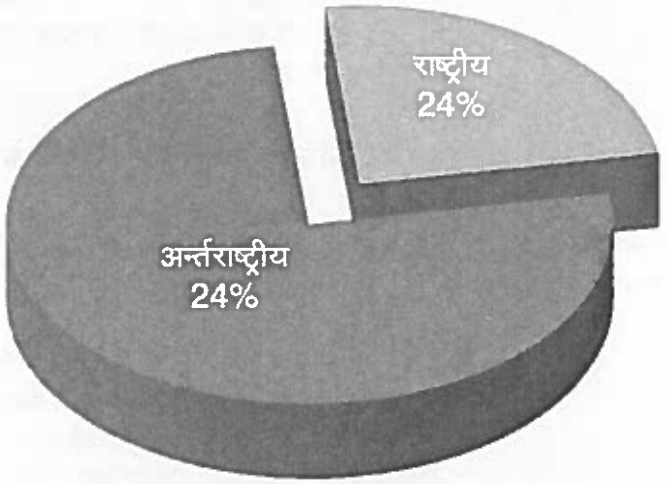
परिषद का एक उद्देश्य प्राकृतिक आपदा न्यूनीकरण , सुभेद्यता और जोखिम कम करने तथा भवनों की रेट्रोफिटिंग/ पुनर्निमाण और मानव बसावों में आपदा निरोधक डिजाइन एवं आयोजना पद्धतियों के लिए कार्य प्रणालियों और प्रौद्योकियों का विकास करना तथा उन्हें बढ़ावा देना है । परिषद के प्रयास आपदा निवारण और प्रशमन के क्षेत्र में ज्ञान केन्द्र की स्थिति प्राप्त करना है । इस क्षेत्र

में परिषद द्वारा शुरु की गई विभिन्न गतिविधियों के बारे में सूचना का प्रसार करने के लिए "आपदा निवारण और न्यूनीकरण- बीएमटीपीसी की बड़ी पहल" शीर्षक पर पुस्तिका प्रकाशित की गई थी । इस पुस्तिका में एटलस तैयार करने, भूकंप सूचना, क्षमता निर्माण कार्यक्रम, रेट्रोफिटिंग कार्य और अन्य पहलों जैसी विभिन्न गतिविधियों की पूरी जानकारी दी गई है ।

3. परिषद की वेबसाइट के जरिये सूचना का प्रसार

परिषद की वेबसाइट (www.bmtpc.org) विभिन्न व्यापक क्षेत्रों के व्यावसायिकों द्वारा देखी जा रही है । अभिनव भवन सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में संदर्भ स्रोत के रुप में इसका उपयोग किया जा रहा है । हमारी वेबसाइट के विभिन्न विषयों पर उपयोक्ताओं द्वारा व्यापक प्रतिक्रियायें प्राप्त हुई हैं । इसके अतिरिक्त वेबसाइट पर उपलब्ध प्रकाशनों को लगातार डाउनलोड किया जा रहा है । वेबसाइट पर औसत 1.5 लाख प्रति माह हिट (900 हिट प्रति घंटा, 6700 हिट प्रति दिन) प्राप्त होते हैं ।

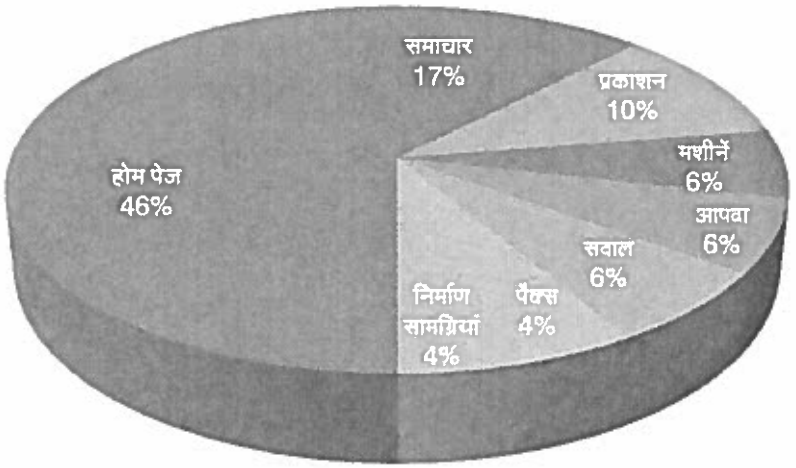
दर्शक विश्लेषण



निम्नलिखित कुछ देशों में परिषद की वेबसाइट और इसके विषयों में दिलचस्पी दिखाई है:

यूएसए, यूनाटिड किंगडम, यूनाटिड अरब अमिरात, त्रिनिदाद और तोबेगो, तंजानियों, सिंगापुर, फिलिपिन्स, पाकिस्तान, न्यूजीलैंड, नीदरलैंड, मैक्सिको, मलेशिया, जापान, इटली, इंडोनेशिया, ग्रीस, जर्मनी, फ्रांस, डेनमार्क, कनाडा, ब्राजिल, बेल्जियम, आस्ट्रेलिया और यूगोस्लेविया ।

बीएमटीपीसी. ओ.आर.जी. के विभिन्न भागों को देखेने का विश्लेषण



किराया और खरीद आवश्यकताओं, टेंडर नोटिस, प्रशिक्षण कार्यक्रम, सूचना का अधिकार अधिनियम तथा समय-समय पर अपेक्षित अन्य सूचनाओं जैसी नवीनतम सूचनाएं डालने के लिए परिषद की वेबसाइट को नियमित रुप से अद्यतन किया जाता है ।

उत्पादन और सेवाओं के बारे में जनरल इंक्वायरी के रुप में वेबसाइट पर प्रभावशाली प्रतिक्रिया देखने पर अब आम आदमी के लिए प्रौद्योगिकियों का सार नामक एक सेक्शन विकसित किया जा रहा है । इस सेक्शन में आपदा प्रतिरोधी निर्माण सहित विभिन्न भवन सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों का ब्यौरा और उपयोग दिया जायेगा ।

4. मानकीकरण और उत्पादन मूल्यांकन

कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम (पीएसीएस)

किसी उत्पाद जिसमें निर्माण सामग्रिया, उत्पाद, कम्पोनेंट, एलीमेंटस, सिस्टम आदि शामिल हैं, के विनिर्माताओं/आपूर्तिकर्त्ताओं/स्थापितकर्त्ताओं को आकलन की उचित प्रक्रिया अपनाने के बाद कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणपत्र देने के लिए परिषद एक तृतीय पक्ष मूल्यांकन स्कीम कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम (पीएसीएस) कार्यान्वित कर रही है ।

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान विभिन्न कंपनियों/ विनिर्माताओं ने स्कीम के तहत अनेक उत्पादों के लिए कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणपत्र प्राप्त करने हेतु आवेदन किया है तथा अपनी रुचित अभिव्यक्ति की है ।

मैसर्स सिंटेक्स इंडस्ट्रीज लिमिटेड ने निम्नलिखित मदों के लिए कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन हेतु विस्तृत आवेदनपत्र फार्म प्रस्तुत किया था :

1. दरवाजे (पांच प्रकार- एन्डूरा, फोरमूरा, फ्लश, पीवीसी प्रोफाइल, फ्रन्टूरा)
2. भूमिगत सेप्टिक टेंक
3. भूमिगत जल भंडारण टेंक
4. प्लास्टोक्रेट पेनलस

निरीक्षण दल ने कलोल(गुजरात) में उनके कार्यों को देखा तथा उन सभी वस्तुओं के नमूने एकत्र किए जिन्हें निम्नलिखित प्रयोगशालाओं में जांच के लिए भेजा गया था:-

1. आईपीआईआरटीआई, बंगलौर
2. सीआईपीईटी, चैन्नई
3. सीबीआरआई, रुड़की

मेसर्स सीआईपीईटी, चैन्नई और सीबीआरआई, रुड़की से जांच रिपोर्टें प्राप्त हो गई हैं । तथापि पांच प्रकार के दरवाजों के लिए आईपीआईआरटीआई से परिणाम अभी प्राप्त नहीं हुए हैं । जांच रिपोर्टें प्राप्त करने के बाद तकनीकी विशेषज्ञ दल को सुझावों/ टिप्पणियों के लिए भेजने हेतु उत्पादों के प्रमाणन के लिए सार तैयार किया जायेगा तथा तथ्यों को शामिल करने के बाद इसे अनुमोदन हेतु टीएसी को प्रस्तुत किया जायेगा ।

मेसर्स रिया उद्यम से प्राप्त विस्तृत आवेदनपत्र फार्म पर तथा गुजरात में बीएमटीपीसी द्वारा किए गए कार्यों का निरीक्षण करने के बाद आईपीआईआरटीआई, बंगलौर से फिंगर जोइटिंग सोलिड वुडन डोर के नमूनों के जांच निष्कर्ष प्राप्त हुए तथा फिंगर जोइन्टिड सोलिड बुडन डोर के लिए पीएसीएस के प्रमाणन हेतु प्रारुप तैयार किया गया और तकनीकी आकलन समिति (टीएसी) की बैठक के पूर्व टिप्पणियों हेतु विशेषज्ञ दल को भेजा गया । टीएसी के विचार करने के बाद फिंगर जोइटिंड सोलिड वुडन डोर के प्रमाणन दिया जायेगा ।

दरवाजों, एचडीपीई कवर ब्लाकों, हीट प्रूफ टेरेस टाइलों, पालीमेराज्ड वेटमिक्स सेल्फ कोटिंग मेटिरियल, डिस्पेन्सिएल पोलीमर पाउडर आदि के लिए प्रारंभिक आवेदनपत्र प्राप्त हुए हैं ।

भारतीय मानक ब्यूरों की सेक्शनल समितियों को तकनीकी इनपुट

पीएसीएस के अलावा, परिषद बिल्डिंग लाइम एण्ड जिप्सम उत्पादों, सीमेंट और कंकरीट, निर्माण प्रबंधन, फर्श दीवार सज्जा और छत सामग्रिया, भूकंप इंजीनियरी, हाउसिंग प्रीफेब्रीकेटिड निर्माण, पर्वतीय क्षेत्र विकास, आदि जैसी सिविल इंजीनियरी से संबंधित विभिन्न विषयों पर भारतीय मानक तैयार करने हेतु भारतीय मानक ब्यूरों की विभिन्न सेक्शनल समितियों को तकनीकी इनपुट मुहैया करा रही है ।

5. "लागत प्रभावी भवन सामग्रियों और घटकों के लिए मानक तथा विशिष्टीकरण" नामक पुस्तक का संशोधन

भवन सामग्रियों की कमी, बार-बार अनुपलब्धता, लगातार बढ़ती लागत तथा मकान निर्माण की गिरती हुई क्वालिटी केन्द्र और राज्य सरकारों के चिंता उत्पन्न कर रही हैं । अनेक अभिनव ऊर्जा कुशल और कम लागत भवन सामग्रियों तथा अनुसंधान और विकास संस्थानों द्वारा विकसित निर्माण तकनीकों के बावजूद, सामान्य निर्माण प्रक्रियाओं में इन प्रौद्योगिकियों को अपनाया नहीं गया है । सामान्यतया मानकों और विशिष्टीकरण की कमी को इन अभिनव प्रौद्योगिकियों को व्यापक स्केल पर अपनाने के रास्ते में आ रहे मुख्य घटक के रुप में बताया गया है ।

बीएमटीपीसी ने उन अभिज्ञात लागत-प्रभावी निर्माण सामग्रियों, घटकों और निर्माण तकनीकों पर विशिष्टीकरण तैयार करने का कार्य शुरु किया जिनमें आवास और भवन निर्माण की लागत को बड़ी मात्रा में अपनाने और कम करने की क्षमता है । परिषद ने वर्ष 1996 में "लागत प्रभावी अभिनव भवन सामग्रियों और तकनीकों के लिए मानक तथा विशिष्टीकरण " नामक पुस्तक प्रकाशित की। इनमें से अनेक मदें भारतीय मानक और पद्धति संहिता द्वारा अभी तक शामिल नहीं थी। बीएमटीपीसी द्वारा विशिष्टीकरण तैयार किए जाने के बाद भारतीय मानक ब्यूरो(बीआईएस) की सेक्टोरल समिति सीईडी-51 द्वारा भारतीय मानक और संहिता तैयार करने का कार्य शुरु किया गया था । सीपीडब्ल्यूडी ने भी अपने विशिष्टीकरण की अनुसूची में इन अधिकांश मदों को शामिल किया है ।

चूंकि अवधि के दौरान कुछ और भवन घटक और प्रौद्योगिकियां विकसित की गयी, इसलिए परिषद ने लागत प्रभावी भवन सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों पर मानक और विशिष्टीकरण संबंधी पुस्तक संशोधित की है । अब पुस्तक में इन प्रौद्योगिकियों के लिए दरों के विश्लेषण को भी शामिल किया गया है ।

6. विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्टें तैयार करना

पिछले कुछ वर्षों से परिषद निर्माण इकाइयां स्थापित करने वाले उद्यमियों को प्रोत्साहित करने के लिए अभिनव निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा दे रही है । परिषद ने अभिनव भवन सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय प्रयोग को भी निर्धारित किया है । वर्ष 2007-08 की कार्य

योजना के अंतर्गत परिषद की ऐसे तरीके से संरचना बनायी गई कि यह न केवल परिषद के विभिन्न प्रचलनात्मक क्षेत्रों पर ध्यान केन्द्रित करें बल्कि आपदा न्यूनीकरण, तकनीकी सेवाओं, प्रौद्योगिकी अंतरण की नेटवर्किंग, मानकीकरण और उत्पाद मूल्यांकन पर प्रौद्योगिकीय विकल्प मुहैया कराकर समाज संबंधी लाभों के साथ सुनिश्चित परिणाम भी प्राप्त कर सकें । बीएमटीपीसी द्वारा बढ़ावा दी जा रही अभिनव लागत प्रभावी और आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों पर जानकारी का प्रचार करने के लिए उन उद्यमियों, भवन केन्द्रों आदि जो स्थानीय स्तर पर अपने प्रयोग के लिए ऐसी प्रौद्योगिकियों पर निर्माण ईकाइयां स्थापित करना चाहते हैं, के बीच जागरुकता लाने हेतु यह आवश्यक महसूस किया गया था । प्रारंभ में, परिषद ने तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्ट विकसित करने के लिए कुछ प्रौद्योगिकियों की सूची तैयार की है ।

परिषद ने जामिया मिलिया इस्लामिया विश्वविद्यालय, दिल्ली तथा भारतीय प्लाईवुड उद्योग अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान (आईपीआईआरटीआई), बंगलौर के साथ संयुक्त रुप से निम्नलिखित मदों पर "तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्टें" तैयार की हैं:-

i. कंक्रीट होलो एण्ड सोलिड ब्लाक
ii. फ्लाईएश लाइम बॉडिड ब्रिक
iii. फ्लाईएश ब्रिक
iv. रबड़-वुड डोर शटरस
v. औद्योगिक कचरे का उपयोग करके मोसिक टाइल्स
vi. बम्बू मेट कोरुगेटिड रुफिंग शीट्स
vii. बम्बू मेट रिट केप
viii. सीमेंट आधारित बम्बू कम्पोजिट वालिंग सिस्टम ।

परिषद इन प्रौद्योगिकियों के संभावित प्रसार और व्यवसायीकरण के लिए कुछ रिपोर्टें प्रकाशित करने जा रही है ।

V. राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवर्धात्मक और क्षमता निर्माण कार्यकलाप

1. बंगलौर में "लागत प्रभावी आवास प्रौद्योगिकियों पर उभरती प्रवृति" पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला

बीएमटीपीसी ने इंटरनेशनल सेंटर फार एडवान्समेंट आफ मेनुफेक्चुरिंग टेक्नालाजी, (आईसीएएमटी-यूएनआईडीओ), बंगलौर के सहयोग से बंगलौर, कर्नाटक में 23-25 मई, 2007 तक "लागत प्रभावी आवास प्रौद्योगिकियों पर उभरती प्रवृति" पर तीन दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की थी ।

इस कार्यशाला में भारत के अलावा श्रीलंका, भूटान, मालद्वीव, नेपाल, चीन, यूके से 61 प्रतिनिधियों ने भाग लिया जिसमें आवास और भवन प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में नीति-निर्धारक, व्यवसायिक, विशेषज्ञ, वैज्ञानिक, उद्यमी आदि शामिल थे।

माननीया आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्री के भाषण को श्रीएस के सिंह, संयुक्त सचिव (आवास), आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा पढ़ा गया । इस कार्यशाला का उद्घाटन श्री डी.टी. जयकुमार, माननीय आवास मंत्री, कर्नाटक सरकार ने किया । डा. एच एस आनंद, सचिव, आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय ने स्वागत भाषण दिया जिसके बाद तीन दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला की कार्यसूची पर विचार-विमर्श शुरु किया गया । श्री एस के सिंह, संयुक्त सचिव ने स्वागत भाषण दिया तथा कार्यशाला का व्यापक दृष्टिकोण प्रस्तुत किया । डा. पी.के. मोहंती, संयुक्त सचिव (जेएनएनयूआरएम), आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, श्री सुबिर हरी सिंह, प्रधान सचिव(आवास), कर्नाटक सरकार तथा श्री अशोक, आयुक्त, केएससीबी ने भी कार्यशाला के उद्घाटन सत्र में भाग लिया ।

इस अवसर पर, अभिनव प्रौद्योगिकियों पर एक प्रदर्शनी भी आयोजित की गयी तथा प्रतिनिधियों ने भारतीय प्रौद्योगिकियों में गहरी दिलचस्पी दिखायी ।

2. नई दिल्ली में " भवन प्रौद्योगिकियों में अभिनव परिवर्तन" पर राउन्ड टेबिल बैठक

बीएमटीपीसी प्रयोगशाला से फील्ड तक नई अभिनव भवन सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के उन्नयन और अंतरण के लिए कार्य कर रही है । इसके प्रारंभ से, परिषद ने सीएसआईआर प्रयोगशाला और संबंधित संस्थानों के साथ निकट संबंध बनाये हैं । सभी के लिए विशेष रुप से समाज के आर्थिक रुप से कमजोर वर्गों और गरीबी से नीचे रह रहे व्यक्तियों के लिए आश्रय की आवश्यकता को पूरा करने तथा ग्लोबल वार्मिंग और ग्रीन हाउस प्रभाव से पर्यावरण की सुरक्षा की चुनौती के साथ यह महसूस किया गया कि विभिन्न संस्थानों के साथ अनुसंधान और विकास स्तर पर चल रहे अभिनव परिवर्तनों के लिए परिषद को "भवन प्रौद्योगिकियों में अभिनव परिवर्तनों पर एक राउंड टेबिल बैठक" आयोजित करनी चाहिए । यह बैठक नई दिल्ली में 21 अगस्त, 2007 को आयोजित की गई थी।

इस बैठक का उद्घाटन कुमारी सैलजा माननीया आवास और शहरी गरीबी उपशमन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) द्वारा किया गया । डा. एच एस आनंद, सचिव(हुपा) द्वारा स्वागत भाषण दिया गया तथा श्री एस के सिंह, संयुक्त सचिव (आवास) ने भी माननीय अतिथियों को संबोधित किया । इस बैठक में 24 संस्थानों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया । जिसमें विभिन्न आर एण्ड डी संस्थानों, गैर सरकारी निजी क्षेत्र संगठनों आदि शामिल थे । एक दिन चली बैठक में भवन सामग्रियों के क्षेत्र में अभिनव परिवर्तनों के विभिन्न पहलुओं को शामिल किया गया । बैठक के आधार पर, बीएमटीपीसी की भावी कार्य योजना की आयोजना तैयार की गयी ।

3. पटना में "अभिनव लागत प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकियों" पर अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी कार्यशाला

बीएमटीपीसी ने इंटरनेशनल सेंटर फार एडवानस्मेंट आफ मेनुफेक्चरिंग टेक्नालाजी (आईसीएएमटी-यूएनआईडीओ) के सहयोग से पटना, बिहार, भारत

में 27-28 दिसम्बर, 2007 को " अभिनव लागत प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकियों" पर दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी कार्यशाला आयोजित की गई जिसमें उपयुक्त और किफायती आवास प्रौद्योगिकियों पर विशेष ध्यान केन्द्रित किया गया ।

इस कार्यशाला का उद्घाटन श्री एस के सिंह, संयुक्त सचिव (आवास), आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा किया गया । यह कार्यशाला विभिन्न लागत प्रभावी, पर्यावरणीय अनुकूल और वैकल्पिक भवन सामग्रियों तथा आवास और प्रौद्योगिकियों पर केन्द्रित थी ।

दो दिवसीय कार्यक्रम में 100 से अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया तथा इसे राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों, प्रौद्योगिकी वैज्ञानिकों और उत्पादन निर्माताओं द्वारा संबोधित किया गया । अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में भूटान और कनाडा के प्रतिनिधियों ने भी भाग लिया ।

इस अवसर पर, अभिनव प्रौद्योगिकियों पर एक प्रदर्शनी भी आयोजित की गई । लगभग 10 एजेंसियों ने विभिन्न वैकल्पिक भवन उत्पाद और आवास प्रौद्योगिकियां प्रदर्शित की जिसमें लागत प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकियों में अभिनव परिवर्तनों के संबंध में प्रतिभागियों, उपभोक्ताओं, टेक्नोक्रेटों, वास्तुकारों, नीति निर्धारकों को उपयुक्त अवसर मिला ।

4. नत्तिनमीपल्ली, केरल में सामुदायिक चटाई बुनाई केन्द्र की स्थापना

परिषद केरल राज्य बम्बू निगम, केरल सरकार का उद्यम के साथ केरल राज्य के पिछड़े और जनजातीय जिले नत्तिनमपल्ली, वेयांडू में सामुदायिक बांस चटाई बुनाई केन्द्र स्थापित करने के लिए एक परियोजना शुरु कर रही है । केरल राज्य बम्बू निगम द्वारा भूमि और अवस्थापना मुहैया कराये गये हैं तथा मशीनें खरीदने के आर्डर निर्माताओं को दे दिया गया है ।

5. ग्यक्लयोंजिंग, मोनगर, भूटान में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द्र की स्थापना

जैसा कि पहले बताया गया है, बीएमटीपीसी की तकनीकी सहायता से ग्यक्लयोंजिंग, जिला मोनगर, भूटान में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द्र स्थापित करने के लिए सचिव, शहरी रोजगार और गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार तथा सचिव, वर्क्स एण्ड ह्युमेन सेटलमेंट मंत्रालय, भूटान सरकार के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए । भूटान में आवास और भवन क्षेत्र में लागत प्रभावी और अभिनव सामग्रियों की मांग को पूरा करने के लिए प्रौद्योगिकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द्र की स्थापना की परिकल्पना की गयी है । भूटान में केन्द्र को संचालित करने के लिए नोडल एजेंसी वर्क्स एण्ड ह्युमेन सेटल्मेंट मंत्रालय, भूटान रायल सरकार के अधीन स्टेंडर्ड एण्ड क्वालिटी कंट्रोल आथर्टी (एसक्यूसीए) है । इस संबंध में, एस क्यू सी ए के सहयोग से केन्द्र की स्थापना करने के लिए निम्नलिखित मशीनों को अंतिम रुप दिया गया:-

1. वेन्टीलेटर और अतिरिक्त ढांचे के साथ आरसीसी दरवाजे/खिड़की फ्रेम बनाने वाली मशीन ।
2. अतिरिक्त ढांचे के साथ चार प्लांक कास्ट करने के लिए आरसीसी प्लांक कास्टिंग मशीन ।
3. अतिरिक्त ढांचे के साथ आरसीसी जोइस्ट मेकिंग मशीनें ।
4. ठोस / खोखले कंक्रीट ब्लॉक निर्माण की मशीन
5. ईंटे, ब्लाक तथा फुटपाथ पेवर्स बनाने के लिए बायो- डायरेक्शनल वाइब्रो प्रैस
4. उपर्युक्त के लिए सहायक सामान और औजार ।

मशीनें तैयार कर ली गई है तथा शीघ्र ही भेज दी जाएगी । भवन निर्माण संघटको के निर्माण के लिए मशीनें चलाने हेतु भूटान सरकार द्वारा चयनित स्थानीय तकनीशियनों तथा सुपरवाइजरों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने का भी प्रस्ताव है । एस क्यू सी ए और बीएमटीपीसी द्वारा संयुक्त रुप से प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया जाएगा , जिसमे कि भूटान में मशीनें लगाने के बाद बीएमटीपीसी के विशेषज्ञ भाग लेंगे ।

6. अफ्रीका में टिकाऊ आवास के लिए नवीन भवन सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों पर अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी-सह- सेमिनार के लिए प्रारंभिक तैयारी

परिषद को मापुटो, मोजांबिक में नवीन आवास प्रौद्योगियों पर अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी -सह- कार्यशाला आयोजित करने के लिए भारत में मोजांबिक के उच्चायुक्त से अनुरोध मिला है । मामला आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय तथा विदेश मंत्रालय के समक्ष प्रस्तुत किया गया था । विदेश मंत्रालय ने यह सूचित किया है कि मोजांबिक के अलावा इथोफिया , तंजानिया,जांबिया, बोत्सवाना में भारतीय मिशनों ने अपने-अपने देशों में ऐसे कार्यक्रमों के आयोजन के प्रति गहन रुचि दिखाई है ।

इन देशों में भारतीय उच्चायुक्त से प्राप्त अनुरोधों को देखते हुए आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय ने निम्नलिखित देशों में अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी - सह- सेमिनार आयोजित करने के लिए नोडल एजेंसी के रुप मे बीएमटीपीसी को नामित किया है । इनका आयोजन अप्रैल,2008 में किये जाने की योजना है:-

1. मोंजाबिक
2. बोत्सवाना
3. जांबिया
4. तंजानिया
5. इथोपिया

प्रदर्शनी के लिए विभिन्न नवीन सामग्रियां, आपदा रोधी निर्माण प्रौद्योगिकियां, निर्माण सामग्रियों के उत्पाद में कृषि - औद्योगिक कचरे का उपयोग, परिषद द्वारा कार्यान्वित आवासीय परियोजनाओ का प्रदर्शन तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर परिषद के पहल-प्रयासो को दिखाने के लिए आवश्यक प्रारंभिक तैयार कर ली गई है ।

आवश्यक ब्रॉशर, पठन सामग्रियां, प्रकाशन, डिस्पले पैनल तथा सैम्पल तैयार कर लिए गए हैं ।

आवास क्षेत्र के लिए भारत सरकार के नीति संबंधी प्रयासो पर प्रकाश डालने तथा साथ ही नवीन भवन सामग्रियों, आपदा रोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों और प्रदर्शनी आवास परियोजनाओं के अध्ययन पर प्रकाश डालने के लिए प्रत्येक स्थान पर एक दिवसीय सेमिनार किया जाएगा । इथोपिया , तंजानिया,जांबिया तथा मोजांबिक में भारतीय उच्चायुक्तो से अनुरोध किया गया है कि वे इन देशों में ऐसी स्थानीय नोडल एजेंसी की पहचान करके नामित करें, जिससे कि ऐसे महत्वपूर्ण आयोजनों के लिए सुविधाऐं और अन्य जरुरतों के लिए सम्पर्क किया जा सके ।

इसी दौरान परिषद द्वारा आवास और मानव बसाव के क्षेत्र में भारत और अफ्रीका के बीच सहयोग पर भारत सरकार के विचारार्थ एक संकल्पना नोट तैयार किया गया ।

7. देश के विभिन्न भागों में किफायती प्रौद्योगिकियों के स्थायी डिस्प्ले केन्द्र की स्थापना

किफायती भवन सामग्रियां तथा आवास प्रौद्योगिकियां शोधकर्ताओं, प्रौद्योगिकीविदों, वैज्ञानिकों तथा प्रयोक्ताओं के हितो से संबद्ध हैं । परम्परागत निर्माण सामग्रियों यथा, पत्थर, स्टील, लकडी, ईंटों, तथा सीमेंट की बढ़ती जरुरत और इन परम्परागत निर्माण सामग्रियों के विकास और उत्पादन के लिए प्राकृतिक संसाधनो का अत्यधिक प्रयोग किए जाने के फल-स्वरुप पर्यावरणीय असंतुलन उत्पन्न हुआ है । दूसरी ओर औद्योगिक कचरे में वृद्धि और इन कचरा सामग्रियों को डालने के लिए भूमि की कमी होने के कारण होने वाले विभिन्न प्रकार के स्वास्थ्य सबंधी खतरों के बारे में जागरुकता आने के फलस्वरुप विभिन्न किफायती अपशिष्ट आधारित निर्माण सामग्रियो तथा प्रौद्योगिकियों का विकास और संवर्द्धन हुआ है । गत कुछेक दशकों में विभिन्न शोधकर्ताओं तथा शोध संस्थानो / संगठनों द्वारा प्रयोगशाला स्तर पर काफी संख्या में निर्माण सामग्रियां और प्रौद्योगिकियां विकसित की गई हैं । इनमें से काफी मात्रा में निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का वाणिज्यिकरण और हस्तांतरण किया गया तथा विभिन्न आवासीय परियोजनाओं में इन्हें अपनाया भी गया है । बीएमटीपीसी ने इन किफायती अपशिष्ट आधारित भवन सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों का विभिन्न स्तरों पर विकास व संवर्द्धन करने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है । परिषद ने तकनीकी विशेषज्ञों की सहायता से आपदा रोधी निर्माण सामग्रियो व प्रौद्योगिकियों के लिए काफी मात्रा में तकनीकी दस्तावेज भी प्रकाशित किए है ।

बीएमटीपीसी सहित संवर्द्धन व कार्यान्वयन एजेंसियों के गहन प्रयासों के बावजूद निर्माण सामग्रियों व आवास प्रौद्योगियों के क्षेत्र में सक्रिय कार्य नहीं हो पाया है और न ही विभिन्न आवास परियोजनाओं और स्कीमों में इन भवन सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों को अपनाया व प्रयोग में लाया गया, जैसी कि आशा थी । इन प्रौद्योगिकियों को न अपनाए जाने के लिए प्रमुख कारण यह है कि कार्यान्वयन एजेंसियों , अमल में लाने वाले इंजीनियरों तथा प्रयोक्ताओं के

बीच इन प्रौद्योगिकियों की कम जानकारी है । इस कमी को पूरा करने तथा किफायती व कचरा आधारित भवन सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के बारे में देश भर में जानकारी प्रसारित करने के लिए परिषद देश के विभिन्न भागों में स्थायी डिस्प्ले केन्द्र स्थापित कर रही है । ये डिस्प्ले केन्द्र जानकारी प्रदान करने के केन्द्र के रुप में कार्य करेंगे और सेमिनारों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों से विद्यार्थियों, इंजीनियरों, वास्तुकारों व शिक्षा विदों के लिए तथा अध्ययनों के द्वारा जानकारी प्रदान करेंगे जिससे किफायती निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में शोध और विकास हो सकेगा । बीएमटीपीसी ने बीवीबी कालेज आफ इंजीनियरिंग एंड टक्नोलोजी, हुबली, कर्नाटक, सेन्टर फार प्लानिंग एंड टेक्नोलोजी, अहमदाबाद, गुजरात में पहले ही ऐसे स्थायी डिस्प्ले केन्द्र स्थापित कर लिए है । वर्ष के दौरान सम्राट अशोक टेक्नोलोजीकल इंस्ट्टियूट, विदिशा, मध्य प्रदेश तथा स्कूल ऑफ प्लानिंग एंड आर्कीटैक्चर नई दिल्ली में ऐसे स्थायी डिस्प्ले केन्द्र स्थापित किए ।

8. क्षमता निर्माण कार्यक्रम

नई निर्माण सामग्रियों की प्रगति, प्रौद्योगिकियों के विकास तथा प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को कम करने के लिए आपदारोधी निर्माण की जरुरत महसूस होने के साथ ही यह महत्वपूर्ण हो जाता है कि काम करने वाले व्यवसायविद विषय पर अपने ज्ञान और समझ को अद्यतन रखें । निर्माण श्रमिकों को प्रशिक्षण भी दिलाया जाता है । बीएमटीपीसी ने नियमित आधार पर निर्माण श्रमिको को निर्माण सामग्रियों के क्षेत्र में आगे बढने संबंधी विषय पर निरंतर नियोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए हैं । वर्ष के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का संक्षेप में ब्यौरा इस प्रकार है:-

रायपुर, छत्तीसगढ के समीप के ग्रामीण क्षेत्रों से 30 राजगीरों की क्षमता निर्माण के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

परिषद ने दिनांक 23 मार्च,2007 से 22 अप्रैल,2007 तक रायुपर,छत्तीसगढ के समीप निर्माण विकास अनुसंधान संस्थान,रायपुर के साथ संयुक्त रुप से ग्रामीण क्षेत्रों से आए राजगीरों का क्षमता निर्माण के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया । प्रशिक्षण कार्यक्रम में ग्रामीण क्षेत्रों से 30 राजगीरों ने भाग लिया । प्रशिक्षण कार्यक्रम दो भागों मे था:-

केन्द्र के भीतर प्रशिक्षण:

निर्मिती केन्द्र पर 25 कार्य दिवसीय प्रशिक्षण दिया गया जिसमें सिद्धान्त, प्रदर्शन तथा बुनियादी कार्य प्रशिक्षण शामिल है, इसमें वास्तविक निर्माण सामग्रियों का प्रयोग किया गया । प्रशिक्षाणार्थियों को नोट बुक, पेंसिल, मुद्रित सामग्री सहित एक प्रशिक्षण किट उपलब्ध कराई गई ।

वास्तविक स्थल अनुभव:

प्रशिक्षणार्थियों को 6-6 राजगीरो का एक बैच बनाकर एक मास्टर प्रशिक्षक के पर्यवेक्षण में रखा गया । उन्हें गैर सरकारी संगठनों के विभिन्न निर्माण स्थलों पर भेजा गया तथा प्रशिक्षणार्थियों को विभिन्न क्रियाकलाप सौंपे गए ताकि उनके

कौशल का विकास हो सके । गैर सरकारी संगठनों के स्थल इंजीनियरो द्वारा मानीटरिंग और गुणवत्ता जांच भी की गई ।

प्रशिक्षण कार्यक्रम निम्नलिखित विषयों पर केन्द्रित होगा:-

- अच्छा निर्माण कार्य
- भवन में रीइंफोर्समैंट
- विभिन्न प्रकार के सीमेंट मोर्टार
- दीवार के विकल्प
- आरसीसी कार्य, लिंटेल तथा शटर कार्य
- फेरो-सीमेंट उत्पाद
- आरसीसी फिलर स्लेब

ग्राम केराला, अहमदाबाद, गुजरात में आपदा रोधी और गुणवत्तापरक निर्माण कार्य पर पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

आपदारोधी निर्माण के लिए सूचना व प्रौद्योगिकी के प्रचार-प्रसार के लिए बीएमटीपी के प्रयासों के क्रम में परिषद ने आपदारोधी तथा गुणवत्तापरक निर्माण कार्य पर राजगीरों के लिए दिनांक 8 से 12 मार्च,2008 तक ग्राम केराला, अहमदाबाद में केसरजन निर्मिती केन्द्र के साथ संयुक्त रुप से एक पांच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया ।
प्रशिक्षण कार्यक्रम का प्रारंभिक उदेश्य यह था:-

i सुरक्षित (आपदारोधी) तथा किफायती, पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों पर बल देकर निर्माण उद्योग में लगे कामगारों तथा शिल्पकारों के कौशल उन्नयन व विशिष्ट प्रशिक्षण दिलाने के लिए कार्य करना

ii प्रौद्योगिकी हस्तांतरण तथा कौशल उन्नयन पर बल देकर उपलब्ध व नई तकनीकी सामग्री देशी भाषाओं में विकसित करना (इंजीनियरों व राजगीरों, दोनों के लिए) ।

iii निर्माण उद्योग मे जीविकोपार्जन सहायता तथा उद्यम विकास पर कार्य करना ।

समीपवर्ती क्षेत्र(तालुका बवाला) से 18 राजगीर चुने गए तथा उन्हें सैद्धान्तिक और व्यवहारिक प्रशिक्षण दिया गया । कार्यक्रम का मुख्य उदेश्य उन्हें राजगीरी कार्य पर बुनियादी प्रशिक्षण देना नहीं था अपितु उनके कौशल को आपदा रोधी निर्माण के लिए विकसित करना था ।

कार्यक्रम के प्रमुख अंश इस प्रकार थे:-

- संरचना क्यों असफल होती है ?
- भूकंप और सूनामी की समझ - ये क्यों और कैसे आते हैं?
- ड्राइंग की भाषा की समझ , अर्थात् नक्शा/चित्र तथा सेक्शन
- खाका तथा स्थल चयन

- खुदाई और नींव, पीसीसी
- विभिन्न प्रकार की राजगीरी इकाइया तथा गुणवत्ता जांच
- प्राथमिक सहायता तथा बुनियादी स्वास्थ्य प्रशिक्षण
- सीमेंट और विभिन्न अनिवार्य सामग्रियों की समझ
- गारा और कंक्रीट बनाना
- बुनियादी ढांचा
- री-इन्फोर्समैंट की बुनियाद और आसीसी में री-इन्फोर्समैंट की भूमिका
- डीआरसीपी के लिए री-इन्फोर्समैंट डिटेलिंग
- दर विश्लेषण तथा निर्माण प्रबंधन के पहलु
- रीट्रोफिटिंग- पर एक नजर
- क्यूब टेस्टिंग

जयपुर में नवीन तकनीकों पर निर्माण कामगारों के लिए तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

बीएमटीपीसी और आवास विकास लि., जयपुर द्वारा संयुक्त रुप से नवीन तकनीकों पर 30 निर्माण कामगारों के लिए दिनांक 22-24 सितम्बर,2007 को एक तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया । प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन संयुक्त सचिव(आवास), आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा किया गया । विभिन्न दीवारों, छतों, व फर्श संबंधी निर्माण संघटकों के उत्पादन के लिए सैद्धान्तिक व व्यवहारिक प्रशिक्षण दिया गया ।

निर्माण कामगारों के लिए श्रीनगर,गढ़वाल में सात दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

परिषद ने उत्तराखंड निर्मिती केन्द्र के साथ संयुक्त रुप से निर्माण कामगारों के लिए दिनांक 12-18 अगस्त,2007 तक श्रीनगर, गढ़वाल मे 7-दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया जिसमें 20 राजगीरों को किफायती आवास प्रौद्योगिकियों के उपयोग पर प्रशिक्षण दिया गया और प्री-फेब संघटकों के उत्पादन के लिए विभिन्न मशीनों पर प्रशिक्षण दिया गया ।

"भूकंप रोधी डिजाइन और निर्माण पर कोडल प्रैक्टिस" संबंधी प्रशिक्षण कार्यक्रम

आईआईटी रुडकी के साथ अल्पावधिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों, के क्रम मे नई दिल्ली में दिनांक 6-8 दिसम्बर,2007 तक " भूकंप रोधी डिजाइन और निर्माण पर कोडल प्रैक्टिस" संबंधी प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया गया । केलोनिवि,एनटीपीसी,एनएचपीसी,राज्य पीडब्ल्यूडी इत्यादि जैसे प्रतिष्ठित संगठनो के प्रतिनिधियो ने भाग लिया । प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान शामिल विषयों मे निम्नलिखित हैं:-

- भूकंप रोधी डिजाइन पर संहिताओं का ऐतिहासिक विकास
- भारत में निर्माण पद्धति

- भूकंप रोधी डिजाइन और निर्माण की मूलभूत जानकारी और सिद्धान्त
- संरचनाओं की भूकंप रोधी डिजाइन; आईएस: 1893(पार्ट-I): 2002
- चिनाई वाले भवनों में भूकंप रोधी उपाय; आईएस:4326, आईएस:13828
- भूकंप के दौरान आर सी भवनों का प्रदर्शन
- बेहतर भूकंपीय कार्य निष्पादन के लिए तन्यता का प्रावधान , आईएस:13920: 1993
- स्टील फ्रेम वाले भवनों की भूकंप रोधी डिजाइन
- बहुमंजिले भवनो का भूकंपीय विश्लेषण और डिजाइन
- रिटेनिंग स्ट्रक्चर
- स्टेक-लाइक स्ट्रक्चर सहित औद्योगिक स्ट्रक्चर; आईएस:1893(पार्ट-4):2005
- भवनों की मरम्मत और भूकंप की दृष्टि से सुदढीकरण; आईएस: 13935:1993
- भावी संहितात्मक विकास

"भूकंप तथा भू-स्खलन प्रवण क्षेत्रों मे भवनों की रीट्रोफिटिंग तथा उनका फाउंडेशन-स्लोप सिस्टम" पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

परिषद ने दिनांक 8-10 अक्तूबर,2007 को वेल्लोर इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलोजी(वीआइटी) वेल्लोर के साथ संयुक्त रुप से ' भूकंप तथा भूस्खलन प्रवण क्षेत्रों में भवनों की रीट्रोफिटिंग तथा उनका फाउंडेशन " पर एक तीव्र प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया । इस तीन दिवसीय कार्यक्रम का उद्घाटन प्रो0 एन वी सी मेनन, माननीय सदस्य, एनडीएमए, भारत सरकार ने किया । कार्यक्रम में 35 व्यवसायविदों तथा एम टेक- विद्यार्थियों ने भाग लिया ।

इसी विषय पर एक अन्य प्रशिक्षण कार्यक्रम वी आई टी वेल्लोर के साथ दिनांक 28-30 नवम्बर,2007 को नई दिल्ली में भी आयोजित किया गया । करीब 15 व्यवसायविदों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया । प्रशिक्षण कार्यक्रम के उदेश्य इस प्रकार थे:-

1. तात्कालिकता के मामले के रुप में भूकंप और भू-स्खलन प्रवण क्षेत्रों में भवनों की रीट्रोफिटिंग तथा उनकी फाउंडेशन स्लोप प्रणाली के लिए मध्यम स्तर के व्यवसायविदों, सिविल,संरचनात्मक, भू तकनीकी तथा निर्माण इंजीनियरों और वास्तुकारों व बिल्डरों को प्रशिक्षित करना

2. भूकंप प्रवण पहाडी क्षेत्रों,डिजाइन इंजीनियरिंग में स्लोप-फाउंडेशन-सुपर स्ट्रक्चार संबंधी समस्याओं वाले क्षेत्रों में भवनों की रीट्रोफिटिंग पर स्टेट-आफ-आर्ट प्रशिक्षण की प्रवृति को बढावा देना ।

प्रशिक्षण कार्यक्रम की मुख्य विशेषताएं:-

- भवनों की सुरक्षा और पहाडी क्षेत्रों में ढाल के लिए भूकंप और भू-स्खलन की जीवंत समस्याओं और मामलों पर प्रकाश डालने के लिए प्रशिक्षण
- भूकंप प्रवण पहाडी क्षेत्रों में जांच, विश्लेषण, डिजाइन तथा रीट्रोफिटिंग की बहु-आयामी व मिश्रित संकल्पना पर बल
- भू-स्खलन,ढाल इंजीनियरिंग तथा स्थल प्रभावो पर बल देते हुए जांच, निदान,डिजाइन व निर्माण में अनिश्चितता का पूर्ण निवारण करना
- भूकंप तथा भूस्खलन के खतरों का मानचित्रण और संवेदनशीलता व जोखिम का आकलन करने के लिए नवीनतम उपस्करों, तकनीकों तथा प्रक्रियाओं की जानकारी देना
- परिस्थिति मूल्यांकन और रीट्रोफिटिंग बिल्डिंग तथा फाउंडेशन के नवीन तरीकों की जानकारी देना
- ढाल सुदृढीकरण की तकनीक
- रिट्रोफिटिंग कार्यक्रमों की किफायतता सहित प्रबंधन

9. गोरखपुर (उ.प्र.) में किफायती आवास तकनीको के क्षेत्रों में दो साप्ताहिक उद्यमिता विकास कार्यक्रम

बीएमटीपीसी ने उद्यमिता विकास संस्थान(ईडीआई), लखनऊ के सहयोग से दिनांक 10.3.2008 से गोरखपुर(उ.प्र.) में किफायती आवास तकनीकों के क्षेत्र में दो सप्ताह का उद्यमिता विकास कार्यक्रम आयोजित किया । यह कार्यक्रम गोरखपुर क्षेत्र के बेरोजगार युवाओं में उद्यमिता की भावना लाने तथा आवास व भवन निर्माण के क्षेत्र मे विभिन्न प्रीकास्ट भवन संघटको के निर्माण के क्षेत्र में उपलब्ध अवसरों के लिए उनका प्रयोग करने के उद्देश्य से चलाया गया था ।

कार्यक्रम का उद्घाटन संयुक्त सचिव (आवास), भारत सरकार द्वारा किया गया था । प्रशिक्षण कार्यक्रम में 30 व्यक्तियों ने भाग लिया । इस आयोजन को स्थानीय मीडिया द्वारा व्यापक रुप से कवर किया गया ।

10. कंपोजिट्स टेक्नोलोजी पार्क, बंगलौर में " डेमोस्ट्रेशन एंड ट्रेनिंग इंकुबेशन सेन्टर फार मैकेनाइज्ड बम्बू मैट प्रोडक्शन-ए नेशनल फेसिलिटी " की स्थापना

परिषद ने सोसायटी फार डवलपमैंट आफ कंपोजिट्स(एसडीसी), बंगलौर के साथ संयुक्त रुप से कंपोजिट्स टेक्नोलोजी पार्क, बंगलौर में " डेमोस्ट्रेशन एंड ट्रेनिंग इंकूबेशन सेन्टर फार मेकेनाइज बम्बू मैट प्रोडक्शन" के लिए एक परियोजना आरंभ की है, जिसका मुख्य उदेश्य उद्योगों को प्रदर्शन, प्रशिक्षण, चिंतन और अन्य सुविधाएं देना है ताकि इन्हे इस योग्य बनाया जा सके कि वे गुणवत्तापरक बांस की मैट का बडे पैमाने पर उत्पादन और आपूर्ति कर सके और बांस निर्माण उद्योगो की बढ़ती मांग पूरी हो सकें । यह केन्द्र एक राष्ट्रीय सुविधा के रुप में कार्य करेगा और देश मे बांस प्रौद्योगिकी को बढावा देने और उसके अनुप्रयोग के लिए सभी आवश्यक कार्यकलाप आरंभ करेगा । यह केन्द्र निम्नलिखित कार्य करेगा:-

1. भारत में उपलब्ध विभिन्न श्रेणियों में से उपयुक्त बांस की श्रेणियों का अन्तिम रुप से चयन करने तथा उनका यांत्रिक बांस चटाई उत्पादन केन्द्र में प्रयोग करने के लिए अध्ययन और मूल्यांकन करना
2. बांस की पैदावार, कटाई, छंटाई तथा सफाई, जैसे सिबलिंग, थोर्न,रिंग इत्यादि,बांस का कलमों को सही आकार में काटने ताकि इसे उत्पादन इकाइयों तक ले जाया जा सके, और मूल्यांकन करना;
3. गुणवत्तापूर्ण बांस चटाईयों के स्वचालित प्रसंस्करण, बुनाई तथा उत्पादन के लिए उपयुक्त भारतीय और चीनी मशीनों की पहचान, मूल्यांकन, चयन , खरीद तथा स्थापना करना ;
4. विभिन्न प्रयोगिक कार्य करना, जैसे क्रास कटिंग,बांस की चिराई,गांठ हटाना,किनारे साफ करना, अपेक्षित गहराई व आकार में पट्टियां बनाना ताकि प्रदर्शन और प्रशिक्षण के प्रयोजन के लिए एक समान व उपयुक्त प्रक्रिया लाई जा सके ।
5. मानक तकनीकी विनिर्देशनों के अनुरुप विशिष्ट प्रकार की बांस चटाईया बनाने के लिए बांस की पट्टियों की पतली एक जैसी पट्टियां बनाने की उपयुक्त तकनीकों का अध्ययन और मूल्यांकन करना ।
6. बांस की पट्टियों,पतली पट्टियों तथा बांस की चटाइयों का मानककीकरण, जांच व गुणवत्ता नियंत्रण
7. विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करना ।
8. केन्द्र में सभी अपेक्षित मशीन और आवश्यक उपकरण लगा दिए गए हैं।

11. विश्व पर्यावास दिवस 2007 के अवसर पर चित्रकला प्रतियोगिता

विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर बीएमटीपीसी ने विभिन्न प्रकार से सक्षम बच्चों के लिए चित्रकला प्रतियोगिता आयोजित की । इसमें मानसिक रुप से विक्लांग, दृष्टिहीन तथा बहरे बच्चों की तीन विभिन्न श्रेणियों के अन्तर्गत 13 स्कूलों से 250 से अधिक बच्चों ने भाग लिया । अच्छी चित्रकलाओं को दिनांक 1.10.2007 को विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर डा0 एच.एस. आनन्द, सचिव, आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा नकद पुरस्कार तथा प्रमाणपत्र वितरित किए गए ।

12. बीएमटीपीसी में विदेशी प्रतिनिधियों के दौरे

मोजांबिक से तीन सदस्यीय प्रतिनिधि मंडल ने किफायती आवास के क्षेत्र में तकनीकी सहयोग पर चर्चा के लिए दिनांक 2.4.2007 के बीएमटीपीसी का दौरा किया प्रतिनिधि मंडल के समक्ष बीएमटीपीसी के अनेक प्रकार के कार्यकलापों पर व्यापक प्रस्तुती की गई ।

किफायती आवास, आपदा तैयारी और दक्षता निर्माण क्षेत्रों में पारस्पररिक सहयोग की सम्भावनाओं को तलाशने के लिए हायर पोलीटेक्निक इन्सटीटूयट, मनीका मोजबिंक से एक प्रतिनिधिमंडल ने. बीएमटीपीसी का दौरा किया ।

एनसीएचएफ द्वारा आयोजित किफायती आवास के क्षेत्र मे तकनीकी सहयोग के लिए दिनांक 30.4.2007 को नेपाली प्रतिनिधिमंडल के साथ व्यापक विचार-विमर्श किया गया ।

फेडरल डेमोक्रेटिक रिपब्लिक आफ इथोपिया के निर्माण और शहरी विकास मंत्री श्री यास्सु यिलाला ने परिषद का दौरा किया । दिल्ली में दिनांक 31.5.2007 को औद्योगिक कामगारों के लिए आवासीय परियोजनाओं का भी दौरा किया गया। माननीय मंत्री जी ने भारतीय किफायती आवास प्रौद्योगिकियों में गहन रुचि दिखाई ।

13. दिनांक 14-27 नवम्बर,2007 तक चले भारत अन्तर्राट्रीय व्यापार मेला,2007, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भागीदारी

पूर्व वर्षो की तरह बीएमटीपीसी ने दिनांक 14-27 नवम्बर, 2007 तक चले भारत अन्तर्राट्रीय व्यापार मेला, 2007 के दौरान टेक्मार्ट पेवेलियन में भाग लिया। टेक्मार्ट में बीएमटीपीसी के स्टाल ने काफी व्यवसायविदों,वीआईपी,विदेशी प्रतिनिधियों तथा आम जनता को आकर्षित किया जिन्होंने परिषद द्वारा संवद्धित विभिन्न नवीन निर्माण सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों में रुचि ली । काफी संख्या में विदेशी प्रतिनिधिमंडलों ने भी बीएमटीपीसी के स्टाल का दौरा किया

14. शहरी विकास संबंधी संसदीय स्थायी समिति का दौरा

शहरी विकास संबंधी स्थायी समिति के दिनांक 27 जून से 2 जुलाई,2007 तक अहमदाबाद,सूरत और दमन में स्थल अध्ययन दौरे में भाग लिया जिसमे बीएमटीपीसी के कार्यकलापो और विभिन्न केद्रपोषित स्कीमो के कार्न्यान्व्यन पर चर्चा हुई ।

शहरी विकास संबंधी संसदीय स्थायी समिति के दिनांक 6 से 11 फरवरी, 2008 तक अन्य एजेंसियों के साथ भुवनेश्वर,पुरी,चेन्ने तथा विशाखापट्टनम में स्थल अध्ययन दौरे में भाग लिया ।

15. ग्रीन हैबिटाट के लिए व्यापक दिशानिर्देश

परिषद ग्रीन हैबिटाट के लिए दिशानिर्देश तैयार करने हेतु आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा गठित कार्य बल के मार्गनिर्देशन में ग्रीन हैबिटाट के लिए दिशानिर्देश तैयार कर रही है।

इस अवधि के दौरान कार्यबल द्वारा गठित तकनीकी समूह की चार बैठके आयोजित की गई है । ग्रीन हैबिटाट- दिशानिर्देशों के विभिन्न घटकों के मैट्रिक्स तैयार किए गए है ।

ग्रीन हैबिटाट के लिए दिशा निर्देशों का समग्र उदेश्य बेहतर अथवा नई पद्यतियों मार्फत प्रत्येक स्टेक हॉल्डर के लिए एक उपकरण के रुप मे कार्य करना है । ताकि इन उदेश्यों को पूरा किया जा सके और लक्षित निष्पादन उदेश्यों की प्राप्ति के लिए आवश्यक सहयोग मिल सके । ग्रीन हैबिटाट के लिए दिशा निर्देशों का उदेश्य सार्वजनिक ऐजेन्सी,एक्जीक्यूटिव तथा स्टाफ, कार्यान्वयन एजेन्सियों तथा चुनिंदा कार्मिकों, वास्तुकारों व इंजीनियरों,ठेकेदारों, निर्माण प्रबन्धकों तथा जनता से इनपुट लेना है ये दिशा-निर्देश मौजूदा मानकों तथा कोडों और बिल्डिंग रेटिंग सिस्टम से सम्बंधित होंगे ।

16. प्रदर्शन निर्माण परियोजनाओं पर विडियों फिल्म बनाना ।

परिषद ने किफायती, ऊर्जा-क्षम तथा पर्यावरण अनुकूल निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तर पर प्रयोग के लिए काफी प्रदर्शन आवास परियोजनाएं सफलता पूर्वक पूरी की है । परियोजनाओं की सफलता पर परिषद ने 11 मिनट की "आशा और आश्रय " नामक विडियो फिल्म तैयार की है । विडियो फिल्म का उददेश्य बी.एम.टी.पी.सी द्वारा कार्यान्वित की गई अथवा कार्यान्वित की जा रही प्रदर्शन परियोजनाओं को दिखाना है । जिसमें नवीन , किफायती,ऊर्जा-क्षम तथा पर्यावरण अनुकूल भवन निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का प्रयोग शामिल है । जिससे सार्वजनिक हित की पूर्ति होगी और परिषद के बारे में और ज्यादा जानकारी मिलेगी । यह फिल्म विभिन्न प्रदर्शनियों/ व्यापार मेलों, सार्वजनिक कार्यक्रमों तथा राष्ट्रीय और अंतर-राष्ट्रीय रोड-शो में दिखाई जाएगी ।

VI. प्रौद्योगिकी विकास, विस्तार तथा हस्तांतरण

1. ग्रेनाइट गाद से फर्श/दीवार टाइलों तथा पेवर्स का विकास

परिषद ने आन्ध्र प्रदेश प्रौद्योगिकी विकास एवं प्रोन्नति केन्द्र के साथ मिलकर ग्रेनाइट उद्योग कचरे से ग्रेनाइट गाद मिश्रित फर्श के टाइल्ड तथा फुटपाथ के ब्लाक्स विकसित किए हैं । उत्पादों को रेत के प्रतिपूरक के रुप में ग्रेनाइट गाद के फील्ड में प्रयोग करने के बाद विकसित किया गया है । ग्रेनाइट गाद, आधारित टाइलों और ब्लाकों के नमूनों की जांच से उत्साहजनक परिणाम सामने आए है । वर्तमान मे प्रौद्योगिकी के अंतरण हेतु उद्यमियों की पहचान की जा रही है ।

भारत को विश्व में सबसे अच्छे ग्रेनाइट वाले देश का दर्जा प्राप्त है जहां पर कि 200 से अधिक शेड में इसकी उत्कृष्ट प्रकार के ग्रेनाइट हैं । भारत में विश्व का 20 प्रतिशत से अधिक ग्रेनाइट है । भारत में ग्रेनाइट का भंडार अब भारतीय खान ब्यूरो द्वारा लगाये गए अनुमान के अनुसार 42,916 मिलियन क्यूबिक मीटर से भी अधिक है कर्नाटक,आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडु तथा उत्तर प्रदेश राज्य में विविध प्रकार के ग्रेनाइट उपलब्ध है ।

कर्नाटक राज्य ग्रेनाइट के सबसे अच्छे तथा साथ ही अप्रसंस्करण और पोलिस वाले ग्रेनाइट के निर्यात में आगे रहा है । विभिन्न जिलों में करीब 500 मध्यम और बडे उद्योगों के अलावा 1000 से ज्यादा ग्रेनाइट प्रसंस्करण उद्योग है । प्रमुख ग्रेनाइट प्रसंस्करण ईकाईयां मैसूर, टुमकूर बेलारी, हॉस्पेट, हिलकल हसन,मंगलौर तथा उडूपी क्षेत्रों में स्थित है । तथापि,ये ईकाईयां काफी मात्रा में ग्रेनाइट गाद भी उत्पन्न भी कर रही हैं । इस कचरे का निपटान और उपयोग संपूर्ण भारत के ग्रेनाइट उद्योगों के लिए बढती समस्या हैं ।

ग्रेनाइट गाद कचरे का उपयोग करके मूल्यावान उत्पाद तैयार करने के लिए बी.एम.टी.पी.सी. ने आन्ध्र प्रदेश प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र हैदराबाद के साथ संयुक्त रुप से ग्रेनाइट गाद का लाभप्रद उपयोग करने पर एक परियोजना आरंभ की है । ग्रेनाइट गाद से सीमेन्ट फर्श टाइलें,दीवार टाइले, फुटपाथ ब्लॉक तैयार करने के लिए प्रौद्योगिकी विकसित की गई है । इन उत्पादो की भारतीय मानकों के अनुसार जांच भी की गई है और अन्य परंपरागत फर्श और दीवार निर्माण सामग्रियों की तुलना मे अनुकूल पाई गई है ।

बी.एम.टी.पी.सी. और आन्ध्र प्रदेश प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र ने संयुक्त रुप से जून,2008 में विकसित प्रौद्योगिकी को पेटेन्ट कराने के लिए आवेदन किया है । अब परिषद व आन्ध्र प्रदेश प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र ने ग्रेनाइट काटने और पॉलिश करने के लिए 600 छोटी इकाईयों वाले एक ग्रेनाइट उद्योग समूह की पहचान की है जो कि आन्ध्र प्रदेश के आगोल जिले में गाद का उत्पादन कर रहे हैं। इस समूह में एक उद्योग ने प्रदर्शन इकाई स्थापित करने के लिए भूमि तथा अवस्थापना उपलब्ध कराने में रुचि दिखाई है । यह प्रदर्शन ईकाई इस जिले में अन्य ग्रेनाइट कचरा उत्पादन उद्योगों में प्रौद्योगिकी पर प्रशिक्षण और प्रचार-प्रसार की शुरुआत होगी ।

2. दो मंजिल के बांस वाले आवास के निर्माण के लिए प्रौद्योगिक का विकास

परियोजना का मुख्य उद्देश्य बांस से दो मंजिले मकान की वास्तुकीय डिज़ाइन, विभिन्न आवासीय संघटको की डिजाइन व विकास करना था, इसमें दो मंजिला भवन बनाने के लिए बांस से जोड़ने की प्रणाली तथा संघटकों से दो मंजिला मकान बनाने के लिए प्रौद्योगिकी विकसित करना शामिल है ।

दो मंजिला बांस आवास पद्धति के निर्माण हेतु प्रौद्योगिकी के विकास की परियोजना पूरी हो चुकी है । आई पी आई आर टी आई, बैंगलौर के कैम्पस में प्रदर्शन आवास का निर्माण किया गया है । मकान निर्माण के प्रत्येक चरण में विभिन्न घटकों की जांच की गई तथा ऐसे घटकों के नमूने वास्तविक निर्माण से पूर्व तैयार किए गए ।

3. बैम्बू मैट कोरुगेटेड शीट से छत बनाने के लिए बैम्बू मैट रिज कैप का विकास

परिषद ने पहले बैम्बू मैट कोरुगेटेड शीट (बीएमसीएस) के विनिर्माण के लिए प्रौद्योगिकी विकसित की थी और उसका वाणिज्यिकरण किया था । इस समय मेघालय में इस प्रकार की एक यूनिट बी.एम.सी.एस का विनिर्माण कर रही है।

चूंकि बी.एम.सी.एस. का इस्तेमाल रुफिंग सामग्री के रुप में हाउसिंग कार्यकलापों में शुरु हो चुका है, इसलिए यह बहुत आवश्यक हो गया है कि बी.एम.सी.एस से बनाई गई छत के उपरी भाग / कोनों को कवर करने के लिए रिज कैप का विकास किया जाए ।

इस परियोजन के उद्देश्य थे- बम्बू मैट से बनाई जाने वाली रिज कैप के आकार और उपयुक्त प्रोपफाइल का डिजाइन तैयार करना और उसका विकास करना, उपयुक्त डाइयों का फैब्रीकेशन जिसे प्लेटन आकार 1450 एम एमX 650 एमएम के हाइड्रोलिक हॉट प्रेस में लगाया जाएगा । रिज कैप बनाने के लिए ट्रायल रन और यदि आवश्यक हो तो सुधार तथा संशोधन करना, और परीक्षण तथा कार्य-निष्पादन का मूल्यांकन " बांस का प्रयोग करते हुए बांस मैट रीज कैप" के उत्पादन हेतु प्रौद्योगिकी का आईपीआईआरटीआई बैगलौर में विकास किया गया। हाइड्रोलिक हॉट प्रेस के साथ फिक्स की जाने वाली डाइयों का विकास किया जा चुका है । प्रयोगशाला के स्तर पर रोज कैप के विकास की सफलता ने व्ययसायीकरण के कार्य को आगे बढ़ाने की क्रिया शुरु कर दी है ।

4. बांस आधरित संघटकों का इस्तेमाल करके प्रिफेब्रीकेटड मोडुलर मकानों का विकास

यह परियोजना, प्रिपफैब्रीकेटेड घरों में बांस मिश्रित निर्माण सामग्रियों का अनुप्रयोग विकसित करने और परम्परागत सामग्रियों की तुलना में उनके लाभों के लिए आरम्भ की गई थी । इस प्रकार के घरों का निर्माण, आपदा के बाद की राहत के लिए तुरन्त और दीर्घकालिक पुर्नवास के लिए, बहुत तेजी से किया जा सकता है ।

बांस और बांस के हिस्सो का प्रयोग करते हुए प्री-फैब्रीकेटिड मोडूलर आवास पद्धति के डिजाइन और विकास की परियोजना पूरी हो चुकी है प्री-फैब्स डबल दीवार वाला बांस का मकान स्नानघर और रसोई सहित 20' x24' x 8' आकार का विकसित किया गया था । इससे प्री-फैब्रीकेटिड मकानों में बास की निर्माण सामग्रियो का प्रयोग संभव होगा । इस प्रकार के मकान आपदा के बाद के राहत कार्यों के लिए तत्काल तथा दीर्घकालिन पुनर्वास हेतु बनाए जा सकते है ।

5. सैल्फ कॉमपैक्टिंग कंक्रीट में मार्बल स्लरी के उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी का विकास ।

भारत में करीब 1200 मिलियन टन मार्बल का भण्डार है जिसमें से राजस्थान में 91 प्रतिशत भण्डार है । इस कीमती खनिज संसाधन का महत्वपूर्ण हिस्सा खनन, प्रसंस्करण तथा पॉलिशिंग में उन्नत प्रौद्योगिकी न होने के कारण वेकार हो जाता है । प्रसंसकरण कचरा सामान्यत: निचले क्षेत्रों में डाला जा रहा है । जो एक्वीपफर जोनों की छिद्रीलता के लिए नुकसानदेह है । मार्बल उद्योग में विभिन्न प्रकार का कचरा उत्पन्न होता है । मार्बल कचरे के प्रमुख प्रकारों में मार्बल रौक कचरा , मार्बल स्लरी तथा डस्ट, पॉलिशिंगस्लरी हैं । इस उद्योग की प्रमुख समस्या मार्बल डस्ट के निपटान और उपयोग को लेकर है ।

मार्बल स्लरी के उपयोग के लिए एक पर्यावरण अनुकूल हल निकालने के लिए सैल्फ कॉम्पेक्टिंग कंक्रीट में मार्बलस्लरी के उपयोग के लिए आई.आई.टी.दिल्ली के साथ संयुक्त रुप से एक परियोजना आरम्भ की गई थी । मार्बल पाउडर का सैल्फ कॉम्पेक्टिंग कंक्रीट में फिलर के रुप में उपयोग किया गया । 2 अलग - अलग संकल्पनाएं अपनाई गई थी । पहले मार्बल के साथ 20 प्रतिशत तक उड़न राख मिलाई गई थी और दूसरी बार बालू के स्थान पर मार्बल पाउडर मिलाया गया था । आरम्भिक परिणाम ये निकले कि:-

1. शुष्क मार्बल पाउडर का उपयोग नहीं किया जाए क्योंकि मार्बल पाउडर कंक्रीट से पानी सोख लेता है और इससे इसकी कार्य- क्षमता और मजबूती पर प्रभाव पड़ेगा । मार्बल पाउडर को कम से कम 24 घंटे तक पानी में भिगोकर रखना चाहिए।
2. उड़न राख के स्थान पर मार्बल पाउडर मिलाने से कार्य क्षमता कम होती है ।
3. उड़न राख बदलने पर मार्बल पाउडर के साथ सैल्फ कॉम्पेक्टिंग कंक्रीट को अलग करने की क्षमता बढ़ जाती है । इस कारण से हुआ कि मार्बल पाउडर भारी होने के कारण गारे का घनत्व बढ़ जाता है ।
4. जब उड़न राख के स्थान पर मार्बल पाउडर मिलाया गया तो मजबूती में मामूली कमी (3 एम.पी.ए. तक) आई कुल मिलाकर मजबूती में ज्यादा फर्क नहीं पड़ा ।
5. मार्बल पाउडर मिलाने से कंक्रीट के चिपकाव और लेस में वृद्धि हुई ।
6. बालू में 20%तक मार्बल पाउडर मिलाने पर कार्य-क्षमता बढ़ी है ।
7. अधिक मार्बल पाउडर के साथ प्रथककरण इनडेक्स कम हुआ है । बालू के स्थान पर 10% तक ही मार्बल पाउडर मिलाने की सिफारिश की गई है । इससे उपर प्रतिरोध क्षमता काफी कम हो जाएगी ।
8. जब बालू के स्थान पर मार्बल पाउडर मिलाया गया तो सैल्फ कॉम्पेक्टिंग कंक्रीट की क्षमता (वी-फनल)बढी है ।
9. एससीसी की सामर्थ्य को 5 एमपीए अधिकतम घटते हुए पाया गया ।

6. मोनोलिथिक निर्माण प्रौद्योगिकी का मूल्यांकन

मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण प्रौद्योगिकी में दीवारों और स्लैबों का निर्माण एक साथ होता है जिससे ढांचे को बाक्स (क्यूबिकल) आकृति मिलती है । सीमेंट कंक्रीट को सीधे ही लाइटवेट फार्म कार्य प्रणाली में डाला जाता है जबकि अपेक्षित सामर्थ्य के लिए नाममात्र के लिए प्रवलन छड़ों का उपयोग किया जाता है। यह विधि बहुमंजिला निर्माण के लिए एक विकल्प हो सकती है । कंक्रीट में प्लाईएश का प्रयोग किया जा सकता है । व्यापक आवास कार्यक्रम के लिए मोनोलिथिक कंक्रीट प्रौद्योगिकी का उपयोग अनेक एजेंसियों द्वारा किया जा रहा है ।

यद्यपि इस प्रौद्योगिकी से निर्माण में गति और गुणता आती है लेकिन कारगर कार्यात्मक उपयोगिता के लिए सेवाओं का पूर्व नियोजन आवश्यक है । इस प्रकार के ढांचे में निर्माण के बाद परिवर्तन संभव नहीं है; 100 मि0मी0 मोटी दीवार

प्रणाली होने के कारण उन्मुखीकरण और अन्य वास्तुकीय डिजाइन की योजना सोच-विचार कर करना आवश्यक है ताकि ये गर्म जलवायु में बेहतर तापीय व्यवहार करें । दिल्ली राज्य औद्योगिकी एवं अवस्थापना विकास निगम(डीएसआईआईडीसी), दिल्ली , अहमदाबाद नगर निगम, अहमदाबाद और पिंपरी चिंचवाड़ नगर निगम,पुणे इस प्रौद्योगिकी का उपयोग करके मकानों का निर्माण कर रहे है; बीएमटीपीसी द्वारा विशेषज्ञों की सहायता से इस प्रौद्योगिकी का मूल्यांकन किया जा रहा है ।

7. प्रीकास्ट भवन घटकों के उत्पादन के लिए मशीनों का उन्नयन

उत्पादन क्षमता,दक्षता और स्थायित्व आदि बढाने के लिए परिषद् ने निम्नलिखित मशीनों का उन्नयन किया है :

प्रीकास्ट आरसीसी प्लैंक कास्टिंग मशीन

मशीन की उत्पादन क्षमता वर्तमान में 2 प्लैंक प्रति चक्र से बढकर 4 प्लैंक प्रति चक्र हो गई है । उत्पादन प्रक्रिया के दौरान स्लरी के रिसाव की समस्या को दूर करने के लिए डिजाइन भी बदल दिया गया है ।

प्रीकास्ट आरसीसी जॉइस्ट कास्टिंग मशीन

मशीन द्वारा पहले उत्पादित प्लेन आरसीसी जाइस्ट के अतिरिक्त टेपर्ड जॉइस्ट के उत्पादन के लिए मशीन को उन्नत बनाया गया है । मशीन में डी-मोल्डिंग प्रक्रिया में भी सुधार किया गया है ।

प्रीकास्ट दरवाजा / खिडकी फ्रेम मशीन

मशीन द्वारा पहले बनाए जा रहे कंक्रीट दरवाजों / खिडकी फ्रेम के अतिरिक्त मशीन अब वेंटिलेटर फ्रेम बनाने में भी समर्थ है ।

उपर्युक्त के अलावा, सभी मशीनों में मजबूत फ्रेम, नए रबर मोल्डिंग तथा बेहतर फिटिंग और फिनिश शामिल कर दिये गये है ।

8. सपाट बांस संघटकों तथा लेमिनेटयुक्त बांस की लकड़ी के उत्पाद का विकास

वर्ष 2006-07 में परिषद ने सपाट बांस संघटकों तथा लेमिनेट युक्त बांस की लकड़ी के उत्पादों के विकास के लिए आईपीआईआरटीआई, बंगलौर के साथ संयुक्त रुप से एक परियोजना आरंभ की थी,जिसका उद्देश्य प्रसंस्करण मानदंडों को अनुकूल बनाना, यथा मशीनरी, सपाट बांस बनाने के लिए संरक्षण करने और सुखाने के मानदंड; सपाट बांस और बांस की चटाइयों के बंधन के लिए उपयुक्त चिपकाव प्रणाली; लेमिनेट युक्त बांस लकड़ी के निर्माण के लिए प्रक्रिया मानदंडों का मानकीकरण , तथा आवासीय घटक के रुप में विकसित उत्पादों की उपयुक्तता पर अध्ययन करना है ।

सपाट बांस संघटकों के निर्माण के लिए प्रक्रिया मानदंडों का लेबोरेट्री स्तर पर अध्ययन किया गया है । इसके लिए अपेक्षित उपस्करों की खरीद की जा रही है । सपाट बांस बोर्ड संरचनात्मक अनुप्रयोगों के लिए मौजूदा बांस चटाई बोर्ड तथा बांस चटाई कलई संघटक का विकल्प होगा । प्रयोजनों के लिए प्रयुक्त इमारती लकड़ी उच्च क्वालिटी की लकड़ी का विकल्प होगा, यह विकल्प बांस की लकड़ी हो सकती है । संरचनात्मक प्रयोगों में उच्चतम श्रेणी की लकड़ी से बांस की इमारती लकड़ी सस्ती होगी ।

9. वित्तीय प्रोत्साहन

कृषि-औद्योगिक कचरे पर आधारित किफायती,पर्यावरण अनुकूल तथा ऊर्जा-क्षम निर्माण सामग्रियों के लिए निवेश वातावरण में सुधार लाने के लिए राजस्व विभाग, भारत सरकार को आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के मार्फत कई मदों पर उत्पाद और सीमा शुल्क में रियायतों जैसे वित्तीय प्रोत्साहन मुहैया कराने के लिए कहा गया था । बीएमटीपीसी की सिफारिशों के आधार पर वर्ष 2008-09 के केन्द्रीय बजट में निम्नलिखित के लिए सीमा और उत्पाद शुल्क रियायतें / छूट प्रदान की गई थी । इन रियायतों से भारत में और भारत से बाहर विकसित नवीन सामग्रियों की प्रौद्योगिकियों का व्यापक पैमाने पर वाणिज्यिकरण करने में काफी मदद मिली है ।

- ऐसे सामान, जिनमें 25% से अधिक भारी रेड मड अथवा प्रैस मड अथवा ब्लास्ट फरनेस स्लेग अथवा सभी का इस्तेमाल होता है
- ऐसे सामान, जिनमें न्यूनतम 25% भार वाली उड़न राख अथवा फास्फोजिप्सम अथवा दोनों का प्रयोग होता है
- रेडी मिक्स कंक्रीट
- फायर-क्ले ब्रिक्स के अलावा क्ले ब्रिक्स
- सेंड लाइम ब्रिक्स
- रुफिंग टाइलें
- वर्न क्ले टाइलें
- भवन निर्माण स्थल पर ऐसे स्थल के उपयोग हेतु निर्मित सामान
- सीमेंट बांडेड पार्टिकल बोर्ड
- जूट पार्टिकल बोर्ड
- राइस हस्क बोर्ड
- ग्लास फाइबर रि-इंफोर्सड जिप्सम बोर्ड
- सिसल फाइबर बोर्ड
- बगासे बोर्ड

विशेषकर केन्द्र सरकार के स्तर पर प्रदत उपर्युक्त प्रोत्साहनों से राष्ट्रीय स्तर पर उद्यमियों व निवेशकों में विश्वास बढेगा । इससे विभिन्न राज्यों में नई सामग्रियों की उत्पादन इकाईयां स्थापित करने के लिए और भी अधिक निवेश को बढ़ावा मिलेगा ।

VII. जवाहरलाल नेहरु राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम)

1. जेएनएनयूआरएम के कार्यान्वयन में बीएमटीपीसी की भूमिका

आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार हाल ही में आरंभ जेएनएनयूआरएम के उप घटक बीएसयूपी का कार्यान्वयन कर रहा है ।

डीपीआर का मूल्यांकन

बीएमटीपीसी आरंभ से ही जेएनएनयूआरएम के उप घटक बीएसयूपी की मूल्यांकन एजेंसी के रुप में कार्यरत है । वर्ष के दौरान बीएसयूपी के अंतर्गत विस्तृत परियोजना रिपोर्टों(डीपीआर) की स्वीकृति के लिए केन्द्रीय स्वीकृति और निगरानी समिति की 23 बैठकें हुई हैं । 13 राज्यों से कुल 46 प्रस्ताव, जो बीएमटीपीसी से मूल्यांकित थे, इन बैठकों में स्वीकृत किए गए । ये प्रस्ताव 2513.48 करोड़ रु0 राशि के थे, जिनमें भारत सरकार का अंश 1221.52 करोड़ रु0 था और 97121 रिहायशी यूनिटों का निर्माण किया जाना था । इन परियोजनाओं का राज्यवार ब्यौरा इस प्रकार है:-

राज्य	परियोजनाओं की सं.
आंध्र प्रदेश	4
बिहार	9
दिल्ली	9
गुजरात	3
हिमाचल प्रदेश	1
कर्नाटक	2
मध्य प्रदेश	1
मेघालय	2
मिजोरम	2
पंजाब	2
जम्मू तथा कश्मीर	2
सिक्किम	1
त्रिपुरा	1
उत्तराखंड	4
उत्तर प्रदेश	3
योग	46

परिषद ने 5 एकीकृत आवास और स्लम विकास कार्यक्रम (आईएचएसडीपी) प्रस्तावों का भी मूल्यांकन किया, जो मिजोरम(1), मणिपुर(2) तथा उत्तराखंड(2) से प्राप्त हुए थे । ये प्रस्ताव 1834 रिहायशी यूनिटों के निर्माण के लिए 21.49 करोड़ रु0 के भारत सरकार अंश के साथ कुल 30.63 करोड़ रु0 राशि के थे ।

मूल्यांकन कार्यकलाप में प्रशासनिक व तकनीकी जांच,डीपीआर तैयार करने के फार्मेट इत्यादि भी शामिल हैं और यह सुनिश्चित करने के लिए राज्य सरकार के कार्मिकों के साथ नियमित विस्तृत विचार-विमर्श/बातचीत की गई कि प्रस्तुत की गई डीपीआर मिशन दिशानिर्देशों के अनुसार ही है ।

परियोजनाओं की मानीटरिंग

परिषद को बीएसयूपी और आईएचएसडीपी के अन्तर्गत परियोजनाओं की मानीटरिंग करने के लिए मानीटरिंग एजेंसी भी नामित किया गया है । इस संबंध में परिषद द्वारा दिनांक 14.12.2007 को जेएनएनयूआरएम निदेशालय, आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय,भारत सरकार के बीच करार किया गया है । परिषद द्वारा दी जाने वाली सेवाओं में विभिन्न प्रकार के व्यवसायिकों सहित, एक अलग मानीटरिंग प्रकोष्ट की स्थापना,राज्य एजेंसियों द्वारा प्रस्तुत तिमाही प्रगति रिपोर्ट का विश्लेषण,परियोजना स्थलों का वास्तविक निरीक्षण तथा राज्य व शहरी स्थानीय निकाय स्तर पर किए जा रहे सुधारों की मानीटरिंग शामिल है ।

जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत क्षमता निर्माण

मंत्रालय को प्राप्त हो रही डीपीआर की गुणवत्ता में सुधार लाने तथा विभिन्न परियोजना कार्यान्वयन के मामलों के निपटान के लिए परिषद के कार्यकलापों में डीपीआर तैयार करने, परियोजना प्रबंधन, परियोजनाओं की गुणवत्ता नियंत्रण जैसे विभिन्न विषयों पर राज्य और नगरपालिका कार्मिकों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रमों का आयोजन शामिल है ।

परिषद ने आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा बीएसयूपी और आईएचएसडीपी परियोजनाओं के लिए डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका कार्यकर्ताओं की क्षमता निर्माण के लिए आयोजित क्षमता निर्माण कार्यक्रमों में सक्रिय रुप से भाग लिया । इसके अलावा, परिषद के प्रतिनिधियों ने नियमित रुप से राज्य स्तर पर और 'याशडा' पुणे, सीजीजी, हैदराबाद इत्यादि जैसे नामि साधन संपन्न संस्थानों के स्तर पर विभिन्न कार्यशालाओं और कार्यक्रमों में साधन सम्पन्न व्यक्तियों के रुप में भाग लिया । निम्नलिखित कार्यक्रमों में प्रस्तुती की गई:-

- 7-8 मई,2007 को अमृतसर में
- 18-19 जून,2007 को शिमला में
- 13-14 जुलाई,2007 को पटना में
- 3-4 अगस्त,2007 को गुवाहाटी में
- 8 अगस्त,2007 को पुणे में
- 17-18 अगस्त,2007 को हरिद्वार में
- 10-11 सितम्बर,2007 को लखनऊ में
- 1-2 नवम्बर,2007 को देहरादून में

- 22 जनवरी,2008 को नई दिल्ली में
- 20-21 फरवरी,2008 को कोलकाता में
- 28-29 मार्च,2008 को पुणे में

डीपीआर की गुणवत्ता में सुधार के लिए परिषद ने इकाई की योजना, बस्ती का ले आउट, पड़ौस की कालोनी का ले-आउट, जीविकोपार्जन केन्द्र इत्यादि विभिन्न विकल्प विकसित किए है । ये मानकीकृत डिजाइन जेएनएनयूआरएम निदेशालय से प्रकाशित " हैबिटाट फार अर्बन पूअर: द डिजाइन पर्सपेक्टिव- इंक्लूसिव प्लानिंग एंड आर्कीटेक्चर" नामक पुस्तिका में भी दिए गए हैं । इन विकल्पों का नई डीपीआर तैयार करते समय राज्य एजेंसियों द्वारा व्यापक प्रयोग किया गया है ।

बिहार में जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के लिए मंत्रालय के बिहार दौरे के दौरान भाग लिया । जेएनएनयूआरएम की बीएसयूपी परियोजनाओं के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने पर एक प्रस्तुती की गई तथा राज्य के मुख्य सचिव के साथ विचार-विमर्श भी किया गया ।

चंडीगढ़ का दौरा किया गया तथा लुधियाना और अमृतसर मिशन शहरों में बीएसयूपी परियोजनाओं के लिए पंजाब सरकार के साथ विस्तृत चर्चा की गई । डीपीआर तैयार करने में आ रही समस्याओं पर पंजाब सरकार के मुख्य नगर नियोजक, मुख्य इंजीनियर जेएनएनयूआरएम तथा पंजाब सरकार के एलएसजी विभाग के अन्य वरिष्ठ अधिकारियों के साथ विस्तृत विचार-विमर्श किया गया ।

बीएसयूपी, जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत कानपुर की डीपीआर तैयार करने में सहायता की गई । बीएमटीपीसी द्वारा लुधियाना और सूरत में जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के संबंध में स्थलों का दौरा भी किया गया ।

जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत बीएसयूपी तथा आईएचएसडीपी परियोजनाएं तैयार करने तथा प्रस्तुत करने के लिए पंजाब सरकार, चंडीगढ़ के साथ चर्चा करने हेतु 24-25 सितम्बर,2007 को सचिव(एचयूपीए) के साथ चंडीगढ़ का दौरा किया।

परिषद ने आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के सहयोग से जेएनएनयूआरएम के बीएसयूपी के तहत डीपीआर के विभिन्न पहलुओं पर हरिद्वार में 18.8.2007 को एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित की । कार्यशाला में आईआईटी,रुड़की, केन्द्रीय भवन अनुसंधान संस्थान,रुड़की, केन्द्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान, दिल्ली, एनईईआरआई,सुलभ इंटरनेशनल,हडको,एनबीसीसी आदि के लगभग 26 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

जेएनएनयूआरएम के आई.एच.डी.पी. के अंतर्गत कम लागत आवासीय परियोजना के संदर्भ मे श्रीनगर (जे एण्ड के) का दौरा किया गया जो कि इकोनोमिक रिकंसट्रक्शन एंजसी, श्रीनगर ने आयोजित किया ।

जेएनएनयूआरएम के बीएसयूपी के तहत डी.पी आर तैयारी के लिए विचार विमर्श हेतू एजवाल (मिजोरम) का दौरा 24-27 अक्टुबर 2007 को किया गया ।

VIII. वर्ष के दौरान कुछ परियोजनाओं/अध्ययनों की मुख्य विशेषताएं

1. वर्ष 2003-2013 के लिए महत्वपूर्ण निर्माण सामग्रियों की मांग का आंकलन

परिषद ने निर्माण उद्योग एवं विकास परिषद (सीआईडीसी) के साथ संयुक्त रुप से "2003-2013 के दौरान भारत में निर्माण सामग्रियों की मांग का आंकलन" विषय पर अध्ययन किया । यह अध्ययन इस तथ्य को ध्यान में रखकर किया गया था कि निर्माण क्षेत्र अब कृषि क्षेत्र के बाद दूसरा सबसे बड़ा नियोक्ता है जिसमें लगभग 32 मिलियन लोग जुड़े हुए हैं तथा इस क्षेत्र की राष्ट्र के विकास कार्यक्रम में महत्वपूर्ण भूमिका है । निर्माण सामग्रियों की बढ़ती हुई मांग के वित्तीय प्रभाव काफी व्यापक है और इनका अर्थव्यवस्था के साथ-साथ पर्यावरण, परिवहन, उपकरण आदि अन्य क्षेत्रों पर गहरा असर है ।

इस उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों, प्रमुख घटकों, संविदा के प्रकार, निर्माण कार्य में विशेष कार्यकलापों, निर्माण के लागत घटक आदि का अध्ययन किया गया है । निर्माण उद्योग को चार भागों में बांटा गया है यथा अवस्थापना (बिजली, बंदरगाह, शहरी अवस्थापन, हवाई अड्डे, सड़कें व पुल, रेलवे), औद्योगिक निर्माण, रिहायशी निर्माण तथा व्यवसायिक निर्माण जिनका कुल निर्माण कार्य में क्रमश: 54%, 36%, 5% तथा 5% भाग है । विभिन्न लागत घटक जैसे सामग्री, श्रम, उपकरण, वित्तीय लागत, सहायक व्यय, रिहायशी भवनों, सड़क, पुल, रेलवे आदि जैसे महत्वपूर्ण निर्माण कार्यों के लिए ऊपरी खर्च तथा लाभ आदि परियोजना में शामिल किए गए हैं ।

वर्ष 2005 के दौरान 130 मिलियन टन सीमेंट की खपत के आधार पर निर्माण उद्योग का कारोबार 3,50,000 करोड़ रु0 आंकलित किया गया है । निर्माण के विभिन्न घटकों जैसे भवन, सड़कें, पुल आदि तथा प्रत्येक घटक के लिए मुख्य निर्माण सामग्री के प्रयोग के आधार पर निर्माण सामग्रियों का अनुमान लगाया गया है । रिपोर्ट के एक निष्कर्ष के अनुसार 2017 तक की अवधि के लिए निर्माण सामग्री की कम से कम 10% वार्षिक मांग का अनुमान लगाया गया है । रिपोर्ट के कुछ निष्कर्ष इस प्रकार हैं:-

- निर्माण उद्योग में लगातार वृद्धि के परिणामस्वरुप मुख्य सामग्रीयों जैसे सीमेंट व इस्पात में कमी आई है ।
- सप्लाई/ मांग में संतुलन न होने के कारण मूल्य में भी वृद्धि हुई है ।
- निर्माण सामग्री की बढ़ती हुई मात्रा की परिवहन सुविधा को भी तदनुसार बढ़ाना होगा ।
- परियोजना के अंतर्गत निम्नलिखित उपायों का सुझाव दिया गया है:-
  - निर्माण कार्य में कम करना ।
  - निर्माण उद्योग में नई तथा सक्षम प्रौद्योगिकी की आवश्यकता है।

- बेहतर डिजाइन तथा कार्य निष्पादन जिससे लागत में कमी होगी ।
- वैकल्पिक निर्माण सामग्रियां तथा प्रौद्योगिकी ।

अध्ययन के अनुसार, 2003-2013 के दौरान महत्वपूर्ण निर्माण सामग्रियों की मांग इस प्रकार है:-

क्र.सं.	मद	कुल 2003-2013	इकाई
1	सीमेंट	2229.4	मिलियन टन
2	ए सी शीट	2794.5	मिलियन वर्ग मीटर
3	लोहा एवं इस्पात	286.6	मिलियन टन
4	ईंटे व टाइलें	783.0	1000 मिलियन में
5	रेत	2625.7	मिलियन क्यू.मी.
6	मिश्रण (एग्रीगेट)	3248.5	मिलियन क्यू.मी.
7	लकड़ी	1179.2	मिलियन सीएफटी
8	फिटिंग तथा फिक्सचर	49650.5	करोड़ रु0
9	पेंट	59246.5	करोड़ रु0
10	मिट्टी	13206.2	मिलियन क्यू.मी.
11	बिटुमेन	43.2	मिलियन टन

2. आपदा रोधी संरचनाओं के लिए भू-तकनीकी दिशानिर्देश तैयार करना

परिषद ने आपदारोधी संरचनाओं के लिए भूतकनीकी दिशानिर्देश तैयार करने की एक परियोजना शुरु की है । तदनुसार सुविज्ञ संस्थानों जैसे आईआईटी, वीआईटी, अन्ना यूनिवर्सिटी को प्रस्ताव भेजने हेतु अनुरोध किया गया था । प्राप्त प्रस्तावों की जांच करने के बाद आपदा राहत एवं प्रबंधन केन्द्र, वेल्लोर इंस्टीट्यूट आफ टेक्नालाजी, वेल्लोर के साथ संयुक्त रुप से परियोजना शुरु की जा रही है ।

कार्यक्षेत्र

दिशानिर्देश तैयार करने के लिए कार्यक्षेत्र इस प्रकार हैं :-

- आपदा की संभावना वाले क्षेत्रों में भूतकनीकी अध्ययनों का महत्व तथा अवहेलना के परिणाम
- आपदा में भवनों तथा नींवों का कमजोरी से शिक्षा
- स्थल के चयन में भूतकनीकी पक्ष-सुव्यवस्थित दृष्टिकोण
- विभिन्न भूतकनीकी स्थितियों में आपदारोधी नए निर्माण के लिए उपमृदा जांच तथा भूतकनीकी सर्वेक्षण

- विभिन्न प्रकार की आपदाओं के संबंध में वर्तमान संरचनाओं के लिए उपमृदा जांच तथा भूतकनीकी सर्वेक्षण
- डिजाइन मानकों के निर्धारण तथा भूतकनीकी अनिधितताओं से निपने के लिए विशेष फील्ड तथा प्रयोगशाला जांच । दुष्परिणामों का आंकलन।
- द्रवीकरण तथा ढ़ाल में खराबी ।
- नींव की कमियों की जांच-गहन अध्ययन ।
- भूस्खलन की संभावना वाले क्षेत्रों में ढ़ाल नींव-भवन प्रणाली का भूतकनीकी व्यवहार तथा सुरक्षा जांच । वर्तमान नींवों का व्यवहार ।
- भूकंप की संभावना वाले क्षेत्रों में ढाल-नींव-भवन प्रणाली का भूतकनीकी व्यवहार तथा सुरक्षा मूल्यांकन
- विभिन्न भूतकनीकी स्थितियों में नींव का विकल्प प्रभावित करने वाले कारक
- डिजाइन तथा निर्माण की जांच प्रणाली, सहायता तथा तत्काल चेतावनी
- द्रवीकरण की खराबी से निपटना- भूमि सुधार
- नींव तथा नींव ढाल में सुधार तथा मजबूत करना
- बीआईएस कोड की समीक्षा

रुपरेखा

- सुविज्ञ लेखक दल का गठन
- उच्च क्वालिटी के उदाहरण, आंकड़े तथा चित्र तैयार करना
- साहित्य और साथ ही प्रचलित प्रथाओं व नियामक प्रावधानों की अद्यतन समीक्षा
- उदाहरण के लिए विशेष स्थलों की चुनिंदा फोटोग्राफी
- क्वालिटी के लिए निंरतर विचार-विमर्श

ये दिशानिर्देश आवास/ अवस्थापना परियोजनाओं की योजना तथा डिजाइन वनाने में उपयोगी होंगें ।

3. गुमला, झारखंड में आदर्श अनौपचारिक बाजार का निर्माण

जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के अंतर्गत समुदाय केन्द्र, विद्यालय आदि जैसी समुदाय सुविधाओं को समग्र आजीविका मामलों के साथ एकीकृत करने पर आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा दिए जा रहे महत्व को देखते हुए परिषद ने लागत व समय साझेदारी आधार पर एकीकृत अनौपचारिक बाजार के लिए दो डिजाइन रुपरेखा तैयार की हैं । राज्य सरकार के अधिकारियों के साथ डीपीआर पर चर्चा करते समय झारखण्ड सरकार ने एक आदर्श अनौपचारिक बाजार के निर्माण में विशेष रुचि दिखाई है ।

शहरी विकास विभाग, झारखंड सरकार ने गुमला, झारखंड में एक आदर्श अनौपचारिक बाजार के निर्माण हेतु प्रस्ताव भेजा है । हमारे मंत्रालय द्वारा प्रौद्योगिकी के प्रसार तथा देश के विभिन्न भागों में अनौपचारिक बाजार तथा समुदाय केन्द्र आदि की संकल्पना के प्रसार हेतु डिमोस्ट्रेशन ढांचों के निर्माण पर बल दिया जा रहा है ।

शहरी विकास विभाग से प्राप्त प्रस्ताव तथा परिषद की परियोजना जांच समिति की सिफारिश पर विचार करते हुए गुमला, झारखंड में आदर्श अनौपचारिक बाजार का निर्माण शुरु कर दिया गया है । गुमला नगर निगम ने अनौपचारिक बाजार के निर्माण के लिए उपयुक्त भूमि चुन ली है । परिसर में अपेक्षित जल आपूर्ति, बिजली तथा अन्य सुविधाओं जैसी अवस्थापना गुमला नगर निगम द्वारा उपलब्ध कराई जाएगी । इसके अलावा यह भी बताया गया है कि यह स्थल 11.50 वर्ग मीटर क्षेत्र में शांतिनगर और जवाहरनगर तथा आसपास की अन्य कालोनियों से घिरा है जिसमें करीब 40,000 की आबादी शामिल है । बहुत से शहरी स्लम निवासी तथा प्रस्तावित स्थल के आसपास के क्षेत्रों के ग्रामवासी समय साझेदारी आधार पर हाथ से बनी वस्तुओं, कृषि व अन्य उत्पादों के व्यापार में लगे हैं । यह बाजार इन लोगों के लिए एक वरदान होगा साथ ही इससे स्थानीय लोगों की जरुरतें एक ही स्थान पर पूरी हो सकेंगी ।

जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के लिए मंत्रालय द्वारा पहले से अनुमोदित दो डिजाइन शहरी विकास विभाग को भेजे गए । उनसे अनुरोध किया गया कि वे स्थानीय आवश्यकताओं के अनुरुप एक डिजाइन को अंतिम रुप दें तथा स्थानीय रुप से उपलब्ध सामग्री तथा नवीनतम दरों के आधार पर विस्तृत आंकलन तैयार करें । विस्तृत प्राकलनों के साथ प्रस्तुत नक्शें के अनुसार राज्य सरकार ने समुदाय पार्क के लिए स्थान छोड़ते हुए ठेलों के प्रावधान वाले डिजाइन को अंतिम रुप दिया है ।

4. निर्मिति केन्द्रों के प्रौद्योगिकीय आधार का सुदृढ़ीकरण

तकनीकी निदर्शन एवं उत्पादन इकाइयों/ निर्मिति केन्द्रों का सुदृढ़ीकरण करना पिछले कुछ वर्षों से बीएमटीपीसी का एक प्रमुख कार्यकलाप रहा है जिसके अंतर्गत सस्ती भवन सामग्रियों व घटकों के उत्पादन के लिए मशीनें उपलब्ध कराकर अनेक इकाइयों/ केन्द्रों का सुदृढ़ीकरण किया गया है ।

प्रौद्योगिकी को प्रयोगशाला से फील्ड में निचले स्तर तक लाने में निर्मिति केन्द्रों की महत्वपूर्ण भूमिका है । परिषद द्वारा नवीनतम भवन सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकी के प्रसार पर विशेष बल दिया जाता है ताकि यह आम लोगों विशेषकर देश के दूरस्थ इलाकों में पहुंच सके ।

वर्ष के दौरान परिषद ने जम्मू व कश्मीर निर्मिति केन्द्र, श्रीनगर में मशीनरी उपलब्ध कराकर उसका उत्पादन आधार मजबूत किया और निर्मिति केन्द्रों के माध्यम से पूर्वनिर्मित भवन घटकों के प्रति जागरुकता का व्यापक प्रसार किया । जम्मू कश्मीर निर्मिति केन्द्र, श्रीनगर की सक्रिय भूमिका को देखते हुए परिषद ने

उन्हें अपने प्रौद्योगिकी सुदृढ़ीकरण प्रयासों के अंतर्गत अतिरिक्त ढांचों के साथ हाइड्रालिक ब्लॉक मेकिंग मशीन प्रदान की ।

5. आम आदमी के लिए सस्ती प्रौद्योगिकी का सार-संग्रह तैयार करना

परिषद ने सिविल इंजीनियरी टैक्नॉलॉजी डवलपमेंट सेंटर, सम्राट अशोक टेक्नॉलाजिकल इंस्टीट्यूट, विदिशा के साथ संयुक्त रुप से आम आदमी के लिए सस्ती प्रौद्योगिकी संबंधी सार संग्रह तैयार करने की परियोजना शुरु की है । यह सार संग्रह लिखित व सीडी के रुप में उपलब्ध होगा । इस सार संग्रह में सस्ती भवन सामग्रियों तथा आवास प्रौद्योगिकी की क्षेत्र में विभिन्न विकल्प शामिल होंगें ।

परियोजना का लक्ष्य अनुसंधान एवं विकास संस्थानों तथा उपभोक्ता एजेंसियों की मदद से विकसित तथा व्यवसायीकृत विभिन्न प्रौद्योगिकी को संग्रहीत करना है जो कि विभिन्न संस्थानों में उपलब्ध है किन्तु सामग्री, उत्पादन, विनिर्देशन तथा प्रौद्योगिकी से संबंधित विस्तृत सूचना पुस्तक के रुप में एक स्थान पर उपलब्ध नहीं है । इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य समस्त सूचना को सार संग्रह के रुप में लिखित व सीडी रुप में संकलित करना है ताकि इसे आम आदमी के उपयोग हेतु परिषद की वेबसाइट में अपलोड किया जा सके तथा प्रकाशित किया जा सके ।

6. रोहतास, बिहार में समुचित भवन सामग्री तथा निर्माण प्रौद्योगिकी का फील्ड स्तर पर प्रयोग संबंधी प्रशिक्षण कार्यशालाओं का आयोजन

परिषद द्वारा टीएमएम, निर्मिति केन्द्र, इन्द्रपुरी, जिला रोहतास, बिहार के साथ संयुक्त रुप से रोहतास, बिहार में उपयुक्त भवन सामग्री तथा निर्माण प्रौद्योगिकी का फील्ड स्तर पर प्रयोग करने के संबंध में तीन दिवसीय रिहायशी प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन किया जा रहा है । इस कार्यशाला में इंजीनियर, नीति निर्माता, निर्णय लेने वाले, सरकारी अधिकारी भाग लेंगें । इस कार्यशाला में भारतीय तथा अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों तथा लौरी बेकर और रे मीकर जैसे गैर सरकारी व्यक्तियों द्वारा विकसित भवन सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकी पर विचार-विमर्श किया जाएगा ।

प्रशिक्षण कार्यशाला में संशोधित निर्माण तकनीकों तथा स्थानीय सामग्री व स्थानीय परंपरागत प्रौद्योगिकी का उपयोग करके मकानों की गंभीर समस्या, निर्माण की वढ़ती हुई लागत से निपटने के उपायों, दर सूची में परिवर्तन तथा सरकारी व निजी क्षेत्र द्वारा समुचित भवन सामग्री व निर्माण प्रौद्योगिकी अपनाने पर विचार किया जाएगा । कार्यशाला का लक्ष्य निचले स्तर पर सूचना प्रसार को बढ़ावा देना भी है । इस क्षेत्र से संबंधित अनेक सुविज्ञों द्वारा व्याख्यान दिए जाएंगे और व्यावहारिक प्रशिक्षण भी दिया जाएगा । तीन दिवसीय रिहायशी तकनीकी कार्यशाला वर्ष 2008-09 के दौरान टीएमएम, निर्मिति केन्द्र, इन्द्रपुरी, जिला रोहतार, बिहार में आयोजित की जाएगी ।

7. निर्माण तथा मलबा रीसाइक्ल करने की प्रौद्योगिकी का विकास

निर्माण कचरा तथा मलबा कचरे का बड़ा भाग हैं तथा अधिकांश सामग्री को कम से कम शोधन करके पुन: प्रयोग अथवा रीसाइक्ल किया जा सकता है । दूसरे देशों में मलबे से उपयोगी सामग्री बीनने तथा पुन: प्रयोग करने की तकनीकी पहले से मौजूद है हालांकि भारत में व्यवसायिक उपयोग के लिए इस तकनीक को अपनाने के लिए काफी कार्य किया जाना है ।

निर्माण कचरा तथा मलबे का वजन तथा मात्रा अधिक होने के कारण स्तल पर उपलब्ध सामग्री को पुन: प्रयोग करना उसे ढोने की अपेक्षा कही अधिक सस्ता पड़ता है । हालांकि इस सामग्री का पुन: प्रयोग विशेषज्ञ निर्माण में प्रयोग करने की सीमितताएं हैं क्योंकि निर्माण में कुछ विनिर्देशनों को पूरा करना आवश्यक है।

भारत के अधिकांश बड़े शहरों में पुराने भवनों का प्रयोग बहुधा रिहायशी प्रयोजनों के लिए किया जा रहा है । अधिकांश भवन पुराने हो गए हैं और आम आदमी तथा नगर प्राधिकरण इन भवनों को गिराकर नए भवनों व संरचनाओं का निर्माण कर रहे हैं । भारत में इस प्रकार के अधिकांश भवन शहरों के मध्य में स्थित हैं और गिराने से इकट्ठा हुआ मलबा आज नगर प्राधिकरणों के लिए एक बडी चुनौती है । दूसरी तरफ नए भवनों के निर्माण के लिए भवन सामग्री को दूर से लाना भी काफी मंहगा पड़ता है । अत: मलबे से बुनियादी निर्माण सामग्री प्राप्त करना तथा पूर्वनिर्मित घटकों के विकास हेतु उसका उपयोग एक समुचित विकल्प है । यह तकनीकी भूकंप जैसी प्राकृतिक आपदाओं के बाद पुनर्वास कार्य के लिए भी उपयोगी सिद्ध हो सकती है ।

बीएमटीपीसी ने सिडको-युवा निर्मिति केन्द्र (सीवाईबीसी) मुंबई के साथ संयुक्त रुप से मलबे को रीसाइक्ल करके उसका प्रयोग भवन घटकों के निर्माण हेतु करने की तकनीक का व्यवसायिक स्तर पर विकास करने की एक परियोजना शुरु की है ।

परिषद, सीवाईबीसी के सहयोग में वर्तमान में निम्नलिखित मुद्दों पर कार्य कर रही है :-

- 12 टन प्रतिदिन मलबे को रीसाइकिल की क्षमता वाला संयत्र तथा मशीनरी
- विकसित प्रौद्योगिकियों और उत्पादित उत्पादों का मानकीकरण
- निर्माण और डिमोलिसन मलबे की रीसाइकिलिंग के लिए प्रशिक्षण मैनुअल
- निर्माण कर्मियों के लिए प्रौद्योगिकी पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

संगठन

अगले पृष्ठ पर दिये गये चार्ट से परिषद की व्यवस्था में विभिन्न कार्य यूनिटों के संगठन स्वरूप को दर्शाया गया है । 31 मार्च, 2008 को बीएमटीपीसी में 20 अधिकारियों एवं 25 सहायक कर्मचारियों तथा ठेके पर लिये गये तकनिशियनों/ प्रोफेशनल्स को मिलाकर 45 व्यक्ति कार्यरत थे ।

अर्थव्यवस्था में खुलापन आने और औद्योगिक सैक्टर में निवेश में वृद्धि के फलस्वरुप भवन सामग्री तथा उद्योग ने भी धीरे-धीरे पिछले वर्षों की तुलना में भारतीय तथा विदेशी दोनों ही तरह के उद्यमियों से निवेश अधिक संख्या में आकर्षित किए हैं । विभिन्न स्तरों पर कार्यवाही को तीव्र व सहायक बनाने के बीएमटीपीसी के ध्येय को रखते हुए परिषद विभिन्न उपभोक्ता वर्गों से बढ़ रही मांग से अपनी चुनौतियों का सबक ले रही है । इन चुनौतियों में अन्य बातों के साथ घरेलू तथा विदेशी निवेश के लिए आकर्षक महौल पैदा करना, सूचना प्रणाली के प्रवाह को प्रभावी बनाना, सहायक कार्यकलाप शुरु करना और आवास तथा भवन निर्माण क्षेत्र की बदलती जरुरतों को पूरा करने के लिए आधारभूत सुविधाओं में सुधार करना शामिल है । मंत्रालय के सुझाव पर उप नियमों में प्रारुप संशोधन, कर्मचारियों की आचरण नियमावली एवं भर्ती नियम के साथ-साथ शक्तियों का प्रत्योजन का प्रस्ताव किया गया है तथा अपने नियंत्रण मंत्रालय के विचारार्थ भेज दिया गया है ।

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्

संस्थागत संरचना

अध्यक्ष
आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्री

उपाध्यक्ष
राज्य मंत्री और सचिव, आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय

कार्यकारी समिति अध्यक्ष
सचिव, आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय

कार्यकारी निदेशक

केन्द्र	कार्यक्रम	क्रियाकलाप
तकनीकी सेवाएं	सूचना सेवाएं	सूचना का आलेखन व पुन दर्शन, उत्पादों एवं सेवाओं की निदेशिका, बी एम टी पी सी की सैद्धान्तिक सेवा, वार्षिक रिपोर्ट तैयार करना, प्रमाणित प्रौद्योगिकियों पर आंकड़े, पुस्तकों व पत्रिकाओं का पुस्तकालय; डाक पता आंकड़े, प्रकाशन, श्रव्य–दृश्य संवर्द्धन सामग्रियां, मुद्रण एवं इलेक्ट्रानिक माध्यम द्वारा ख्याति निर्माण, राजभाषा कानून का कार्यान्वयन, संसद प्रश्न
	सिस्टम विकास	कम्प्यूटर प्रोग्राम का विकास, वेबसाइट, परिषद् की आवश्यकताओं के मद्देनजर एल ए एन साफ्टवेयर विकास
	सम्मेलन, संगोष्ठियां, प्रदर्शनियां	प्रदर्शनी केन्द्र, सम्मेलन व संगोष्ठियां; प्रशिक्षण कार्यक्रम; बी.एम.टी.पी.सी. का निर्माण भवन में प्रदर्शनी केन्द्र
प्रौद्योगिकी विकास	निर्माण सामग्रियां	नवीन उत्पादों एवं प्रौद्योगिकियों का विकास, प्रौद्योगिकियों के स्रोत का पता लगाने, कच्चे माल व संसाधनों का आंकलन व परीक्षण भवन अवयवों के लिए मशीनों व औजारों का विकास, उन्नत निर्माण विधियां, प्रौद्योगिकियों का उन्नयन, क्लीन डेवलपमेंट मैकेनिज्म
	आपदा प्रबंधन	मंदता एवं जोखिम न्यूनीकरण के लिए पद्धतियां; आपदा–उन्मुख क्षेत्रों पर आंकड़े, आपदा प्रतिरोध निर्माण; तैयारी एवं उपशमन के लिए प्रौद्योगिकी पैकेज तैयार करना, संरचनाओं के सुदृढ़ीकरण के लिए निर्देशिकाएं
	मानकीकरण एवं उत्पाद आंकलन	भवन सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों का आंकलन, अंतरिम मानकों, संहिताओं एवं विवरणों का निर्धारण; परीक्षण, आंकलन एवं पूर्व–मानकीकरण के लिए सहायता; उत्पादों, अवयवों व तंत्रों की निष्पादनता आंकलन, निष्पादनता मूल्यांकन प्रमाणपत्र योजना
	बांस आधारित सामग्रियां एवं ग्रीन हाउस	बांस परिसंस्करण, परिशोधन, सम्मिश्रों, संरचनात्मक अवयवों, जोड़ने एवं भवन निर्माण के लिए सामग्रियां व मशीनें, ग्रीन हाउस
मानव बसाव एवं भवन डिजाइन	भवन बसावों के लिए डिजाइन	भू–जलवायु भिन्नताओं, आपदा–उन्मुख क्षेत्रों के लिए आवासों एवं मानव बसावों का डिजाइन विकास, आपदा प्रतिरोधी निर्माण/ सुदृढ़ीकरण के लिए डिजाइन, भवनों की ऊर्जा–दक्षता हेतु डिजाइन, निर्माण में जुटे मानव संसाधन का विकास, आवास एवं भवन लागत में मितव्ययिता
प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं विपणन	प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण एवं विपणन	क्षति आंकलन अध्ययन, आपदा प्रभावित क्षेत्रों के लिए केन्द्रिय दल के कार्यभार का संयोजन, पणधारियों के साथ बातचीत; व्यवसायीकरण हेतु प्रौद्योगिकियों का चुनाव, प्रायोगिक स्तर की फेक्टरी, उद्यमित विकास एवं सहायता सेवाएं, आन्तरिक/बाहरी स्रोतों से/को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, प्रसार इकाई व भवन सामग्री पार्क, अन्य संगठनों/ संस्थाओं के साथ बातचीत, नेटवर्किंग, संयुक्त उद्यम, निर्मित केन्द्रों को सहायता, मांग आंकलन अध्ययन, मशीनों का विपणन।
प्रबन्धन सेवाएं	वित्त	वार्षिक बजटों का निर्धारण एवं कार्यान्वयन, वित्त निष्पादनता एवं लक्ष्य, सरकारी अनुदान एवं निधि के बाहरी स्रोत, पी एफ ग्रेच्युटी, आयकर एवं अन्य आवश्यक लेखे, लेखा पुस्तिका का रख–रखाव, वार्षिक लेखों का समापन, निधि की विवरण सूची, बीमा, आवश्यक एवं सी.ए.जी. लेखों की सेवा
	कार्यालय का मशीनीकरण	कम्प्यूटर आधारित सेवाएं, प्रशासन एवं सामान्य मामलों की सेवा, मेल, डाक प्रचलन एवं द्रुत सेवा, कम्प्यूटरों सहित कार्यालय के लिए उपकरणों की खरीद व मरम्मत, यात्रा एवं होटल बुकिंग, सुरक्षा एवं निधियों की सुरक्षा।
	प्रशासन	बी.एम.टी.पी.सी. की उन्नति योजना, सेवा नियम, कर्मचारियों के आंकड़े, उन्नति योजना, निष्पादनता मूल्यांकन, कर्मचारियों के लिए नीतियों का निर्धारण एवं कार्यान्वयन, कर्मचारियों की भर्ती व उनकी नियुक्ति, प्रशासन एवं सामान्य मामलों की सेवा तथा कर्मचारी मामले।

स्टाफ/ कार्मिक संख्या (31.3.2008 की स्थिति के अनुसार)

क्र.सं.	नाम व पदनाम	कार्यग्रहण की तारीख
1	डा. शैलेश कु.अग्रवाल, कार्यकारी निदेशक	17.1.08
2	एस बालाश्रीनिवासन, प्रमुख-वित्त	8.4.92
3	जे के प्रसाद, प्रमुख-निर्माण सामग्री	1.9.03
4	आई जे एस सिद्धू, प्रमुख-परियोजना निगरानी एवं प्रशिक्षण	16.9.99
5	एस के गर्ग, उप प्रमुख-वित्तीय योजना (आईसीएआई में लियन पर)	24.3.92
6	एम रमेश कुमार, उप प्रमुख-प्रबंधन सूचना तंत्र	1.4.93
7	अरुण कुमार तिवारी, उप प्रमुख-मानकीकरण एवं उत्पाद एवं प्रशासन	22.7.03
8	एस के गुप्ता, उप प्रमुख- प्रौद्योगिकी प्रदर्शन विस्तार एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	26.10.93
9	अरविन्द कुमार, सिस्टम प्रबंधक	15.4.99
10	डा अमित राय, विकास अधिकारी-निर्माण सामग्री-उत्पाद विकास	5.11.98
11	चांदी नाथ झा, विकास अधिकारी-निर्माण सामग्री-उत्पाद मूल्यांकन	9.9.99
12	पंकज गुप्ता, विकास अधिकारी-अभियांत्रिकी डिजाइन एवं निष्पादनता मूल्यांकन	14.10.99
13	डी पी सिंह, विकास अधिकारी- प्रदर्शन, निर्माण एवं प्रदर्शनी	5.10.98
14	रिछपाल सिंह , कार्मिक अधिकारी	23.2.94
15	दलीप कुमार, तंत्र विश्लेषक	4.3.91
16	आलोक भटनागर, पुस्तकालय अधिकारी	5.10.98
17	आकाश कुमार माथुर, क्षेत्र अधिकारी-उत्पाद मूल्यांकन	1.1.02
18	एस एम मल्होत्रा, प्रमुख निजी सचिव	9.4.99
19	अनीता कुमार, वरिष्ठ प्रोग्रामर	3.10.96
20	एम कृष्णा रेड्डी, संपर्क अधिकारी (कोयला मंत्रालय में प्रतिनियुक्ति में)	29.10.03

लेखा

परिषद को आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार से 700.00 लाख रुपए का अनुदान प्राप्त हुआ । परिषद ने 480.57 लाख रुपए की राशि पिछले वर्ष की परियोजना राशियों से भी अग्रेनीत की है ।

अप्रैल, 2007 से मार्च, 2008 तक की अवधि के दौरान कुल व्यय 5,28,86,906 रु0 हुआ जिसका विवरण इस प्रकार है:-

मुख्य शीर्ष	राशि (रुपए में)
• प्रायोजित अध्ययनों पर व्यय	19,70,432
• संगोष्ठियों, कार्यशालाओं, सम्मेलनों एवं सूचना प्रसार पर व्यय	52,71,624
• नियत परिसंपत्तियों की खरीद पर व्यय	10,55,220
• प्रौद्योगिकी विकास/ अनुप्रयोग के लिए वित्तीय सहायता पर व्यय	26,97,131
• कार्मिक खर्च	1,55,54,552
• प्रशासनिक एवं अन्य व्यय	60,42,412
• वाल्मीकि अंबेडकर आवास योजना के अंतर्गत प्रदर्शन भवनों के निर्माण पर खर्च	48,35,253
• ऋण एवं अग्रिम	85,98,685
• पूर्वोत्तर राज्यों में बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना	16,74,114
• नगर एवं ग्राम नियोजन अधिनियम में मॉडल संशोधनों, जोनिंग विनियमनों, गृह मंत्रालय, जेएनएनयूआरएम तथा अन्य संबंधी खर्च	18,91,210
• त्रिपुरा में लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकी से प्रदर्शन भवन के निर्माण एवं प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र पर खर्च	32,96,273
जोड़	**5,28,86,906**

लेखाओं की लेखा परीक्षा मैसर्स एमएस सेखों एण्ड कंपनी, चार्टर्ड एकाउंटेंट द्वारा की गई है । वर्ष 2007-08 का तुलन पत्र तथा लेखा विवरण, रिपोर्ट में आगे दिया गया है ।

एम.एस.सेखों एण्ड कंपनी
चारटर्ड लेखाकार
170, मधुबन, दिल्ली-110092

लेखा परीक्षक की रिपोर्ट

सेवा में

सदस्यगण
निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद
नई दिल्ली ।

1. हमने निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद जो सोयाटीज एक्ट 1860 के तहत एक पंजीकृत सोयायटी है , की 31 मार्च, 2008 के संलग्न तुलन पत्र सहित उक्त तिथि को समाप्त वर्ष के आय तथा व्यय लेखों एवं प्राप्ति तथा भुगतान लेखों की लेखा परीक्षा की है । इन वित्तीय कथनों की जिम्मेदारी परिषद के प्रवंधन की है । हमारी जवावदेही अपनी लेखा परीक्षा पर आधारित इन वित्तीय कथनों पर अपनी राय व्यक्त करना है ।

   हमने अपनी लेखा परीक्षा भारत में आमतौर पर स्वीकार की जाने वाले लेखा मानकों के अनुरुप की है । इन मानकों की मांग है कि हम त्रुटिपूर्ण सामग्री से रहित वित्तीय कथन के वारे में तर्कसंगत आश्वासन प्राप्त करने के लिए योजना तथा लेखा परीक्षा करें । एक लेखा परीक्षा में वित्तीय कथनों में राशि व उल्लेखनों को प्रवलित करने वाले जो प्रमाण हैं उनका परीक्षण आधार पर निरीक्षण करना है । एक लेखा परीक्षा में प्रयुक्त लेखा सिद्धांतों व प्रवंधन द्वारा दिये गये विशिष्ट अनुमानों का आंकलन करना भी है । इसके साथ-साथ इसमें सकल वित्तीय कथन प्रस्तुतीकरण भी शामिल है । हमें विश्वास है कि हमारी लेखा परीक्षा हमारी राय के वारे में एक तर्क संगत आधार उपलव्ध कराता है ।

2. इससे आगे हमारा कहना है कि:-
   i. हमने वे सभी सूचनाएं तथा स्पष्टीकरण प्राप्त किए जो हमारी जानकारी और विश्वास के अनुसार लेखा परीक्षा के लिए आवश्यक थे ।
   ii. हमारी राय में परिषद के वहियों की जांच करने से प्रतीत होता है कि परिषद ने सही वहियां रखी हैं।
   iii. इस रिपोर्ट में तुलन पत्र आय तथा व्यय लेखे एवं प्राप्ति तथा भुगतान लेखा वहियों से मेल खाते हैं ।

3. हमारी राय में और हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार और हमें दिए गए स्पष्टीकरण के अनुसार लेखाकरण नीतियों के साथ पठित उक्त लेखे और उनका भाग वनाई गई टिप्पणियां सही और उचित परिदृश्य प्रस्तुत करते हैं.-

   i. 31 मार्च, 2008 के परिषद के कार्यों के तुलन पत्र के मामले में
   ii. इस तिथि को समाप्त वर्ष के लिए खर्च के सापेक्ष आय की अधिकता के आय एवं व्यय लेखा के मामले में, और
   iii. इस तिथि को समाप्त वर्ष के दौरान किए गए भुगतानों और प्राप्तियों के प्राप्ति और भुगतान लेखों के मामले में ।

कृते एम.एस.सेखों एंड कंपनी
चार्टर्ड एकाउन्टेंट

हस्ता/-
राजीव टंडन
भागीदार
(सदस्यता संख्या 87343)

स्थान: दिल्ली
दिनांक: 20 अगस्त, 2008

फोन एवं फैक्स : 91-11-42445194,42445294, 42445394 ई मेल sekhonms@rediffmail.com

31 मार्च, 2008 को तुलन-पत्र

राशि (रुपये में)

	अनुसूची	2007-08	2006-07
कायिक/पूंजीगत निधि एवं देयताएं			
कायिक/पूंजीगत निधि	1	1,000,000	1,000,000
आरक्षित एवं अधिशेष	2	182,771,018	111,963,369
निर्धारित पूँजी	3	37,997,414	48,056,651
चालू देयताएं एवं प्रावधान	4	1,350,539	1,403,714
कुल		**223,118,971**	**162,423,734**
परिसम्पत्तियां			
स्थिर परिसम्पत्तियां	5	41,087,808	41,356,516
चालू परिसम्पत्तियां, ऋण एवं अग्रिम इत्यादि	6	182,031,163	121,067,218
कुल		**223,118,971**	**162,423,734**
महत्वपूर्ण लेखा नीतियॉ एवं लेखों की टिप्पणियॉ	15		

ह.
(एस. बालाश्रीनिवासन)
प्रमुख - वित्त

ह.
(डा. शैलेश कु. अग्रवाल)
कार्यकारी निदेशक

हमारी पृथक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
एम.एस.सेखों एण्ड कंपनी
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स

ह.
(राजीव टंडन)
भागीदार

स्थान: दिल्ली
दिनांक: 20 अगस्त, 2008

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार

31 मार्च, 2008 को समाप्त वर्ष का आय एवं व्यय लेखा

राशि (रुपये में)

	अनुसूची	2007-08	2006-07
आय			
अनुदान / छूट	7	70,000,000	43,000,000
शुल्क / चंदा	8	18,670,829	14,416,838
रॉयल्टी प्रकाशनों और मशीनों आदि से प्राप्त आय	9	583,309	4,722,646
अर्जित ब्याज	10	13,392,894	6,203,095
कुल (क)		**102,647,032**	**68,342,579**
व्यय			
स्थापना खर्च	11	15,125,186	14,515,169
अन्य प्रशासनिक खर्च आदि	12	6,329,995	7,594,526
प्रशिक्षण कार्यक्रमों संगोष्ठियों / कार्यशालाओं आदि पर खर्च	13	5,300,753	10,360,456
वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययनों आदि पर खर्च	14	4,692,563	11,845,116
मूल्यह्रास	5	1,323,928	1,526,046
कुल (ख)		**32,772,425**	**45,841,313**
व्यय से अधिक आय के कारण शेष (क-ख)		69,874,607	22,501,266
जोडे: पूर्वावधि समायोजन		933,042	1,828,875
अधिशेष होने के कारण शेष पूँजी को तुलन-पत्र में ले जाया गया		**70,807,649**	**24,330,141**
महत्वपूर्ण लेखाकन-नीतियां एवं लेख की टिप्पणियॉ	15		

ह.
(एस. वालाश्रीनिवासन)
प्रमुख - वित्त

ह.
(डा.शैलेश कु. अग्रवाल)
कार्यकारी निदेशक

हमारी पृथक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते एम.एस.सेखों एण्ड कम्पनी
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स

ह.
(राजीव टंडन)
भागीदार

स्थान: दिल्ली
दिनांक: 20 अगस्त, 2008

31 मार्च, 2008 को समाप्त वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान लेखा

राशि (रुपये में)

		2007-08		2006-07
प्राप्तियाँ				
1. आदि शेष				
नकद शेष (चैक/ड्राफ्ट एवं अग्रदाय सहित)				
- नकद शेष	18,022		63,259	
- चैक शेष	114,800	132,822	12,013	75,272
बैंक शेष :				
अनुसूचित बैंकों मे :				
- केनरा बैंक (संसद मार्ग) के चालू खाते में	140,656		140,656	
- केनरा बैंक के सावधि जमा खाते में	100,126,514		94,488,602	
बचत खातों में				
- केनरा बैंक, (संसद मार्ग)	7,762,023		2,102,375	
- केनरा बैंक, (हौज खास)	5,276,061		5,732,681	
- केनरा बैंक, (बंगलौर)	501,541		466,361	
- केनरा बैंक, संसद मार्ग (वाम्बे परियोजना)	1,326,573		2,271,115	
- केनरा बैंक, त्रिपुरा	266,485	15,399,853	-	105,201,790
2 केन्द्र सरकार (आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय) से प्राप्त सहायता-अनुदान		70,000,000		43,000,000
3. शुल्क, अंशदान, परामर्श तथा प्रशिक्षण से प्राप्ति		19,814,077		14,416,838
4. स्वामित्व शुल्क, प्रकाशनों इत्यादि से आमदनी		583,309		4,633,726
5. पूर्वावधि समायोजन		933,042		1,828,875
6. मशीन बिक्री/ प्रतिभूति जमा से प्राप्त राशि		1,018,500		553,372
7. अर्जित ब्याज		12,321,890		7,253,855
8. ऋण और अग्रिम (निवल)		-		188,837
कुल		**220,203,493**		**177,152,565**
भुगतान				
1. स्थिर परिसम्पत्तियों की खरीद		1,055,220		412,738
2. स्थापना खर्च		15,554,552		14,515,169
3. प्रशासनिक खर्चे इत्यादि		6,042,412		7,612,502
4. प्रशिक्षण, सेमिनार, कार्यशाला आदि पर खर्च		5,271,624		10,374,476
5. वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययन पर खर्च		4,667,563		11,845,116
6. स्टाफ ऋण तथा अग्रिम (निवल)		8,598,685		
7. निर्धारित राशि				
त्रिपुरा में लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियो से आदर्श भवन निर्माण, प्रदर्शन सह उत्पादन केन्द्र	3,296,273		2,804,139	
पूर्वोत्तर राज्यों में बांस चटाई केन्द्रों की स्थापना	1,674,114		6,609,839	
मिजोरम में प्रदर्शन मकानों का निर्माण	-		400,000	
वाल्मीकि अंबेडकर आवास योजना के तहत प्रदर्शन मकानों का निर्माण	4,835,253		5,377,440	
नगर और ग्राम नियोजन अधिनियम, जोनिंग विनियम में मॉडल संशोधन	229,224	10,034,864	1,668,471	16,859,889
8. अन्य मदों पर खर्च		1,661,986		
9. इतिशेष				
नकद शेष				
- नकद शेष	212,304		18,022	
- चैक शेष	-	212,304.00	114,800	132,822.00
बैंक शेष :				
अनुसूचित बैंकों मे :				
- केनरा बैंक (संसद मार्ग) के चालू खाते में	-		140,656	
- केनरा बैंक के सावधि जमा खाते में	138,626,514		100,126,514	
बचत खातों में				
- केनरा बैंक, (संसद मार्ग)	17,566,142		7,762,023	
- केनरा बैंक, (हौज खास)	440,675		5,276,061	
- केनरा बैंक, त्रिपुरा	182,125		266,485	
- केनरा बैंक, (बंगलौर)	435,677		501,541	
- केनरा बैंक, संसद मार्ग (वाम्बे परियोजना)	3,657,302		1,326,573	
- स्टेट बैंक हैदराबाद (स्कोप कम्पलेक्स)	6,195,848	67,104,283	-	115,399,853
कुल		**220,203,493**		**177,152,565**

ह.
(एस. बालाश्रीनिवासन)
प्रमुख - वित्त

हमारी पृथक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते एम.एस. सेखों एण्ड कम्पनी
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स
ह.

ह.
(डा. शैलेश कु. अग्रवाल)
कार्यकारी निदेशक

स्थान: दिल्ली
दिनांक: 20 अगस्त, 2008

(राजीव टंडन)
भागीदार

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार

31 मार्च, 2008 के तुलन-पत्र के भागों की अनुसूचियाँ

राशि (रुपये में)

अनुसूची-1 कायिक/पूंजीगत निधि	2007-08		2006-07	
वर्ष के आरम्भ में शेष		1,000,000		1,000,000
कुल		**1,000,000**		**1,000,000**

अनुसूची-2 आरक्षित एवं अतिरिक्त पूँजी				
1. पूंजीगत आरक्षित निधि				
गत लेखानुसार	78,036,580		77,623,842	
वर्ष के दौरान जमा	1,075,220	79,111,800	412,738	78,036,580
2. खर्च से अधिक अतिरिक्त आमदनी				
आदि शेष	33,926,789		10,009,386	
जोडे: आय एवं व्यय लेखे से अंतरित की गई खर्च से अधिक आमदनी	70,807,649		24,330,141	
घटाएं: पूँजीगत आरक्षित निधि को अंतरित	104,734,438		34,339,527	
	1,075,220	103,659,218	412,738	33,926,789
कुल		**182,771,018**		**111,963,369**

अनुसूची-3 निर्धारित निधि				
1. त्रिपुरा में लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकियों से प्रदर्शन भवनों एवं प्रौद्योगिकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द				
आदि शेष	7,073,884		9,878,023	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च	3,320,646	3,753,238	2,804,139	7,073,884
2. पूर्वोत्तर राज्यों में बांस चटाई उत्पादन केन्द्रो की स्थापना				
आदि शेष	4,556,112		11,165,951	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च	1,674,114	2,881,998	6,609,839	4,556,112
3. मिजोरम मे प्रदर्शन घरो का निर्माण				
आदि शेष	314,343		714,343	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च	-	314,343	400,000	314,343
4. वाल्मीकि अम्बेडकर आवास योजना के अंतर्गत प्रदर्शन घरो का निर्माण				
आदि शेष	34,879,167		40,256,607	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च	4,835,253	30,043,914	5,377,440	34,879,167
5. टाउन एण्ड कन्ट्री प्लानिंग एक्ट, जोनिंग विनियमो मे मॉडल संशोधन				
आदि शेष	1,233,145		2,901,616	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च	229,224	1,003,921	1,668,471	1,233,145
कुल		**37,997,414**		**48,056,651**

अनुसूची-4 चालू देयताएं और प्रावधान		
चालू देयताएं		
- बकाया देयताएं	412,770	471,237
- इन्डो पोलिश परियोजना के लिए प्राप्त धनराशि	60,600	60,600
- प्रतिभूति जमा	851,065	851,065
- भवन उपनियम बनाने के लिए प्राप्त निधियो का शेष	20,812	20,812
- मशीनों के लिए अग्रिम	5,292	
कुल	**1,350,539**	**1,403,714**

31 मार्च, 2008 के तुलन-पत्र के भागों की अनुसूचियाँ

राशि (रुपयों में)

अनुसूची-5 निर्धारित परिसंपत्तियां	सकल ब्लाक				मूल्यह्रास			2007-08 नेट ब्लॉक	2006-07 नेट ब्लॉक
	1.4.2007 को लागत	30.9.2007 तक वृद्धि	1.10.2007 के बाद वृद्धि	कुल	1.4.2007 तक	चालू वर्ष	31.3.2008 तक	31.3.2008 को	31.3.2007 को
आईएचसी पर कार्यालय भवन (लीज होल्ड)	34,319,817		-	34,319,817	-	-	-	34,319,817	34,319,817
फर्नीचर और फिक्सचर	3,073,004		10,812	3,083,816	1,682,505	139,591	1,822,096	1,261,720	1,390,499
कार्यालय उपस्कर	16,025,546	20,270	621,816	16,667,632	13,681,803	401,238	14,083,041	2,584,591	2,343,743
कम्प्यूटर / पैरीफरल	12,497,246	117,493	206,832	12,821,571	12,174,456	326,220	12,500,676	320,895	322,790
एअरकंडीशनर	505,775		-	505,775	347,097	23,802	370,899	134,876	158,678
पंखे और कूलर	32,916		-	32,916	29,283	545	29,828	3,088	3,633
टीवी और वीसीआर	265,450		-	265,450	155,914	16,430	172,344	93,106	109,536
एग्जीविट, पैनल, डिस्पले मॉडल	11,316,826	54,394	23,603	11,394,823	8,609,006	416,102	9,025,108	2,369,715	2,707,820
	78,036,580	**192,157**	**863,063**	**79,091,800**	**36,680,064**	**1,323,928**	**38,003,992**	**41,087,808**	**41,356,516**
पूर्व वर्ष (2006-07)	**77,623,842**	**294,183**	**118,555**	**78,036,580**	**35,154,018**	**1,526,046**	**36,680,064**	**41,356,516**	-

31 मार्च, 2008 के तुलन-पत्र के भागों की अनुसूचियॉ

राशि (रुपये में)

अनुसूची-6 चालू परिसम्पत्तियॉ, ऋण, अग्रिम इत्यादि	2007-08		2006-07	
क. चालू परिसम्पत्तियॉ:				
1. नकदी की शेष राशि :				
- नकद शेष	212,304		18,022	
- चैक शेष	-	212,304	114,800	132,822
2. बैक शेष :				
अनुसूचित बैंको मे :				
- चालू खाते मे, केनरा बैंक (संसद मार्ग) में	-		140,656	
- जमा खाते मे, केनरा बैंक	138,626,514		100,126,514	
बचत खाते मे				
- केनरा बैंक, संसद मार्ग	17,566,142		7,762,023	
- केनरा बैंक, (हौज खास)	440,675		5,276,061	
- केनरा बैंक, (बंगलौर)	435,677		501,541	
- केनरा बैंक, त्रिपुरा	182,125		266,485	
- केनरा बैंक, संसद मार्ग (वाम्बे परियोजना)	3,657,302		1,326,573	
- स्टेट बैंक ऑफ हैदराबाद (स्कोप कम्पलेक्स)	6,195,848	167,104,283	-	115,399,853
ख. ऋण, अग्रिम एवं अन्य परिसम्पत्तियॉ:				
1. कर्मचारियो को ऋण		8,580,820		3,258,881
2. अग्रिम व अन्य राशियां जो कि वस्तु रुप में वसूली योग्य है या जिनका मूल्य अभी प्राप्त करना है ।				
(क) वसूली योग्य राशि और अन्य अग्रिम	3,980,202			790,595
(ख) प्रतिभूति जमा राशि (किराया)	420,000			420,000
(ग) स्रोत पर काटा गया वसूली योग्य कर	122,709	4,522,911		35,570
3. मशीनों की खरीद के लिए अग्रिम		-		489,656
4. एफ.डी.आर पर उपचित ब्याज		1,610,845		539,841
कुल (क + ख)		182,031,163		121,067,218

31 मार्च, 2008 के आय एवं व्यय लेखों के भागों की अनुसूचियॉं

राशि (रुपये में)

अनुसूची-7 अनुदान/छूट (अपरिवर्तनीय अनुदान एवं प्राप्त छूट)	2007-08	2006-07
केन्द्र सरकार (आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार)	70,000,000	43,000,000
कुल	**70,000,000**	**43,000,000**

अनुसूची-8 शुल्क/अंशदान	-	-
1. संगोष्ठी/कार्यक्रम से प्राप्त	347,299	3,180,838
2. परामर्श से प्राप्त	18,323,530	11,236,000
कुल	**18,670,829**	**14,416,838**

अनुसूची-9 रायल्टी, प्रकाशन आदि से आय	-	-
1. प्रकाशनों की बिकी, लाइसेंस शुल्क, पीएसीएस आदि से प्राप्तियॉं	583,309	4,722,646
कुल	**583,309**	**4,722,646**

अनुसूची-10 अर्जित ब्याज	-	-
1. अनुसूचित बैंकों मे आवधिक जमा पर	12,855,379	5,867,500
2. अनुसूचित बैंकों मे बचत खाते पर	518,755	298,787
3. कर्मचारियों/स्टाफ को दिए गए ऋण पर	18,760	36,808
कुल	**13,392,894**	**6,203,095**

अनुसूची-11 स्थापना खर्च		
1. वेतन एवं भत्ते	12,451,400	11,591,850
2. भविष्य निधि में अंशदान	857,201	991,685
3. एल आई सी समूह उपदान योजना में अंशदान	264,043	282,846
4. छुट्टी यात्रा रियायत	109,308	91,071
5. एल आई सी समूह छुट्टी नकदीकरण योजना में अंशदान		372,468
6. चिकित्सा खर्च	610,261	945,599
7. परामर्श/रिटेनरशिप एवं मानदेय	832,973	239,650
कुल	**15,125,186**	**14,515,169**

31 मार्च, 2008 के आय एवं व्यय लेखों के भागों की अनुसूचियाँ

राशि (रुपये में)

अनुसूची-12 प्रशासनिक खर्चे, इत्यादि		2007-08	2006-07
1.	यात्रा एवं स्थानीय परिवहन	2,130,069	2,961,465
2.	डाक, टेलीफोन एवं फैक्स	671,168	834,334
3.	कार्यालय व्यय	496,906	951,474
4.	मुद्रण एवं लेखन सामग्री	404,662	430,462
5.	कार्यालय का रखरखाव	1,760,432	1,413,050
6.	दरें एवं कर	268,229	268,229
7.	व्यवसायिक प्रभार	53,226	23,509
8.	सदस्यता शुल्क	21,829	23,394
9.	कार्यालय किराया	507,900	671,664
10.	लेखा-परीक्षा शुल्क	12,360	14,591
11.	बैंक प्रभार	3,214	2,354
कुल		**6,329,995**	**7,594,526**

अनुसूची-13 प्रसार/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं, प्रशिक्षण कार्यक्रमों आदि पर व्यय			
1.	विज्ञापन	197,340	290,150
2.	प्रदर्शनी एवं प्रचार	488,212	2,037,154
3.	संगोष्ठी और सम्मेलन खर्चे	2,018,577	4,856,467
4.	मुद्रण और प्रकाशन	258,320	1,148,309
5.	पुस्तकें और पत्रिकाएं	106,859	107,283
6.	प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	1,158,778	756,738
7.	प्रशिक्षण कार्यक्रम	1,072,667	1,164,355
कुल योग		**5,300,753**	**10,360,456**

31 मार्च, 2008 के आय एवं व्यय लेखों के भागों की अनुसूचियॉ

राशि (रुपये में)

अनुसूची-14 वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययनों, इत्यादि पर खर्च	2007-08	2006-07
1. **प्रायोजित अध्ययन**		
वृहत अनुपयोग और वाणिज्यिकीकरण के लिए स्वदेशी उत्पादन प्रौद्योगिकियों का स्तरोन्यन तथा आधुनिकीकरण	151,500	1,688,000
असुरक्षितता में कमी, जोखिम आकलन और आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रौद्योगिकी कियाकलाप	644,253	944,828
आवास निर्माण में बांस के इस्तेमाल पर प्रौद्योगिकी का विकास	585,000	2,041,000
मानकीकरण और उत्पाद मूल्यांकन क्रियाकलाप	14,162	24,004
डाटाबेस, प्रौद्योगिकी प्रसार और प्रदर्शन क्षमता को सुदृढ बनाना	575,517	1,121,820
उप-जोड	**1,970,432**	**5,819,652**
2. **प्रौद्योगिकी प्रदर्शन और अनुप्रयोग के लिए वित्तीय सहायता**		
आपदा प्रतिरोधी निर्माण और भूकम्पीय तकनीकों को बढावा देना	2,108,680	2,653,400
आवास और भवन निर्माण में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों को बढावा देना और उनका अनुप्रयोग	100,000	1,644,006
निर्माण व्यवसायविदों, श्रम शक्ति आदि का क्षमता निर्माण	50,000	125,000
लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों का प्रसार और प्रदर्शन	463,451	1,603,058
उप-जोड	**2,722,131**	**6,025,464**
जोड	**4,692,563**	**11,845,116**

अनुसूची-15: महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां एवं लेखों पर टिप्पणियां

1. **महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां**

   क. **लेखांकन की प्रणाली**, वित्तीय विवरण ऐतिहासिक लागत परम्परा के आधार पर तैयार किये जाते हैं और आमतौर पर स्वीकार की जाने वाली लेखांकन पद्धतियों के अनुरुप है ।

   ख. **स्थिर परिसंपत्तियां**, स्थिर परिसंपत्तियां प्राप्ति की लागतों पर दर्ज की जाती है और मूल्यह्रास का प्रावधान, आय कर अधिनियम 1981 में यथा विर्दिष्ट तरीके से और दर पर किया जाता है ।

   ग. **सेवानिवृत्ति लाभ:**
   कर्मचारियों को दिए जाने वाले उपदान के संबंध में देयता का प्रावधान, समूह उपदान योजना के अंतर्गत भारतीय जीवन बीमा निगम को भुगतान किए गए प्रीमियम के जरिए किया जाता है ।
   परिषद अपने भविष्य निधि न्यास में अंशदान करती है जो आयकर प्राधिकारियों से मान्यता प्राप्त है और इस वर्ष के दौरान भविष्य निधि न्यास में किया गया अंशदान राजस्व को प्रभारित किया गया है ।

   घ. **विदेशी मुद्रा में लेनदेन** विदेशी मुद्रा में होने वाले लेन-देन को दिनांक को प्रचलित विनियमन दर पर लिखा जाता है।

   ड. **सामान्यत:** यहां पर विशेष रुप से उल्लेखित नहीं की गई लेखांकन नीतियां अन्यथा भी आमतौर पर स्वीकार की जाने वाली लेखांकन नीतियों के अनुरुप है ।

2. **आकस्मिक देयताएं** ऋण के रुप में नही माने गए परिषद के विरुद्ध दावे- शून्य
3. प्रबंधन की राय में चालू परिसंपत्तियों, ऋणों एवं सामान्य व्यवसाय व्यवहार में अग्रिम राशियों के वसूली के पश्चात मूल्य राशि उस धनराशि से कम नहीं होगी, जिस धनराशि पर उन्हें तुलन पत्र में दर्शाया गया है । सभी ज्ञात देयताओं के लिए लेखाओं में आगे प्रावधान कर दिया गया है ।
4. आयकर अधिनियम, 1961 के अंतर्गत कोई कर योग्य आमदनी नही होने के मद्देनजर आयकर का प्रावधान लेखों में नहीं किया गया है ।
5. भारत पर्यावास केन्द्र, लोधी रोड, नई दिल्ली-03 स्थित कार्यालय स्थान की कीमत को भारत पर्यावास केन्द्र ने विभिन्न आबंटियों में अनुपातनुसार नहीं बांटा हुआ है । इसलिए 3.43 करोड़ की राशि को परिषद ने भारत पर्यावास केन्द्र कार्यालय को मांग/ भुगतान आधार पर पूंजीकृत किया है ।
6. बैंकों में जमा धनराशि में 76,514 रुपये की एक सावधि जमा भी शामिल है जो वैल्यू एडउ टैक्स विभाग, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के पक्ष में जारी की गई बैंक गांरटी के संबंध में केनरा बैंक के पास बंधक रखी गई है ।
7. आंकड़ों को निकटतम रुपये में पूर्णांकित कर दिया गया है ।
8. जहां कहीं आवश्यक समझा गया, पिछले वर्ष के आंकड़ों को पुन: समूहीकृत और पुन: व्यवस्थित किया गया है ताकि उन्हें चालू वर्ष के आंकड़ों के अनुसार बनाया जा सके ।

ह.
(एस. बालाश्रीनिवासन)
प्रमुख - वित्त

ह.
(डा.शैलेश कु. अग्रवाल)
कार्यकारी निदेशक

हमारी पृथक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते एम.एस.सेखों एण्ड कम्पनी
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स

ह.
(राजीव टंडन)
भागीदार

स्थान: दिल्ली
दिनांक: 20 अगस्त, 2008

राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय आयोजनों में भागीदारी

1. प्रदर्शनी

वर्ष के दौरान, परिषद ने निम्नलिखित प्रदर्शनियों में सक्रिय रुप से भाग लिया है जिसने इन्हें लागत प्रभावी, पर्यावरण हितैषी, और ऊर्जा सक्षम भवन निर्माण सामग्री, निर्माण प्रौद्योगिकी तथा भवन संघटकों के उत्पादन हेतु समान्य मशीनों को लोक प्रिय बनाने में सहायता प्रदान की है ।

- प्रदर्शनी नारायणगढ़,जिला अम्बाला, हरियाणा में 28 जुलाई से 01 अगस्त 2007 तक आयोजित हुई
- 11वीं राष्ट्रीय प्रदर्शनी का आयोजन कोलकाता में 7 सितम्बर से 14 सितम्बर,2007 तक हुआ । प्रदर्शनी का आयोजन सेन्ट्रल कोलकाता साईस एण्ड टेकनोलॉजी ऑर्गनाइजेशन फॉर युथ(सीसीएसटीओवाई) द्वारा किया गया ।
- पर्यावास दिवस 2007, 1 अक्तूबर,2007 के अवसर पर विज्ञान भवन, नई दिल्ली में प्रदर्शनी
- नई दिल्ली में 10 अक्तूबर से 11 अक्तूबर,2007 तक "अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरण"
- 'कॉन्सट्रयू इंडिया 2007 का आयोजन एम एम आर डी ए ग्राऊंड, बांद्रा कुरला कम्पलैक्स, मुम्बई में 12 अक्तूबर से 14 अक्तूबर,2007 तक इसका आयोजन इण्डिया टैक फाउंडेशन , मुम्बई द्वारा किया गया ।
- सूक्ष्म उपस्कर के जरिए निर्माण में गुणवत्ता नियंत्रण पर राष्ट्रीय कार्यशाला 2007 के दौरान आईआईटी रुड़की में दिनांक 24 अक्तूबर,2007 को प्रदर्शनी
- सुलभ सामाजिक सेवा संगठन द्वारा दिल्ली में दिनांक 31 अक्तूबर,2007 से 03 निवम्बर,2007 तक आयोजित "विश्व शौच सम्मेलन'
- प्रगति मैदान,नई दिल्ली में दिनांक 14 सितम्बर से 27 सितम्बर,2007 तक भारत में अंतर्राष्ट्रीय उद्योग मेले 2007 के दौरान 'टेकमार्ट इण्डिया' प्रदर्शनी का आयोजन ।
- गृह मंत्रालय द्वारा अशोक होटल,नई दिल्ली में दिनांक 07 नवम्बर,2007 से 08 नवम्बर,2007 तक आपदा जोखिम से बचाव पर आयोजित दूसरा एशियाई मन्त्रियों का सम्मेलन । आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में बीएमटीपीसी की गतिविधियों को दशार्ते हुए एक छोटी प्रदर्शनी में बैनर लगाए गए ।
- प्रगति मैदान ,नई दिल्ली में 21 जनवरी से 23 जनवरी,2008 को ' बीएमसीटी 08' अन्तर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी का आयोजन ।
- निर्माण उद्योग विकास परिषद्, नई दिल्ली द्वारा नई दिल्ली में 30 से 31 जनवरी,08 तक ' भूकंप खतरे से निपटने' पर आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनार सह प्रदर्शनी में भाग लिया ।

II. सेमिनार/सम्मेलन/कार्यशाला/प्रशिक्षण कार्यक्रम

- परिषद और निर्माण विकास अनुसंधान संस्थान, रायपुर ने संयुक्त रुप से छत्तीसगढ़ में रायपुर के निकट ग्रामीण क्षेत्र से 30 कारीगरों के क्षमता निर्माण हेतु दिनांक 23 मार्च से 22 अप्रैल,2007 तक एक महीने का प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया ।
- एनडीएमए,नई दिल्ली में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर 2-3 अप्रैल,2007 तक राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन हुआ ।
- 'सभी के लिए किफायती आवास' पर एनएआरईडीसीओ द्वारा 4 अप्रैल,2007 को नई दिल्ली में मुख्यमंत्रियों का सम्मेलन हुआ ।
- निर्माण कानून ' बनाने' पर सलाहकारों की अन्तर्राष्ट्रीय परिषद् द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 06 अप्रैल से 07 अप्रैल,2007 तक सेमिनार का आयोजन ।
- माननीय आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) द्वारा दिनांक 16 अप्रैल से 20 अप्रैल,2007 के दौरान नैरोबी, कीनिया में आयोजित अपर्यावास के शासी परिषद के 21वें सत्र में प्रतिनिधि मण्डल के रुप में नेतृत्व
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत अमृतसर में दिनांक 07-08 मई,2007 को डीपीआर की तैयार में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- आईआईटी, रुडकी द्वारा 15 मई,2007 को आईआईटी रुडकी में' भूकंप खतरे से निपटने' प्रबन्धन पर आयोजित लघु अवधि प्रशिक्षण कोर्स ।
- नए विकसित केन्द्रों के रुप में कस्बों का एकीकृत विकास' पर इण्डियन बिल्डिंग कांग्रेस द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 17 मई से 19 मई,2007 तक आयोजित 13वां वार्षिक सम्मेलन और राष्ट्रीय सेमिनार ।
- 'सुनामी खतरा प्रबन्धन' पर राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 18 मई,2007 को राष्ट्रीय सम्मेलन हुआ ।
- 'लागत प्रभावी आवास प्रौद्योगिकियों की ओर झुकाव' पर बंगलौर में 23 मई से 25 मई,2007 तक तीन दिवसीय अन्तर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन ।
- 'आवास की असुरक्षा और जोखिम मूल्यांकन' पर आईआईपीए के भारतीय सांख्यिकी अधिकारियों हेतु नई दिल्ली में प्रशिक्षण कार्यक्रम ।
- 'सभी के लिए किफायती आवास पर मुम्बई में दिनाकं 2 जून,2007 को राष्ट्रीय सम्मेलन हुआ।
- 'प्राकृतिक खतरों के विरुद्ध सुरक्षा हेतु भवन उप-विधि' पर दिनांक 07 जून,2007 को चण्डीगढ़ में एक दिवसीय तकनीकी कार्यशाला का आयोजन ।

- 'प्राकृतिक खतरों के विरुद्ध सुरक्षा हेतु भ्वन उप-विधि' पर श्रीनगर में दिनांक 13 जून, 2007 को एक दिवसीय तकनीकी कार्यशाल का आयोजन ।
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने में दिनांक 18 जून,2007 से 19 जून,2007 तक शिमला में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- परिषद के अधिकारी/कर्मियों के लिए हिन्दी कार्यशाला का आयोजन 29 जून 2007,नई दिल्ली
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने में दिनांक 13 जुलाई से 14 जुलाई,2007 तक पटना में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- प्रशासनिक स्टाफ कालेज हैदराबाद द्वारा ' बौद्धिक सम्पत्ति अधिकार से सम्बन्धित विषय और डब्ल्यूटीओ' पर हैदराबाद में 30 जुलाई से 03 अगस्त,2007 तक पांच दिवसीय कार्यशाला
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत दिनांक 03 अगस्त से 04 गिस्त,2007 तक गुवाहाटी में डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत दिनांक 08, अगस्त 2007को पूणे में डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत हरिद्वार में दिनांक17 अगस्त से 18 अगस्त,2007 तक डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- मेसनरी भवनों की रेट्रोफिटिंग- सिद्धांत और व्यवहार में लाना' पर नगर निगम, दिल्ली के साथ संयुक्त रुप से टाऊनहाल,एमसीडी,दिल्ली में दिनांक 18 अगस्त,2007 को प्राशिक्षण कार्यक्रम
- श्रीनगर,उत्तरांचल में दिनांक 12 अगस्त से 18 अगस्त,2007 तक निर्माण कार्यबल हेतु सात दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम
- इण्डिया हैबीटाट सैन्टर,नई दिल्ली में दिनांक 21 अगस्त,2007 को भवन प्रौद्योगिकी में नवाचार पर गोलमेज बैठक
- लखनऊ में दिनांक 10 सितम्बर से 11 सितम्बर,2007 तक जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- नई दिल्ली में दिनांक 14 सितम्बर,2007 को अभियंता कल्याण परिषद द्वारा मनाया गया अभियंता दिवस
- जयपुर में नवीन तकनीकों पर 30 निर्माण कारीगरों हेतु 22 से 24 सितम्बर,2007 तक तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम
- माननीय आवास एवं शहरी गरीबी उपशमपन राज्य मंत्री(स्वतन्त्र प्रभार) द्वारा ' विश्व के नगरों में सुरक्षा की स्थिति' पर मेक्सिको में मान्ट्रेरी में दिनांक 1 अक्तूबर,2007 से 05 अक्तूबर,2007 तक प्रतिनिधि मण्डल के रुप में अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन का नेतृत्व

- भवनों की रेट्रोफिटिंग और उनकी नींव भूकंप और भूस्खलन प्रवण क्षेत्रों में कमी लाने की प्रक्रिया पर वेल्लौर, तमिलनाडु में 08 अक्तूबर,2007 से 10 अक्तूबर,2007 तक तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम
- प्रगति मैदान दिल्ली में नई सामग्री और प्रौद्योगिकी के जरिए शहरी क्षेत्र के आवास का विकास पर सीआईडीसी द्वारा 17 से 18 अक्तूबर,2007 तक आयोजित सम्मेलन
- प्रौद्योगिकी संस्थान, निरमा विश्वविद्यालय द्वारा भवन प्रबंधन में प्रगति पर अहमदाबाद में 19 अक्तूबर से 20 अक्तूबर,2007 तक आयोजित किया गया राष्ट्रीय सेमिनार
- आईआईटी,रुडकी में 24 सितम्बर,2007 को सूक्षम उपस्कर के जरिये निर्माण की गुणवत्ता नियंत्रण 2007 पर राष्ट्रीय कार्यशाला
- ऐसोचैम द्वारा नई दिल्ली में ' नवीन प्रौद्योगिकियों कूड़े कचरे सम्पत्ति, पर 24 अक्तूबर,2007 को पर्यावरण सम्मेलन आयोजित किया गया।
- सुलभ इंटरनेशनल द्वारा नई दिल्ली में 31 अक्तूबर,2007 से 03 नवम्बर,2007 तक विश्व शौच सम्मेलन आयोजित किया गया ।
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने में देहरादून में 01 नवम्बर से 02 नवम्बर,07 तक नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- नई दिल्ली में आपदा जोखिम में कमी लाने पर 7 नवम्बर से 08 नवम्बर,2007 तक दूसरा एशियाई मन्त्रियों का सम्मेलन
- भोपाल में 25 नवम्बर,2007 को भारतीय विज्ञान सम्मेलन
- भवनों की रेट्रोफिटिंग और उनकी नीवं-भूकंप और भूस्खलन प्रवण क्षेत्रों में कमी लाने की प्रक्रिया पर सीएसआईआर साईंस सैन्टर ,नई दिल्ली में 28 नवम्बर,2007 से 30 नवम्बर,2007 तक प्रशिक्षण कार्यक्रम
- भूकंप प्रतिरोधी डिजाईन और निर्माण पर सांकेतिक रीति' पर नोएड़ा में दिनांक 6 दिसम्बर,2007 से 08 दिसम्बर,2008 तक आईआईटी रुडकी के साथ लघु अवधि प्रशिक्षण कार्यक्रम
- पटना,बिहार में 27 दिसम्बर से 28 दिसम्बर,2007 तक उचित और किफायती आवास प्रौद्योगिकी पर विशेष जोर देते हुए ' लागत प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकी' पर अन्तर्राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी कार्यशाला
- ईडीआई,भोपाल द्वारा भोपाल में दिनांक 29 दिसम्बर,2007 को वैकल्पिक कम लागत निर्माण सामग्री के क्षेत्र में समेकित उद्यमशीलता विकास कार्यक्रम का आयोजन किया गया ।
- एनआईडीएम,नई दिल्ली में आपदा जोखिम में कमी लाने और प्रबंधन हेतु प्रयोज्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर दिनांक 21 जनवरी,2008 को सार्क क्षेत्रीय कार्यशाला
- जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने में नई दिल्ली में दिनांक 22 जनवरी,2008 को नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण

- निर्माण उद्योग विकास परिषद द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 30 जनवरी,2008 से 31 जनवरी,2008 तक ' भूकंप खतरे से निपटने ' पर अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनार सह-प्रदर्शनी का आयोजन किया गया
- आईबीसी और के.लो.नि.वि. द्वारा नई दिल्ली में सामान्य पूल सरकारी आवास के निर्माण हेतु विनिर्देशन और मानकों पर नियमावली' पर कार्यशाला का आयोजन 2 फरवरी,2008 को नई दिल्ली में किया गया ।
- सीआईडीसी द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 28 फरवरी,2008 को पर्यावरण अनुकूल भवनों के दिशानिर्देशों का विकास और पर्यावरण अनुकूल भवनों को मानव स्वास्थ्य सम्बन्धी विषयों से जोडने की सम्भवना तलाशना' पर कार्यशाला
- कोलकाता में 20 फरवरी,2007 से 21 फरवरी,2008 तक जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका पदाधिकारियों का क्षमता निर्माण
- नई दिल्ली में 20 से 21 फरवरी,2008 तक सूचना का अधिकार अधिनियम' पर प्रशिक्षण कार्यक्रम
- आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा हैदराबाद में फरवरी,2008 में अच्छे शासन हेतु हैदराबाद केन्द्र में जेएनएनयूआरएम के अन्तर्गत राष्ट्रीय संसाधन केन्द्र के परामर्श के लिए आयोजन किया गया ।
- काजीरंगा,असम में 6-8 मार्च,2008 तक "माडर्न बम्बू स्ट्रक्चर एंड हाउसिंग" पर आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रम
- 10 मार्च,2008 से गोरखपुर, उ.प्र. में "अल्प लागत आवासीय प्रौद्योगिकी" के क्षेत्र में दो सप्ताह का उद्यगिता विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम ।
- 8-12 मार्च,2008 से केरला गांव,जिला अहमदाबाद में " डिजास्टर रजिस्टैंट एंड क्वालिटी कंस्ट्रक्शन प्रैक्टिसेस" पर पांच दिन का प्रशिक्षण कार्यक्रम
- दिनांक 28 मार्च,2008 को नई दिल्ली में पीएचडीसीसीआई द्वारा आयोजित भारत में ट्रिनिनाद एवं टोबैगो उच्चायोग द्वारा आयोजित" पर कार्यशाला ।
- 26 मार्च,2008 को एथेन्स,ग्रीस में " सिक्स्थ वर्ल्ड एलाएन्स आफ सिटीज अगैन्स्ट पोवर्टी(डब्ल्यूएसीएपी) में भागीदारी हेतु माननीय आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन राज्य मंत्री(स्वतंत्र प्रभार) की अध्यक्षता में भारतीय शिष्टमंडल के सदस्य के रुप में ।
- 28-29 मार्च,2008, पुणे में जेएनएनयूआरएम के तहत डीपीआर की तैयारी करने के लिए नगरनिगम अधिकारियों का क्षमता निर्माण

III. बीआईएस समितियॉं

- 17 अप्रैल,2007 को बीआईएस के अनुभागीय समिति सीईडी 4 में चूना एवं जिप्सम उत्पादो के निर्माण की 11वीं बैठक ।

- 8 नवम्बर,2007 को निर्माण प्रबंधन पर बीआईएस अनुभागीय समिति की आयोजित बैठक ।
- 11-12 दिसम्बर,2007 को आयोजित सिमेन्ट एवं कंक्रीट अनुभागीय समिति की 15वीं बैठक ।

IV. तकनीकी समिति/ कार्यकारी दल इत्यादि

- 9 अप्रैल,2007 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी की कार्यकारी समिति की 26वीं बैठक ।
- 10 अप्रैल,2007 को नई दिल्ली में "एकीकृत शहरों के विकास" पर अगले सेमिनार हेतु तकनीकी पेपर के छटाई हेतु भारतीय भवन कांग्रेस की तकनीकी समिति की बैठक ।
- 19 अप्रैल,2007 को नई दिल्ली में जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत राज्यों के एटलस एवं 63 शहरों की तैयारी हेतु समकक्ष दल की बैठक ।
- सुनामी की घटना को कम करने हेतु राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण,नई दिल्ली द्वारा स्थापित दिशानिर्देशों की तैयारी हेतु कोर दल की बैठकों की श्रृंखला ।
- 30 अप्रैल,2007 को नई दिल्ली में अल्प लागत आवास के क्षेत्र में तकनीकी सहभागिता के लिए नेपाली शिष्टमंडल के साथ बैठक
- आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय , नई दिल्ली की ओर से नेशनल बम्बू मिशन के राष्ट्रीय संचालन समिति की बैठकों की श्रृंखला ।
- हरित पर्यावास,नई दिल्ली के लिए दिशानिर्देशों की तैयारी हेतु आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय(हुपा) द्वारा गठित कार्य दल द्वारा स्थापित तकनीकी दल की बैठकों की श्रृंखला ।
- 12 जून,2007 को नई दिल्ली में " भूकम्प जागरुकता एवं तैयारी" पर आयोजित राष्ट्रीय आपदा प्रबंधक प्राधिकरण की बैठक ।
- केन्द्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की की अनुसंधान परिषद की बैठक ।
- 27 जून से 2 जुलाई,2007 तक अहमदाबाद, सूरत एवं दमन में शहरी विकास पर संसदीय स्थायी समिति की बैठक
- आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय ,नई दिल्ली द्वारा आयोजित निर्माण केन्द्रों के संशोधित स्कीम को अंतिम रुप देने के लिए बैठकों की श्रृंखला ।
- दिनांक 5 जुलाई,2007 को नई दिल्ली में पंजाब सहकारिता आवास संघ के साथ बैठक ।

- जुलाई,2007 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग,नई दिल्ली में फ्लाईएश मिशन की निगरानी समिति की बैठक ।
- आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय,नई दिल्ली द्वारा आयोजित जेएनएनयूआरएम के केन्द्रीय मंजूरी समिति (सीएससी) की बैठकों की श्रृंखला ।
- जुलाई,2007,पटना में जेएनएनयूआरएम की बीएसयूपी परियोजना की प्रगति के संदर्भ में बिहार सरकार के मुख्य सचिव के साथ बैठक ।
- 16 अक्तूबर,2007 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी की कार्यकारी समिति की 27वीं बैठक ।
- 13 नवम्बर,2007 को नई दिल्ली में मेनिका, मोजाम्बिक के हायर पालिटेक्निक इंस्टिट्यूट से आए शिष्टमंडल के साथ बैठक ।
- 27 नवम्बर,2007 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी की कार्यकारी समिति की 28वीं बैठक ।
- 16-20 दिसम्बर,2007 को वियना,आस्ट्रिया में चल रही परियोजना की समीक्षा के लिए यूनिडो अधिकारियों के साथ बैठक ।
- 8 जनवरी,2008 को नई दिल्ली में भारत के वलनरेबिलिटी एटलस के संशोधन हेतु पीयर दल की बैठक ।
- बिहार सरकार के लिए बाढ रजिस्टैन्ट मकानों पर प्रारुप दिशानिर्देश हेतु राष्ट्रीय आवास बैंक द्वारा आयोजित बैठक ।
- 18 जनरी,2008 को नई दिल्ली में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान में भारतीय आपदा ज्ञान तंत्र के नोडल अधिकारियों की बैठक ।
- 22 जनवरी,2008 को नई दिल्ली में आयोजित इंडिया-ब्राजील-साउथ अफ्रीका की तकनीकी सहयोग पर बैठक ।
- 6-11 फरवरी,2008 को भुवनेश्वर , पुरी, चेन्नै एवं विशाखापत्तनम में शहरी विकास पर संसदीय स्थायी समिति की बैठक ।
- 25-27 फरवरी,2008 को देवमाली अरुणाचल प्रदेश में बम्बू आधारित प्रौद्योगिकी के प्रोत्साहन हेतु राज्य सरकार के अधिकारियों के साथ बैठक ।
- पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन समिति की बैठकों की श्रृंखला ।
- बीएमटीपीसी के परियोजना छटनी समिति की बैठकों की श्रृंखला ।
- वाम्बे की बीएमटीपीसी परियोजना निगरानी समिति की बैठकों की श्रृंखला ।

V. अन्य कार्यकलाप

- 25 जनवरी,2008 को ओएफआइएल में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र(टीडीसी) की स्थापना हेतु रायपुर, देहरादून में आर्डिनेंस फैक्ट्रीज इंस्टीट्यूट आफ लर्निंग(ओएफआइएल) का दौरा किया ।
- 31 जनवरी,2008 को टेक्नो डाइजेस्टर के स्थल का दौरा तथा कार्य पद्धति हेतु जामिया मिलिया इस्लामिया विश्वविद्यालय नई दिल्ली का दौरा किया ।
- 25 फरवरी,2008 को एनआईटी कैम्पस में स्थायी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना करने हेतु जगह एवं अन्य ब्यौरे को अंतिम रुप देने के लिए एनआईटी, त्रिचि का दौरा किया ।
- फरवरी,2008 में योजना एवं वास्तुकला स्कूल एवं अन्य कालेजों के विद्यार्थियों के वास्तुशिल्पीय दल ने बीएमटीपीसी का दौरा किया तथा प्राकृतिक आपदाओं से बचने के लिए अपेक्षित उपाय को अपनाने तथा आपदाओं को कम करने के उपाय सहित लागत प्रभावी पर्यावरण-अनुकूल प्रौद्योगिकीयों पर चर्चा की ।
- हुडको एवं बीएमटीपीसी के सदस्यों द्वारा आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा गठित समिति के दिशानिर्देश के अंतर्गत निर्माण केन्द्र स्कीम के पुनरुत्थान हेतु हुडको, एचएसएमआई एवं मेसर्स सीड्स के प्रतिनिधियों के साथ चर्चा करने के बाद स्कीम का प्रारुप तैयार किया गया ।
- विदेश मंत्रालय , भारत सरकार ने बीएमटीपीसी से केन्या में मशीन से बनने वाले ईटों के निर्माण हेतु संझाव्यता रिपोर्ट तैयार करने का आग्रह किया है । विस्तृत संझाव्यता रिपोर्ट की तैयारी पर लागत दर्शाने वाला एक प्रस्ताव भेज दिया गया है तथा यह प्रस्ताव विदेश मंत्रालय के अंतर्गत विचाराधीन है ।
- बीएमटीपीसी ने विज्ञान भवन,नई दिल्ली में विश्व पर्यावास दिवस,2007 पर संगठन हेतु सभी व्यवस्थाएं की थी । इस अवसर पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया था जिसमें बीएमटीपीसी,हुडको एवं एनबीओ ने अपने कार्यकलापों का प्रदर्शन किया । परिषद ने विश्व पर्यावास दिवस 2007 की थीम अर्थात सुरक्षित शहर ही वास्तविक शहर है पर एक न्यूजलेटर प्रकाशित किया ।

वर्ष के दौरान पूर्ण किए गए प्रायोजित अध्ययन/परियोजनाएं /वीडियों फिल्में

(क) पूर्ण किए गए प्रायोजित अध्ययन

1. वर्ष 2003-2012 की अवधि के लिए महत्वपूर्ण निर्माण सामग्रियों हेतु मांग का अनुमान
2. ग्रेनाइट स्लरी से फर्श/ दीवार टाइलों तथा पेवर्स का विकास
3. दो मंजिला बांस मकान प्रणाली के निर्माण के लिए प्रौद्योगिकी का विकास
4. बांस चटाई नालीदार शीट से छत के लिए बांस चटाई रिज कैप का विकास
5. बांस आधारित संघटकों से प्रीफैब्रिकेटिड माड्यूलर मकानों का विकास
6. प्रीकास्ट निर्माण घटकों के उत्पादन के लिए मशीनों का उन्नयन
7. विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार करना

(ख) पूर्ण की गई परियोजनाएं

1. जम्मू तथा कश्मीर निर्मिति केन्द्र श्रीनगर के उत्पादन बेस का सुदृढीकरण
2. नई दिल्ली में चार एमसीडी स्कूल इमारतों की रिट्रोफिटिंग
3. कम लागत आवास के लिए टैम्पलेट तैयार करना ।
4. मॉडल आवास यूनिट योजना तथा एकीकृत अनौपचारिक मार्किट के लिए डिजाइन विन्यास तैयार करना,
5. कम्पोजिट टैक्नोलॉजी,पार्क, बंगलूरु में मशीनीकृत बांस चटाई उत्पादन हेतु प्रदर्शन और प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना-एक राष्ट्रीय सुविधा;

(ग) वीडियो फिल्में

1. आशा और आश्रय - बीएमटीपीसी द्वारा शुरु की गई प्रदर्शन आवास परियोजनाओं पर फिल्म

वर्ष के दौरान शुरु की गई प्रायोजित परियोजनाएं, अध्ययन और विडियों फिल्में

(क) वर्ष के दौरान शुरु किए गए प्रायोजित अध्ययन

1. आम आदमी के लिए लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों का संकलन तैयार करना ।
2. छह प्रीफैब्रिकेटिड प्रौद्योगिकियों पर पुस्तिका तैयार करना ।
3. निर्माण और डिमोलिसन कचरे की रीसाइकलिंग के लिए प्रौद्योगिकी विकसित करना ।
4. फ्लक्स बांडेड फ्लाइऐश निर्माण घटकों के विनिर्माण के लिए पायलेट संयंत्र की स्थापना करना
5. आपदा रोधी संरचनाओं हेतु भू-तकनीकी दिशंनिर्देश तैयार करना ।

(ख) वर्ष के दौरान परिषद् की वित्तीय सहायता से शुरु की गई परियोजनाएं ।

1. मोनोलिथिक निर्माण प्रौद्योगिकी का मूल्यांकन
2. गुमला, झारखण्ड में मॉडल अनौपचारिक मार्केट का निर्माण
3. जम्मू तथा कश्मीर निर्मिति केन्द्र, श्रीनगर के उत्पादन बेस का सुदृढ़ीकरण
4. रोहतास,बिहार में उचित निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोगों पर प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन
5. शिलांग, मेघालय में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन संरचनाओं का निर्माण
6. मोपाया गांव , अरुणाचल प्रदेश में बांस चटाई उत्पादन केन्द्र की स्थापना ।
7. अभिनव, हरित और आपदा रोधी प्रौद्योगिकियों के उपयोग द्वारा प्रदर्शन मकानों का निर्माण ।

प्रस्तुतियां/ प्रस्तुत / प्रकाशित दस्तावेज

i सुस्थिर पर्यावास के लिए हरित निर्माण प्रौद्योगिकियों " पर दस्तावेज निर्माण और डिजाइन की टाइम्स जर्नल में प्रकाशित अप्रैल,2007 .....आर के सैली, जे.के. प्रसाद, एस.के. गुप्ता

ii एनडीएमए द्वारा अप्रैल 2007 में आयोजित आपदा प्रबंधन, भूकंप भूस्खलन और सूनामी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर 2 दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला के दौरान संशोधित ' वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इण्डिया" पर प्रस्तुती ।..... जे.के.प्रसाद

iii " प्रीफैब्रीकेटिड निर्माण- वर्तमान स्थिति तथा भावी ज़रुरतों" पर दस्तावेज बिल्डोटेक में प्रकाशित , मई 2007..... जे.के.प्रसाद

IV. एवरी पैनी काउन्ट्स- मशीन निर्मित प्रीफैब्रिकेटिड निर्माण घटकों से किफायती आवास " पर लेख टाइम्स जर्नल के निर्माण और डिजाइन भाग में प्रकाशित, मई 2007--------जे.के.प्रसाद , डा. अमित राय,

V. " निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम - अभिनव प्रौद्योगिकियों के अन्तरण के लिए प्रभावी साधन " पर लेख विभिन्न जर्नलों जैसे इंटीरियरस टुडे, न्यू बिल्डिंग मैटीरियल एण्ड कंस्ट्रक्सन वर्ल्ड, सिविल इंजीनियरी एवं कंस्ट्रक्सन रिव्यू, कंस्ट्रक्सन वर्ल्ड,इन्डियन कंस्ट्रक्सन ओपीसीएआर, आदि में प्रकाशित..मई 2007... जे.के.प्रसाद,ए.के.तिवारी

VI. आईआईटी,रुड़की द्वारा आयोजित भूकंप जोखिम प्रबंधन पर अल्पावधि प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान" वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इण्डिया" पर व्याख्यान,15 मई,2007.. जे.के.प्रसाद

VII. "निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम " पर लेख बिल्डो-टेक में प्रकाशित जून,2007.. जे.के.प्रसाद

VIII. अमृतसर में 7-8 मई,2007 को परियोजना कार्यान्वयन, गुणता नियंत्रण,निगरानी एवं मूल्यांकन पर 2 दिवसीय क्षेत्रीय परामर्श के दौरान " बीएसयूपी तथा आईएचएसडीपी परियोजनाओं की निगरानी और मूल्यांकन" पर प्रस्तुती....आई.एस.सिद्धू

IX. यशादा पुणे द्वारा 30 मई,2007 को आयोजित शहरी प्रबंधन में पीजी डिप्लोमा छात्रों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान " बीएसयूपी के तहत डीपीआर तैयार करना और उसका मूल्यांकन तथा परियोजना प्रबंधन" पर प्रस्तुती ....आई.एस.सिद्धू

X. शिमला (हि.प्र.) में 18-19 जून,2007 को शहरी स्थानीय निकाय कार्यकर्ताओं के लिए जेएनएनयूआरएम पर प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान "डीपीआर तैयार करना तथा मूल्यांकन" पर प्रस्तुती ....आई.एस.सिद्धू

XI. "पावर आफ बिल्डिंग बेटर- सुस्थिर पर्यावास के लिए हरित निर्माण प्रौद्योगिकियों का अध्ययन.....जे.के. प्रसाद

XII. गुवाहाटी असम में 3-4 अगस्त,2007 को म्यूनिसिपल कार्यकर्ताओं के लिए जेएनएनयूआरएम के बीएसयूपी के तहत क्षमता निर्माण कार्यक्रम पर प्रस्तुती..... ....आई.एस.सिद्धू

XIII. यशादा, पुणे में 8 अगस्त,2007 को प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान म्यूनिसिपल कार्यकर्ताओं के लिए जेएनएनयूआरएम के बीएसयूपी के तहत क्षमता निर्माण पर प्रस्तुती। ....आई.एस.सिद्धू

XIV. नई दिल्ली में 12 सितम्बर,2007 को यूनिडो द्वारा दक्षिण-दक्षिण औद्योगिक सहयोग के लिए आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान " अभिनव और लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में बीएमटीपीसी के पहल-प्रयास" पर प्रस्तुती.....आर.के.सैली

XV. नई दिल्ली में 14 सितम्बर को इंजीनियर्स दिवस के अवसर पर " शहरी स्लमों के लिए मकानों के निर्माण हेतु फास्ट ट्रैक प्रौद्योगिकी" पर प्रस्तुती.... ....आई.एस.सिद्धू

XVI. विश्व पर्यावास दिवस 2007,अक्तूबर,2007 को बिल्डिंग मैटीरियल न्यूज के विशेषांक में प्रकाशित " ग्रीन बिल्डिंग टैक्नोलॉजी फॉर सस्टेनेबल हैबीटाट" पर दस्तावेज..... आर.के.सैली,जे.के. प्रसाद,एस.के. गुप्ता ।

XVII. प्रगति मैदान,नई दिल्ली में 17-18 अक्तूबर को नई सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों के जरिए आवास,शहरी क्षेत्र के विकास पर राष्ट्रीय सम्मेलन में " नई सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों " पर प्रस्तुती..... ....आई.एस.सिद्धू

XVIII. प्रौद्योगिकी संस्थान,निरमा यूनिवर्सिटी द्वारा 19-20 अक्तूबर,2007 को बिल्डिंग प्रबंधन प्रणाली में प्रगति पर राष्ट्रीय सेमिनार में " आवास और मानव बसाव क्षेत्र के प्रौद्योगिकी आधार पर सुदृढीकरण" पर व्याख्यान.....डी.पी.सिंह

XIX. देहरादून में 1 नवम्बर,2007 को प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान म्यूनिसिपल कार्यकर्ताओं के लिए" जेएनएनयूआरएम के बीएसयूपी और आईएचएसडीपी के लिए परियोजना विकास पर प्रस्तुती..... ....आई.एस.सिद्धू

XX. भोपाल में 25 नवम्बर,2007 को भारतीय विज्ञान सम्मेलन के दौरान" आवास,हैबीटाट,वास्तुकला और आपदा प्रबंधन" पर मुख्य दस्तावेज प्रस्तुती.... जे.के. प्रसाद

XXI. पर्यावरणीय आयोजना और समन्वयन संगठन द्वारा भोपाल में 29 नवम्बर,2007 को पर्यावरण परिसर में आयोजित " यूटिलाइजेसन ऑफ फ्लाईएश " पर प्रशिक्षण कार्यशाला के दौरान व्याख्यान... जे.के. प्रसाद

XXII. भोपाल में 29 दिसम्बर,2007 को वैकल्पिक कम लागत निर्माण सामग्रियों के क्षेत्र में एकीकृत उद्यमशीलता विकास कार्यक्रम के दौरान व्याख्यान..... ....आई.एस.सिद्धू

XXIII. एचएसएमआई द्वारा 21 जनवरी तथा 11 फरवरी,2008 को " गरीबी उपशमन" पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान प्रस्तुती..... ....आई.एस.सिद्धू

XXIV. एचएसएमआई,नई दिल्ली में 22 जनवरी,2008 को संसाधन मानचित्रण पर परामर्श कार्यशाला- " गरीबी उपशमन के प्रति एक दृष्टिकोण" के दौरान" गरीबों की आवास और अवस्थापना ज़रुरतें-

आईएचएसडीपी तथा बीएसयूपी परियोजनाओं का मंथन" पर व्याख्यान..... ....आई.एस.सिद्धू

XXV. सीआईडीसी द्वारा 30-31 जनवरी,2008 को आयोजित " निर्माण - भूकंप जोखिम प्रबंधन" पर अन्तर्राष्ट्रीय सेमिनार के दौरान "जम्मू तथा कश्मीर में कुपवाड़ा अस्पताल की रिट्रोफिटिंग" नामक पेपर .....जे.के.प्रसाद,पंकज गुप्ता

XXVI. एचएसएमआई,हडको द्वारा म्यूनिसिपल अधिकारियों के लिए 12 फरवरी,2008 को आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान " शहरी गरीबों की आवास जरुरतें- बीएसयूपी तथा आईएचएसडीपी का मंथन" पर प्रस्तुती..... ....आई.एस.सिद्धू

XXVII. आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय तथा प. बंगाल सरकार द्वारा 20-21 फरवरी,2008 को कोलकाता (प.बंगाल) में आयोजित कार्यशाला के दौरान" आवास डिजाइन विकल्प और जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के तहत बीएसयूपी और आईएचएसडीपी परियोजनाएं तैयार करना " पर प्रस्तुती... ....आई.एस.सिद्धू

XXVIII. यशादा,पुणे में 28-29 मार्च,2008 के दौरान शहरी गरीबी उपशमन और जीविका सेल पर अभिमुखीकरण कार्यशाला के दौरान" जेएनएनयूआरएम के बीएसयूपी के तहत सीडीपी/ डीपीआर तैयार की तैयारी" पर प्रस्तुती....आई.एस.सिद्धू

वर्ष के दौरान निकाले गए प्रकाशन

1. "आपदा रोकथाम और न्यूनीकरण-बीएमटीपीसी द्वारा मुख्य पहल-प्रयास" नामक ब्रॉशर

2. "लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के मानक और विनिर्देशन" पुस्तक का संशोधन । इसमें इन प्रौद्योगिकियों का दर विश्लेषण भी शामिल है ।

3. विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर " सुरक्षित शहर ही वास्तविक शहर हैं" थीम पर निर्माण सामग्री न्यूज लेटर का विशेषांक

4. हाउसिंग और बिल्डिंग कंस्ट्रक्शन में बांस-बीएमटीपीसी के पहल-प्रयास पर ब्राशर अद्यतन किया ।

अन्य देशों से आए महत्वपूर्ण आगन्तुक

1. मोजाम्बीक से तीन सदस्यीय प्रतिनिधिमंडल

2. नेपाल से प्रतिनिधिमंडल

3. फेडरल डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ इथोपिया के माननीय मंत्री, मिनिस्ट्री ऑफ वर्क्स एण्ड अर्बन डेवलपमेन्ट, श्री कासू यिलाला के नेतृत्व में इथोपिया से प्रतिनिधिमंडल

4. भारत में मोजाम्बीक गणराज्य के उच्चायुक्त श्री कारलोस अगस्तिनोह डी रोजेरियो

5. हायर पॉलिटेक्निक इंस्टीट्यूट ऑफ मानिका से सुश्री जीलिया मेनेट के नेतृत्व में मोजाम्बीक से प्रतिनिधिमंडल

वर्ष 2008-09 कार्य योजना

बीएमटीपीसी ने नवीन और पर्यावरण अनुकूल निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए अपने प्रयासों को आगे बढ़ाते हुए परिषद् के बहुआयामी उद्देश्यों को पूरा करने के लिए अनेक कार्यकलाप आरंभ किए हैं । वर्षों से परिषद ने कृषि उद्योग अपशिष्ट आधारित नवीन , किफायती, पर्यावरण अनुकूल तथा उर्जा - क्षम निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के विकास , संवर्द्धन और प्रचार - प्रसार पर बल दिया है । तथापि, बाद में आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय की सक्रिय सहायता से परिषद ने नवीन निर्माण सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोगों पर भी ध्यान दिया है ।

परिषद्, पूर्वोत्तर क्षेत्र में स्थानीय संसाधनों के प्रयोग को बढ़ावा देने के अपने प्रयासों के लिए बांस आधारित निर्माण सामग्रियों , प्रौद्योगिकियों का विकास करके प्रदर्शनी संरचनाएं निर्मित करके तथा बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना करके बांस आधारित प्रौद्योगिकियों का विकास और संवर्द्धन करने के लिए प्रयासरत है । परिषद की वर्ष 2008-09 की कार्य योजना इस तरह से तैयार की गई है कि यह परिषद के विभिन्न प्रचालनात्मक क्षेत्रों पर ही केन्द्रित न हो बल्कि समाज को लाभन्वित करते हुए इसके वास्तविक परिणाम भी प्राप्त हों ।

परिषद के वर्ष 2008-09 के दौरान किए जाने वाले विभिन्न कार्यकलापों को आपदा रोधी प्रौद्योगिकियों , प्रौद्योगिकी विकास/संवर्द्धन तथा प्रौद्योगिकी प्रदर्शन, निर्माण एवं प्रचार प्रसार जैसे प्रचालनात्मक क्षेत्रों के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है ।

प्रौद्योगिकी विकास / संवर्द्धन

1. प्रशिक्षण मैन्युअल/ प्रकाशनों का विकास

परिषद द्वारा निर्माण कामगारों तथा व्यवसायिकों की क्षमता निर्माण के लिए निम्नलिखित प्रशिक्षण मैन्युअल/ प्रकाशनों के प्रकाशन का प्रस्ताव किया जा रहा है:-

i) राजगीर, बढ़ई,निर्माण मजदूर इत्यादि
ii) आम आदमी के लिए निर्माण प्रौद्योगिकियां
iii) आपदा रोधी प्रौद्योगिकियां
iv) जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के लिए गुणवत्ता नियंत्रण मैन्युअल
v) आम आादमी के लिए निर्माण मार्गनिर्देशिका

उपर्युक्त मैन्युअल/ प्रकाशन उदाहरण देकर तथा डिजाइन की ड्राइंग के साथ साधारण और आसानी से समझी जाने वाली भाषा में विकसित किए जाएंगे ।

2. **नवीन निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों पर पारस्परिक डाटाबेस तैयार करना ।**

परिषद, किफायती, पर्यावरण अनुकूल तथा उर्जा - क्षम निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के उपयोग पर राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर अनेक प्रदर्शनियां, सेमिनार, कार्यशालाएं आयोजित करती है । नवीन और किफायती प्रौद्योगिकियों पर अद्यतन सूचना मुहैया कराने के लिए इस पर एक पारस्परिक डाटाबेस विकसित करने का प्रस्ताव है । डाटाबेस में निर्माताओं, उत्पादों के गुणों, सम्भावित उपयोग, कच्ची सामग्रियों, मशीन व उपस्कर, परियोजना लागत इत्यादि पर सूचना होगी । यह डाटाबेस विभिन्न स्थानों में टच स्क्रीन किओस्क लगाकर आम आदमी को सुलभ कराया जाएगा ।

3. **निर्माण और डिमोलीशन कचरे के पुनर्चक्रण के लिए मशीनों/ प्रौद्योगिकी का विकास**

प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदाओं के बाद पूननिर्माण करते समय काफी निर्माण और डिमोलीशन कचरा पैदा होता है । जिससे इन कचरों के निपटान की गंभीर समस्या उत्पन्न होती है । डिमोलीशन संबंधी कचरे के पुनर्चक्रण के लिए प्रौद्योगिकी यूरोपीय देशों में उपलब्ध है । प्रौद्योगिकियों के देशीकरण के लिए परिषद का इन कचरों के पुनचक्रण के लिए उपयुक्त मशीने विकसित करने का प्रस्ताव है ।

4. **अन्य देशों में विकसित प्रौद्योगिकियों को भारत में अपनाने के लिए पहचान और मूल्यांकन**

विश्वभर में विकसित नई प्रौद्योगिकियों को समुचित मूल्यांकन के बाद भारत में अपनाने के लिए उनकी पहचान और चयन करने का प्रस्ताव किया गया है । इसका आगे प्रचार-प्रसार करने के लिए एक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण तंत्र तैयार किया जाएगा ।

5. **दीवार बनाने के लिए प्रबलित इन्टरलॉकिंग हॉलोब्लाक प्रौद्योगिकी का विकास**

परिषद का भूकंप रोधी मकानों के लिए उपयुक्त दीवार बनाने हेतु प्रबलित इन्टरलॉकिंग हॉलोब्लाक प्रौद्योगिकी का विकास करने का प्रस्ताव है । इन्टरलॉकिंग हॉलोब्लाक प्रौद्योगिकी के विकास से भवन निर्माण प्रणाली में अधिक तेजी आएगी और कम मजदूरी लगेगी । इसे बिना गारे के भी लगाया जा सकता है । भवन निर्माण में इन्टरलॉकिंग लोड धारक हॉलोब्लाक के प्रयोग से निर्माण प्रक्रिया में तेजी आएगी । जिसके परिणामस्वरूप गारा बिछाने से मुक्ति मिलेगी । इन्टरलॉकिंग लोड धारक हॉलोब्लाक की स्वयंसंरेखन विशेषता के कारण गारे से

चिनाई वाले निर्माण की तुलना में दीवार अधिक तेजी से बनाई जा सकती है ।

6. ग्रेनाइट स्लरी अपशिष्ट के प्रयोग के प्रचार-प्रसार के लिए प्रदर्शनी सुविधा

परिषद ने आन्ध्र प्रदेश प्रौद्योगिकी विकास निगम के सहयोग से ग्रेनाइट उद्योग के अपशिष्ट से टाइलों के निर्माण के लिए एक प्रौद्योगिकी विकसित की है । प्रयोगशाला में प्रौद्योगिकी के प्रोत्साहनकारी परिणाम मिले हैं । प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण के लिए ग्रेनाइट उद्योग के अपशिष्ट टाइलें बनाने के लिए एक प्रदर्शनी सुविधा स्थापित करने का प्रस्ताव है । वाणिज्यिकरण मानदण्ड विकसित करने के बाद प्रौद्योगिकी इच्छुक उद्यमियों को हस्तांतरित करने के लिए तैयार होगी ।

प्रदर्शन निर्माण

1. विभिन्न क्षेत्रों में नवीन, हरित तथा आपदा रोधी प्रौद्यगिकियों का उपयोग करके प्रदर्शन मकानों का निर्माण ।

विभिन्न क्षेत्रों में 3/4 स्थानों पर नवीन, हरित तथा आपदारोधी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके कुछ प्रदर्शन मकानों का निर्माण करने का प्रस्ताव है जिसके दौहरे उद्देश्य में नवीन ,किफायती , हरित तथा आपदा रोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरुकता पैदा करना तथा बड़े पैमाने पर इनका प्रचार-प्रसार करना है । भवनों के निर्माण के दौरान स्थानीय कारीगरों, इंजीनियरों इत्यादि को भी प्रशिक्षण दिलाया जायेगा । राज्य सरकारों को भूमि और अन्य अवस्थापना उपलब्ध कराने का अनुरोध किया जायेगा ।

2. किफायती प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से दो स्थानों पर माडल अनौपचारिक बाजारों का निर्माण

बीएमटीपीसी द्वारा तैयार डिजाइन ले-ऑउट के आधार पर चुनिन्दा राज्यों में लागत हिस्सेदारी और समय-हिस्सेदारी आधार पर फेरीवालों के लिए दो एकीकृत अनौपचारिक बाजारों का निर्माण करने का भी प्रस्ताव है । अनौपचारिक बाजार में पुरुषों और महिलाओं के लिए बैठक कक्ष, क्रैच, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र तथा खेल के मैदान जैसी सुविधाएं होंगी । इन बाजारों के निर्माण में नवीन और आपदा रोधी प्रौद्योगिकियां इस्तेमाल में लायी जायेगी । राज्य सरकारों को इस प्रयोजन के लिए उपयुक्त भूमि उपलब्ध कराने का अनुरोध किया जायेगा ।

3. **मोपाया गांव, अरुणाचल प्रदेश में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से प्रदर्शन समुदाय भवन का निर्माण**

मोपाया गांव, अरुणाचल प्रदेश में वांस आधारित प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से 150 से 200 वर्ग मीटर क्षेत्र में समुदाय भवन बनाने का प्रस्ताव है । राज्य सरकार द्वारा समुदाय भवन के निर्माण के लिए भूमि की पहले ही पहचान की जा चुकी है ।

4. **पूर्वोत्तर राज्यों में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से प्रदर्शन मकानों का निर्माण**

ज्यादा बांस उगाने वाले राज्यों में बांस आधारित प्रौद्योगिकियों के उपयोग को प्रदर्शित करने के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र में मकान, पिकनिक हट, ओपीडी भवन तथा स्कूल भवन जैसी प्रदर्शनी संरचनाए बनाने का प्रस्ताव है । पहचाने गए राज्यों में 10 प्रदर्शनी संरचनाएं बनाई जायेगी । परियोजना का मुख्य उद्देश्य बांस और बांस आधारित उत्पादों के इस्तेमाल से विकसित आवास निर्माण में स्थानीय कारीगरों के कौशल का विकास करने तथा सामाजिक व्यय और स्वीकृति दिलाना है ।

5. **सार्वजनिक उपयोग वाले भवनों की भूकंपीय दृष्टि से मजबूती के लिए रिट्रोफिटिंग तकनीकों का प्रदर्शन**

पिछले डेढ़ दशकों में बीएमटीपीसी मौजूदा चिनाई भवनों की भूंकपीय रिट्रोफिटिंग पर विशेष बल देते हुए भूकंप बाद के संवेदनशीलता अध्ययनों तथा भूकंपरोधी भवन निर्माण तकनीकों को बढ़ावा देने में आगे रहा है । परिषद के प्रयासों से पिछले वर्षों के दौरान गुजरात में 445 सार्वजनिक भवनों तथा कुपवाड़ा जम्मू कश्मीर में एक अस्पताल भवन तथा एमसीडी के पांच स्कूलों की रिट्रोफिटिंग की गई थी ।

दिल्ली में एमसीडी स्कूल भवनों की रिट्रोफिटिंग के क्रम में परिषद ने एमसीडी के अन्य क्षेत्रों को शामिल करने के लिए पांच-सात और एमसीडी स्कूल भवनों की रिट्रोफिटिंग करने का प्रस्ताव रखा है ।

प्रौद्योगिकी विस्तार और प्रचार-प्रसार

1. **निर्माण कामगारों जैसे मास्टर मैसन , बढई , सुपरवाईजरों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम**

आपदारोधी प्रौद्योगिकियों के साथ-साथ नई व नवीन प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण हासिल करने हेतु कम से कम ब्लॉक / तालुका स्तर पर क्षेत्र में इन प्रौद्योगिकियों को अपनाने हेतु अपनाने हेतु मास्टर मैसनों , कारपेंटरों, सुपरवाइजरों तथा स्थानीय कारीगरों को प्रशिक्षित किए जाने की जरुरत है । जानकारी के अभाव में मैसन निर्माण कार्य में नई प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल नहीं कर पाते

हैं । अत: विभिन्न राज्यों में किफायती व आपदारोधी निर्माण के संबंध में प्रशिक्षण कार्यक्रमों के आयोजन का प्रस्ताव है ।

2. सेमिनारों / कार्यशालाओं / प्रदर्शनियों के जरिए सूचना का प्रचार प्रसार

किफायती, पर्यावरण अनुकूल भवन निर्माण सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों के व्यापक पैमाने पर प्रचार-प्रसार के लिए देश के विभिन्न भागों में सेमिनारों / कार्यशालाओं तथा प्रदर्शनियों के आयोजन तथा उनमें भाग लेने का प्रस्ताव है साथ ही किफायती प्रौद्योगिकियों पर एक टीवी शो तैयार करने तथा उसे दिखाने का भी प्रस्ताव है । परिषद नवीन प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन और प्रचार-प्रसार के लिए तकनीकी लेखा के प्रकाशन सहित तिमाही न्यूज लेटर / पत्रिकाएं भी तैयार करेगी ।

3. प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्रों का सुदृढीकरण

परिषद नवीन और किफायती भवन निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए मांग आधार पर बड़ें निर्माण संगठनों तक पहुचाने के लिए सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों में निर्माण एजेंसियों के साथ लागत व लाभ हिस्सेदारी आधार पर कुछ प्रौद्योगिकी प्रदर्शनी व उत्पादन केन्द्रों को मजबूत करेंगी साथ ही प्री-फैब निर्माण संघटकों के उत्पादन के लिए कुछ मशीनें उन्नत करने का भी प्रस्ताव है ।

4. निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम का कार्यान्वयन

बीएमटीपीसी, नवीन भवन निर्माण सामग्रियों और ऐसी प्रणालियों जिनपर भारतीय मानक उपलब्ध नहीं है , के निष्पादन मूल्यांकन के लिए सतत कार्यकलाप के रुप में निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम चला रहा है । स्कीम के बारे में व्यापक जागरुकता पैदा करने के लिए इस विषय पर एक कार्यशाला भी आयोजित करने का प्रस्ताव है ।

5. चार इंजीनियरिंग / आर्किटक्चरल कालेजों में स्थायी डिस्प्ले केन्द्रों की स्थापना

इंजीनियरी /वास्तुकी के विद्यार्थियों के बीच नवीन भवन सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरुकता लाने के लिए परिषद का इंजीनियरिंग / आर्किटक्चरल कालेजों में चार स्थायी डिस्प्ले केन्द्रों की स्थापना करने का प्रस्ताव है । ताकि विद्यार्थी इन सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों की न केवल जानकारी हासिल कर सकें बल्कि फील्ड परियोजनाओं में इन प्रौद्योगिकियों को अपनाने में अपना विश्वास भी पा सके ।

6. परिषद के डिस्प्ले पैनलों , प्रदर्शनियों , माडलों तथा प्रकाशनों को अद्यतन करना

किफायती भवन निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए प्रिंट और इलैक्ट्रोनिक माध्यमों से विभिन्न सूचना विकसित करने का प्रस्ताव है ।

7. नई उभर रही भवन निर्माण प्रौद्योगिकियों पर नई दिल्ली में अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन

विभिन्न देशों के बीच नई उभर रही भवन निर्माण प्रौद्योगिकियों की पहचान, चयन तथा सूचना एकत्रण के लिए नई उभर रही भवन निर्माण प्रौद्योगिकियों पर नई दिल्ली में अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन करने का प्रस्ताव है ।

8 निर्मिति केन्द्रों पर नई दिल्ली में एक दिवसीय बैठक

आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के मार्ग-निर्देशन में परिषद ने निर्मिति केन्द्रों के राष्ट्रीय नेटवर्क की मजबूती के लिए स्कीम तैयार की है । प्रस्तावित संशोधित स्कीम की लोकप्रियता के लिए तथा मौजूदा निर्मिति केन्द्र के समक्ष आ रही समस्याओं की जानकारी के लिए परिषद का निर्मिति केन्द्रों पर नई दिल्ली में एक दिवसीय बैठक आयोजित करने का प्रस्ताव है ।

9 विकासशील देशों के लिए किफायती , पर्यावरण अनुकूल आवासीय प्रौद्योगिकियों पर हैंडबुक तैयार करना ।

विकासशील देशों के लिए उपयुक्त किफायती , पर्यावरण अनुकूल आवासीय प्रौद्योगिकियों पर हैंडबुक तैयार करने का प्रस्ताव है ।

10. वीडियों फिल्में तैयार करना

परिषद का वर्ष के दौरान निम्नलिखित वीडियों फिल्में तैयार करने का प्रस्ताव है -

I नवीन भवन निर्माण सामग्रियां
Ii बीएमटीपीसी पर कारपोरेट फिल्म
Iii भवनों की रिट्रोफिटिंग
Iv बांस आधारित प्रौद्योगिकियां

परिषद द्वारा तैयार किए जा रहे क्रियाकलापों पर सूचना के प्रचार प्रसार में उपर्युक्त फिल्में लाभकारी होंगी ।

11. एनसीआर क्षेत्र में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना

सभी समाज - आर्थिक क्षेत्रों के विकास में निर्माण की एक महत्वपूर्ण भूमिका होती है । तेजी से बढ़ते विकास कार्यक्रमों , आवास और भवन निर्माण कार्यकलापों से निर्माण उद्योगों पर उनकी क्षमता और उत्पादकता में वृद्धि के लिए अत्यधिक दबाव पड़ा है । दोनों में सुधार करने के लिए प्रौद्योगिकी एक महत्वपूर्ण घटक होता है और यह निर्माण उद्योग के सुदृढ़ीकरण और विकास के लिए महत्वपूर्ण इनपुट मुहैया कराता है । निर्माण सेक्टर का भवन निर्माण उद्योग के साथ प्रमुख संबंध है । क्योंकि निर्माण लागत में सामग्रियों का बड़ा हिस्सा होता है । वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकीय उपलब्धियों के फलस्वरुप विभिन्न क्षेत्रों में तथा बड़ी संख्या में उपयोक्ता समूहों के बीच विकास परियोजनाओं की तेजी से बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उभरती नई सामग्रियों और आधुनिक प्रौद्योगियों के लिए अनेक विकल्पों की आवश्यकता पडती है । इसे देखते हुए परिषद ने इसक तंत्र तथा एक ऐसा मंच स्थापित करने की योजना बनाई है जो राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध पारंपरिक, विकासशील , विकसित तथा भावी भवन निर्माण सामग्री और निर्माण प्रौद्योगिकी विकल्पों का समग्र प्रदर्शन करेगा ।

परिषद ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में नवीन भवन निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के लिए एक आधुनिक राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना प्रचालन तथा रखरखाव करने की योजना बनाई है । इस केन्द्र को निर्माण एजेंसियों व्यवसायिकों, कामगारों तथा कारीगरों के लिए प्रदर्शनी सम्मेलन सेमिनार कार्यशाला तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाकर नई निर्माण प्रौद्योगिकियों और भवन निर्माण सामग्रियों के विकास की सूचना का प्रचार-प्रसार करने के लिए इस्तेमला में लाया जाएगा । परिषद का इस केन्द्र में निर्माण और नई सामग्रियों व प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में व्यवसायिक पाठ्यक्रम आरम्भ करने का भी प्रस्ताव है । यह केन्द्र भवन निर्माण सामग्रियों के क्षेत्र में निवेश संवर्धन, प्रौद्योगिकी, हिस्सेदारी, संयुक्त उद्यम तथा उद्यमिता कार्यकलाप के लिए भी लाभकारी होगा । इस केन्द्र पर व्यापक तौर पर किफायती प्रौद्यागिकियों के प्रचार-प्रसार के लिए नई भवन निर्माण सामग्रियों तथा प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल से प्रदर्शनी मकानों का निर्माण किया जाएगा ।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र में निम्नलिखित सुविधाएं होंगी:-

- डिस्पले केन्द्र के लिए भवन
- लैक्चर थिएटर
- कम्पयूटरीकृत सूचना और दस्तावेज केन्द्र
- निष्पादन मूल्यांकन इकाई
- मशीनों के सीधे प्रदर्शन के लिए शेड

- प्रदर्शन /प्रोटोटाईप भवनों के लिए यार्ड
- कास्टिंग/क्योरिंग यार्ड, वाटर टैंक स्टोरेज, पार्किंग इत्यादि ।

प्रस्तावित केन्द्र की स्थापना के लिए भूमि की लागत की पूर्ति परिषद द्वारा पहले से उपलब्ध धन राशि से की जाएगी तथा केन्द्र की स्थापना की लागत मंत्रालय से अनुदान लेकर पूरी की जाएगी । बाद में यह केन्द्र स्व-वित्तपोषण आधार पर कार्य करेगा । जिसमें इसके लिए कोई अतिरिक्त धनराशि की जरुरत नहीं पड़ेगी ।

12. नवीन भवन निर्माण सामग्रियों की प्रौद्योगिकियों के उपयोग पर पीडब्ल्यूडी, सीपीडब्ल्यूडी, राज्य आवास एजेंसियों के साथ तिमाही गोलमेज बैठकें

सरकारी निर्माण एजेंसियों द्वारा नवीन भवन निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए तथा इन प्रौद्योगिकियों को अपनाने में उनके समक्ष आ रही समस्याओं के आंकलन के लिए परिषद का पीडब्ल्यूडी, सीपीडब्ल्यूडी, राज्य आवास एजेंसियों इत्यादि के साथ तिमाही गोल मेट बैठकें आयोजित करके निरंतर वार्ता करने का प्रस्ताव है ।

13. भवन निर्माण सामग्री उद्योग में नई उभरती प्रवृत्तियों पर निजी उद्यमियों, गैर सरकारी संगठनों तथा अन्य संबंधित एजेंसियों के साथ द्वि-वार्षिक बैठक

प्रयोगशाला और निर्माण स्थल के बीच का अंतर पाटने में परिषद के प्रमुख कार्यों को आगे बढ़ाने के लिए नई प्रौद्योगिकियों को पहचान करने का प्रयास करते रहने का प्रस्ताव है । जिन्हें बढ़ावा दिया जा सकता है । और/अथवा आवास क्षेत्र के सतत विकास में उनके अनुप्रयोग के लिए विकास हेतु अपेक्षित है ।

14. नवीन और आपदारोधी प्रौद्योगिकियों पर व्यवसायिकों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम

विकास प्राधिकारियों, वास्तुकारों, इंजीनियरों, नियोजकों, विकासकों इत्यादि के लिए वर्ष के दौरान विभिन्न विषयों पर विभिन्न स्थानों पर अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने का प्रस्ताव हैं । प्रशिक्षण कार्यक्रमों का मूल विषय चुना जाएगा जिससे व्यापक तौर पर पर्यावरण अनुकूल, ऊर्जा क्षम भवन सामग्रियां, हरति प्रौद्योगिकियां तथा आपदारोधी प्रौद्योगिकियां शामिल की जाएंगी । नई दिल्ली में " सार्क क्षेत्र के लिए भूकंपों हेतु निष्पादन आधारित डिजाइन व भवनों की रीट्रोफिटिंग " पर एक प्रशिक्षण आयोजित करने का भी प्रस्ताव है । सार्क सचिवालय को प्रस्ताव पहले ही भेजा जा चुका है ।

15. जेएनएनयूआरएम परियोजनाओं के सर्वोत्तम कार्यान्वयन का प्रलेखन

परिषद ने जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत करीब 140 बीएसयूपी परियोजनाओं का मूल्यांकन किया है । तथा नगरपालिका कार्यकर्त्ताओं के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम द्वारा परियोजना निर्माण में राज्य सरकारों की भी सहायता की है । इस प्रक्रिया में परिषद डीपीआर, तकनीकि और प्रशासनिक जांच तथा आवासीय डिजाइनों के लिए मानक फार्मेट बना पाया है । परिषद द्वारा मूल्यांकित कुछ परियोजनाओं में नवीन भवन सामग्रियां तथा निर्माण प्रौद्योगिकियां, डिजाइन पैरामीटर, सतत आधार पर परिसंपत्ति प्रबंधन तथा परियोजना निर्माण और कार्यान्वयन में समुदाय भागीदारी को शामिल किया गया है । जेएनएनयूआरएम परियेाजनाओं के सर्वोत्तम कार्यान्वयन के रुप में शहरी स्थानीय निकायों द्वारा अपनाए गए इन नवीन विचारों का दस्तावेज तैयार करने का प्रस्ताव है ।

16. मॉडल भवन उपनियम तैयार करना

विकास नियंत्रण नियमों और भवन उपनियमों में विभिन्न मंत्रालयों और विभागों द्वारा विभिन्न संशोधनों का प्रस्ताव किया गया है । सामान्यत: ऐसे संशोधनों का कार्यान्वयन राज्य सरकारों के लिए समस्या है अत: अब तक के अद्यतन कोडल प्रावधानों को देखते हुए सुझाए गए सभी संशोधनों को शामिल करते हुए मॉडल भवन उपनियम बनाने का प्रस्ताव है ।

आपदा रोधी प्रौद्योगिकियां

1. ईंट चिनाई इमारतों का भूकंपीय संवेदनशीलता विश्लेषण

ईंटों की चिनाई वाले भवनों के भूकंपीय संवेदनशीलता विश्लेषण अध्ययन करने का प्रस्ताव है । अध्ययन के क्षेत्र और उद्देश्य इस प्रकार हैं:-

- अप्रबलित और अल्प प्रबलित ईंट चिनाई इमारतों की भूकंपीय संवेदनशीलता विश्लेषण पर साहित्य की समीक्षा ।
- अप्रबलित इंट चिनाई वाले भवनों का भूकंपीय संवेदनशीलता विश्लेषण करने के लिए कार्य प्रक्रिया की पहचान /विकास और आईएस 1905: कोड आफ प्रैक्टिस फार स्ट्रक्चरल यूज आफ अन रीइफोंसर्ड मैसनरी के अनुरुप भवन के संबंध में कार्य प्रकिया का प्रदर्शन ।
- अप्रबलित इंटों की चिनाई वाले भवनों की भूकंपीय रीट्रोफिटिंग के लिए दिशानिर्देशों का विकास ।

भूकंप आने की अवस्था में संरचना को होने वाले संभावित नुकसान का आंकलन करने में मौजूद अप्रबलित चिनाई वाली संरचनाओं का संवेदनशीलता विश्लेषण लाभप्रद रहेगा । किसी संरचना को होने वाले संभावित नुकसान के आंकलन से अपेक्षित मरम्मत /रिट्रोफिटिंग उपायों पर निर्णय लेने में मदद मिलती है ।

2. भूकंपीय संबंधी जानकारी

परिषद द्वारा आईआईटी, कानपुर के सहयोग से प्रकाशित भूकंप संबंधी 24 जानकारियों की पिछली सीरिज की महत्वपूर्ण सफलता को देखते हुए परिषद ने मूल फार्मेट के साथ मूल सीरिज के विस्तार के रुप में अन्य 8 नई जानकारियों के बारे में बतलाने का प्रस्ताव किया है । इसमें शामिल विषय हैं:-

- सीमित चिंनाई कार्य
- भारपथ और फ्रेम सिस्टम
- मिट्टी और नींव
- गैर संरचनात्मक तत्व

ये जानकारियां डिजाइन और निर्माण कार्य में लगे एक औसत सिविल इंजीनियरों को ध्यान में रख कर तैयार की गई हैं और यह बहुत ही साधारण तरीके से समझाई गई हैं । ये जानकारियों एक आम आदमी के लिए भी लाभकारी होगी । ये जानकारियों हर दो माह में प्रकाशन के लिए सभी इच्छुक पत्रिकाओं / मेगजीनों/समाचारपत्रों में जारी की जाएंगी । ये जानकारियां बीएमटीपीसी और एनआईसीईई की वेबसाइटों पर भी डाली जाएंगी । इसका उद्देश्य इन जानकारियों का ज्यादा से ज्यादा प्रचार-प्रसार करना है ।

3. रिट्रोफिटिंग सहित आपदारोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों पर राष्ट्रीय परामर्श

प्राकृतिक आपदाओं से सुरक्षा के लिए आवश्यक दिशानिर्देश तैयार करने तथा नीति संबंधी मामलों पर चर्चा करने के लिए नई दिल्ली में रिट्राफिटिंग सहित आपदारोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों पर राष्ट्रीय परामर्श करने का प्रस्ताव है ।

पूर्वोत्तर क्षेत्र में क्रियाकलाप

1. पूर्वोत्तर राज्यों सहित बांस उगाने वाले क्षेत्रों में 2 बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना

पूर्वोत्तर राज्यों सहित बांस उगाने वाले क्षेत्रों में दो बांस चटाई उत्पादन व प्रशिक्षण केन्द्र स्थापित करने का प्रस्ताव है । बांस चटाई उत्पादन व

प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना होने से बांस चटाई बोर्ड, बांस चटाई की नालीदार शीटों तथं घर के निर्माण अन्य संरचनात्मक व गैर संरचनात्मक प्रयोगों के लिए उत्पादन करने हेतु बांस चटाईयां उपलब्ध कराने तथा बांस चटाई बनाने के कार्यों में स्थानीय पुरुषों व महिलाओं के प्रशिक्षण दिलाने में मदद मिलेगी ।

2. पूर्वोत्तर क्षेत्रों में एक स्थान पर बम्बू मदर पार्क की स्थापना

बांस प्रौद्योगिकी मदर पार्क की स्थापना के उद्देश्य इस प्रकार हैं:-

- एक ही स्थान पर बांस के प्राथमिक और द्वितीयक प्रसंस्करण की सुविधा
- उत्पाद के मूल्य की दृष्टि से बांस प्रंस्सकरण के क्षेत्र में मानव संसाधन का विकास करना
- बांस चटाई बोर्ड, फर्श, निर्माण व फर्नीचर सामान बीएमसीएस, बीएमबीएस, बांस के पैनल इत्यादि जैसे मूल्य संबद्धत उत्पादों के निर्माण के लिए प्रक्रिया मानदंडों का मानकीकरण करना
- उद्यमियों को इन उत्पादों के निर्माण के लिए प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण करना
- विभिन्न उत्पादों के उत्पादन के लिए विभिन्न किस्मों की उपयुक्तता की पहचान करना
- बांस तकनीकों के विशिष्ट अनुप्रयोगों और तकनीकी मैन्यूअल के व्यापक फील्ड अनुप्रयोग के लिए दस्तावेज तैयार करना
- मुली बांस के नए प्रयोग को पहचानना, जिससे वाणिज्यिक लाभ मिलेगा ।

उपर्युक्त परियोजना पूर्वोत्तर परिषद के परामर्श से की जाएगी ।

शुरु किए जा रहे अन्य कार्यकलाप

1. जेएनएनयूआरएम के अंतर्गत परियोजनाओं का मूल्यांकन और मानीटरिंग

परिषद को जवाहरलाल नेहरु शहरी नवीकरण मिशन (जेएनएनयूआरएम) के अंतर्गत पहचाने गए मिशन शहरों से बीएसयूपी तथा आईएचएसडीपी के अंतर्गत प्राप्त विस्तृत परियेाजना रिपोर्ट के मूल्यांकन के लिए मूल्यांकन एजेंसी नामित किया गया है । बीएमटीपीसी विभिन्न कार्यशालाओं , बैठकों इत्यादि के जरिए डीपीआर तैयार करने और संशोधन करने के लिए नगर पालिका निकायों तथा राज्य नोडल एजेंसियों की मदद भी कर रही है तथा बीएसयूपी और आईएचएसडीपी परियोजनाओं के लिए डीपीआर तैयार करने में नगरपालिका कार्यकर्ताओं की क्षमता के निर्माण के लिए आवास और

शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा आयोजित क्षमता निर्माण कार्यक्रमों में सक्रिय भाग लिया है ।

परिषद को राज्यों में परियोजनाओं की मानीटरिंग एजेंसी के रूप में भी नामजद किया गया है । इन परियोजनाओं के प्रभावी मानीटरिंग के लिए आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के परामर्श से एक विस्तृत मानीटरिंग प्रक्रिया तंत्र तैयार किया गया है ।

2. निर्मिति केन्द्रों की संशोधित स्कीम का प्रचालन

आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय निर्मिति केन्द्रों के राष्ट्रीय नेटवर्क की संशोधित स्कीम लाने का प्रस्ताव कर रहा है । तदनुसार परिषद को संशोधित स्कीम तैयार करने के लिए कहा गया था । बीएमटीपीसी को स्कीम के प्रचालन के लिए नोडल एजेंसी नामित किया गया है । परिषद वर्ष के दौरान आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के मार्गनिर्देशन में स्कीम का कार्यान्वयन करेगी ।

3. आवास और मानव बसावों के क्षेत्र में भारत-अफ्रीका सहयोग कार्यक्रम

परिषद ने "आवास और मानव बसावों के क्षेत्र में भारत-अफ्रीका सहयोग कार्यक्रम" नामक एक परियोजना तैयार करके मंत्रालय के विचारार्थ प्रस्तुत की है । इस प्रस्ताव का वर्ष के दौरान भारत सरकार द्वारा अनुमोदन किए जाने की संभावना है । परियोजना अवधि 5 वर्ष की है । परिषद परियोजना के अंतर्गत निम्नलिखित कार्यकलाप करेगी:-

- मोजांबिक, नामीबिया, सूडान, घाना, मोरक्को में मानव बसाव केन्द्रों की स्थापना
- जांबिया, कांगो, यूगांडा, सीरिया लियोने तथा सेनेगल में प्रौद्योगिकी प्रदर्शनी व विस्तार केन्द्रों की स्थापना
- प्रौद्योगिकियों को अपनाना, अपनाने के लिए आरएंडडी, जांच, प्रमाणन, प्रोटाटाइप विकास तथा बैच उत्पादन
- सार्वजनिक निजी भागीदारी सहित क्षेत्र में सेमिनारों/प्रदर्शनियों का आयोजन
- 10 स्थानों पर 20 प्रदर्शनी मकानों का निर्माण
- भारत सरकार के 10 % अंशदान तथा आयोजक देश के 90% अंशदान से 200 मकानों का निर्माण
- भारत और आयोजक देश में इंजीनियरों, कुशल और अर्ध कुशल कामगारों, छोटे उद्यमियों, परियोजना प्रबंधकों को प्रशिक्षण
- व्यवसायिकों, विद्यार्थियों, प्रतिनिधि मंडलों को प्रशिक्षण के लिए सहायता सहित प्रौद्योगिकी अंतरण की सुविधा ।

वर्ष के दौरान परिषद द्वारा कम से कम एक मानव बसाव केन्द्र तथा एक प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व विस्तार केन्द्र की स्थापना की जाएगी तथा एक स्थान पर प्रदर्शनी /सेमिनार और /अथवा प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जाएगा ।

4. एशियाई, अफ्रीका तथा लेटिन अमरीकी क्षेत्रों के लिए किफायती आवास पर भारत-यूएनआइडीओ सहयोग कार्यक्रम

परिषद आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय तथा यूएउनआईडीओ के बीच करार ज्ञापन के अंतर्गत लेटिन अमेरिका, अफ्रीका तथा एशिया के विकासशील देशों के बीच स्थानीय संसाधनों पर आधारित किफायती आवास के लिए भवन सामग्रियों के क्षेत्र में निवेश और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को बढ़ावा देने के लिए भारत-यूएनआईडीओ अंतर क्षेत्रीय सहयोग कार्यक्रम कार्यान्वित कर रही है । वर्ष के दौरान मंत्रालय और यूएनआईडीओ द्वारा यथा निर्धारित कार्यकलापों के लिए प्रयासों में तेजी लाई जाएगी ।

5. प्राकृतिक आपदाओं से सुरक्षा के लिए मॉडल भवन उप नियमों पर एक दिवसीय कार्यशाला-

गृह मंत्रालय के तत्वाधान में बीएमटीपीसी द्वारा 19 राज्यों / संघ प्रदेशों में, प्राकृतिक आपदाओं से सुरक्षा के लिए नगर एवं ग्राम नियेाजन अधिनियम,जोनिंग विनियम, विकास एवं नियंत्रण विनियम तथा भवन विनियम में मॉडल संशोधनों पर गृह मंत्रालय के तत्वाधान में एक दिवसीय तकनीकी कार्यशाला का आयोजन किया गया । विभिन्न राज्य सरकारी विभागों के कार्मिकों, जिनमें इंजीनियर व वास्तुकार शामिल थे, ने इन कार्यशालाओं में भाग लिया तथा राज्य सरकारें गृह मंत्रालय द्वारा गठित विशेषज्ञ समूह की सिफारिशों के आधार पर अपने उप नियमों में संशोधन के लिए कार्रवाई कर रही है ।

उपर्युक्त के क्रम में गृह मंत्रालय ने कुछ अन्य राज्यों/ संघ शासित प्रदेशों में इन तकनीकी कार्यशालाओं के आयोजनों के लिए अनुमोदन प्रदान कर दिया है ।