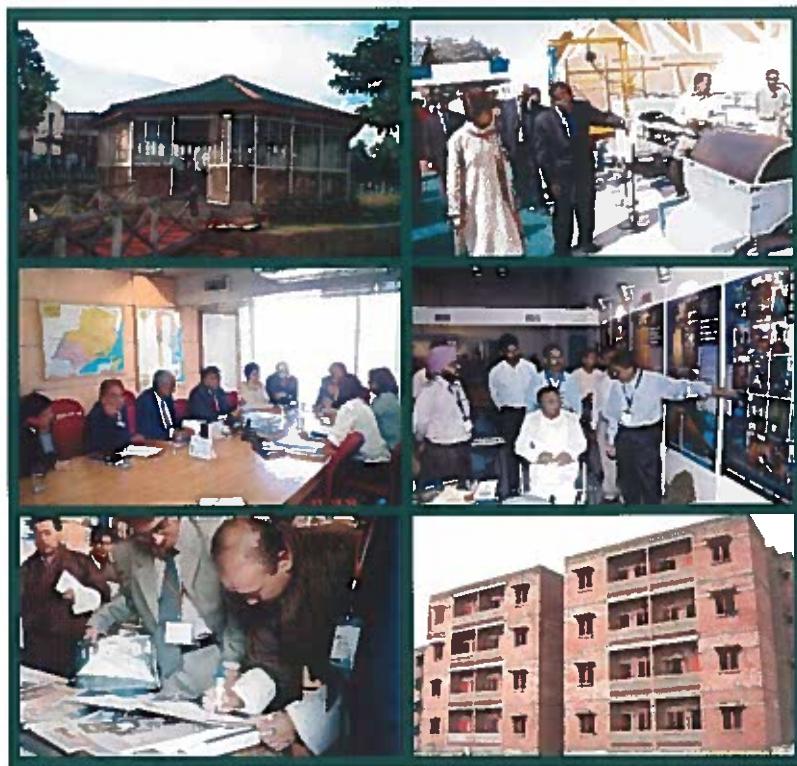


वार्षिक रिपोर्ट Annual Report 2005-2006



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संबद्धन 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

2005–2006

bmc

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संबद्धन परिषद्
(आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार)
कोर 5 ए, प्रथम तल, भारत पर्यावास केन्द्र,
लोदी रोड़, नई दिल्ली



प्रस्तावना

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् की सोलहवीं वार्षिक रिपोर्ट (वर्ष 2005–06 के लिए) प्रस्तुत करते हुए मुझे अति हर्ष हो रहा है।

प्रौद्योगिकियों को प्रयोगशाला से फील्ड में अंतरित करने के अपने प्रयास में पिछले कुछ वर्षों में बी एम टी पी सी ने, अभिनव और आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग में तेज कदम उठाए हैं। परिषद्, विभिन्न स्थानों पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों और दक्षता विकास कार्यक्रमों की सीरिज़ आयोजित करके व्यवसायविदों, आर्चीटेक्टों और कारीगरों की क्षमता निर्माण को बढ़ावा देने में एक अग्रगामी संगठन के रूप में उभर कर आई है। परिषद् ने आपदा को कम करने और आपदा प्रबंधन में अपनी बहु-आयामी पहल को तेज कर दिया है। इसने, नई प्रौद्योगिकियों के विकास और व्यवहार्य उद्यमों में उनके वाणिज्यिकरण पर विशेष जोर देते हुए, अपने संवर्धनात्मक कार्यकलापों को सुदृढ़ बनाने के लिए एक सुनिश्चित रणनीति भी आरम्भ की है।

बंगलौर में वैम्बे-आधारित 252 मॉडल प्रदर्शन गृहों के सफलतापूर्वक पूरा हो जाने के बाद, ऐसे प्रदर्शन गृह उत्तरांचल, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, कर्नाटक और तमिलनाडु में बनाने आरंभ कर दिए गए हैं। ये परियोजनाएं, अभिनव निर्माण प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग के प्रदर्शन के माध्यम से प्रतिकृति और संवर्द्धन के दोहरे उद्देश्य को पूरा करती हैं। प्रीकास्ट आरसीसी डोर फेमों, ठोस और खोखले कंकरीट ब्लॉकों, उड़न राख की इंटों, फिलर स्लैब, फलक वाली और कड़ी छत आदि जैसे दीवार तथा छत बनाने वाले संघटकों की अनेक अभिनव प्रौद्योगिकियां इन परियोजनाओं में अपनाई गई हैं। बांस पर आधारित निर्माण प्रौद्योगिकियां अपनाने पर विशेष जोर देने के साथ बी एम टी पी सी ने मिजोरम और त्रिपुरा में प्रदर्शन इमारतों का निर्माण आरंभ कर दिया है जिसमें मकान, ओ पी डी भवन, पुस्तकालय भवन, पिकनिक हट और स्कूल शामिल हैं। इन इमारतों के निर्माण के दौरान, स्थानीय ठेकेदारों, राज मिस्ट्रियों और कारीगरों को भवन निर्माण में बांस के इस्तेमाल का प्रशिक्षण दिया गया था। परिषद् ने, बवाना, नई दिल्ली में औद्योगिक श्रमिकों के लिए 3164 मकानों के निर्माण के लिए दिल्ली राज्य एवं आधारभूत ढांचा औद्योगिक विकास निगम (डी एस आई आई डी सी) को भी तकनीकी सहायता प्रदान की है। लागत प्रभावी और पर्यावरण अनुकूल निर्माण प्रौद्योगिकियां अपनाने वाली एक बड़ी आवास परियोजना का यह पहला उदाहरण है। अनेक राज्यों के आवास बोर्डों और इम्प्रूवमेंट ट्रस्टों ने, इन अभिनव प्रौद्योगिकियों के अपनाए जाने में तकनीकी सहायता के लिए बी एम टी पी सी से अनुरोध किया है।

इस वर्ष के दौरान परिषद् ने आपदा को कम करने और आपदा प्रबंधन के लिए अपने कार्यकलापों को सुदृढ़ बनाने हेतु अनेक पहल की हैं। इनमें से सबसे महत्वपूर्ण वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया का संशोधन है जो 1997 में प्रकाशित किया गया था। संशोधित एटलस में जनगणना 2001 के अनुसार राज्य-वार खतरे वाले स्थानों के डिजिटाइज्ड नक्शे और हाइसिंग रिस्क टेबल शामिल हैं। यह विचार किया गया है कि इन डिजिटाइज्ड नक्शों का आपदा प्रबंधन की सक्रिय रणनीतियां बनाने में काफी योगदान होगा। परिषद्, गृह मंत्रालय द्वारा प्रायोजित “मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज” पर तकनीकी कार्यशालाएं आयोजित कर रही हैं। इस वर्ष के दौरान छत्तीसगढ़, बिहार, असम, उत्तर प्रदेश, त्रिपुरा, हिमाचल प्रदेश और मेघालय राज्यों में ऐसी सात कार्यशालाएं आयोजित की गई हैं। विभिन्न खतरों के प्रति असुरक्षितता को आंकने और उन्हें कम करने तथा उनकी रोकथाम के उपाय करने के लक्ष्यद्वीप के विशेष अध्ययन के लिए राष्ट्रीय कार्य दल को तकनीकी सहायता प्रदान की गई है।

अक्टूबर, 2005 में जम्मू और कश्मीर में आए अति विशाल भूकम्प के परिणाम में, राहत और पुनर्वास के लिए परिषद ने अनेक पहल की हैं। केन्द्रीय दल का एक हिस्सा होने के अलावा, बी एम टी पी सी ने आपदा कम करने में राज्य सरकार के इंजीनियरों को प्रशिक्षण देने में सहायता प्रदान की है। स्थानीय भाषा (उर्दू) में ब्राउचरों और चार्टों के रूप में प्रभावोत्पादक तकनीकी साहित्य का व्यापक परिचालन किया गया था। बी एम टी पी सी ने कुपवाड़ा अस्पताल की रेट्रोफिटिंग के लिए प्रक्रिया आरम्भ की है जो इस क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण योगदान होगा। यह पहल अपनी तरह की लगभग पहली पहल है। परिषद ने दिल्ली में एम सी डी के स्कूल के भवनों को भूकम्पीय दृष्टि से सुदृढ़ बनाने के लिए रिट्रोफिटिंग तकनीकी का प्रदर्शन करने के लिए भी पहल की है।

रोज़गार के अवसर सूचित करने की दृष्टि से और निर्माण सामग्री के रूप में बांस का इस्तेमाल करने के लिए, परिषद ने मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम में बांस की चटाई के उत्पादन केन्द्र स्थापित करने के लिए विशेष पहल की है। इसके, पूर्वोत्तर राज्यों में बढ़ी हुई उत्पादकता, गुणवत्ता और रोज़गार के अवसर उत्पन्न करने तथा प्रशिक्षण के माध्यम से बहु-आयामी प्रभाव होंगे।

निर्माण सैक्टर में सूचना और डाटाबेस को सुदृढ़ बनाने के लिए परिषद द्वारा किए गए प्रयास के अनुसार, इस वर्ष के दौरान अनेक प्रकाशन निकाले गए हैं। अनेक प्रकाशनों का संकलन किया है और एक उपभोक्ता-अनुकूल फोरमेट पर सूचना आसानी से पहुंचने के लिए इन्हें सी डी के रूप में निकाला गया है।

विश्व हैबीटेट दिवस के अवसर पर परिषद ने “हैल्पिंग इन बिल्डिंग हैल्दी हैबीटेट” शीर्षक वाला पोस्टर निकाला है जिसमें शहरी रोज़गार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय के कार्यक्रमों को प्रमुखता से दिखाया गया है। इस अवसर पर ‘बिल्डिंग मैटीरियल न्यूज’ का वार्षिक प्रकाशन भी निकाला गया। बी एम टी पी सी ने एम सी डी के स्कूल के बच्चों के लिए एक पैट्रिंग प्रतियोगिता का भी आयोजन किया और विजेताओं को विश्व हैबीटेट दिवस समारोह के दौरान पुरस्कार दिए गए। निरंतर निवेश के साथ परिषद की वैबसाइट का बार-बार इस्तेमाल किया जाता है और इसने राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्टेकहोल्डरों का ध्यान आकर्षित किया है।

बी एम टी पी सी ने, महिलाओं सहित इंजीनियरिंग व्यवसायविदों और निर्माण कार्मिकों के लिए हाउसिंग और भवन निर्माण में संबंधित बहु-आयामी क्षेत्रों पर अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने में अपने प्रयासों में वृद्धि की है। यह कार्यक्रम, गुणवत्ता नियंत्रण, इमारतों के स्थायित्व, भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण, कंकरीट के डिजाइन, वाटर प्रौफिंग, गुणवत्ता आश्वासन आदि के महत्वपूर्ण मुद्दों से संबंधित है।

यूनिडो-आई सी ए एम टी और आई सी एस इटली के समर्थन से बंगलौर में अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ समूह की बैठक आयोजित करने के अलावा सूडान, नाइजीरिया, मोजाम्बिक, वेनेजुएला, विश्व बैंक, मालदीव और दुबई से आए प्रतिनिधिमंडलों की मेजबानी करके परिषद ने अंतर्राष्ट्रीय क्षेत्र में कार्यकलापों को नवीकृत प्रोत्साहन दिया। परिषद, प्रीकास्ट निर्माण उपकरणों के उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र स्थापित करने के लिए, सी वी जी, वेनेजुएला सरकार और मानक तथा गुणवत्ता नियंत्रण प्राधिकरण, निर्माण एवं मानव आवास मंत्रालय, भूटान की रायल सरकार के साथ साझेदारी कर रही है।

शहरी रोज़गार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय ने जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जो एन एन यू आर एम) के अंतर्गत शहरी गरीबों के लिए मूलभूत सेवा (बी एस यू पी) के लिए डी पी आर का मूल्यांकन करने के लिए बी एम टी पी सी को एक मूल्यांकन एजेंसी नामजद किया है। मध्य प्रदेश, राजस्थान और कर्नाटक से डी पी

आर का मूल्यांकन करने के लिए तकनीकी और प्रशासन चैक लिस्ट तथा मार्गनिर्देश तैयार किए हैं। परिषद् ने विभिन्न स्थानों पर स्टेकहोल्डरों के लिए विस्तृत प्रस्तुतीकरण दिए हैं।

अभिनव निर्माण प्रौद्योगिकियों का विकास करने के लिए परिषद् के मैंडेट पर फोकस करते हुए विशिष्ट परियोजनाएं आरंभ की गई हैं, जैसे नीडल फैल्ट प्रौद्योगिकी से लकड़ी का विकल्प विकसित करना, बम्बू मैट रिज कैप, लाइट वेट इंटरलाकिंग ब्लॉक मैसनरी, चावल की भूसी से रिएक्टिव सीलिका का उत्पादन करने के लिए बड़े संयंत्र स्थापित करना और बांस पर आधारित प्रीफेक्चरेटेड मोड्यूलर मकान बनाना।

परिषद् द्वारा कार्यान्वित अनेक कार्यक्रमों के लिए अध्यक्ष महोदय, प्रबंध मण्डल के सदस्यों और कार्यकारिणी समिति के अध्यक्ष व सदस्यों से प्राप्त बहुमूल्य मार्गदर्शन व सतत प्रोत्साहन का मैं विशेष उल्लेख करना चाहता हूं। विशेष रूप से गृह मंत्रालय, डोनर मंत्रालय, डी एस टी, सी एस आई आर, आई आई टी, सी ई पी टी, आई पी आई आर टी आई, एस ई आर सी, हुडको, बी आई एस, एन एच बी, सी पी डब्ल्यू डी, एन एस आई सी, सी आई डी सी, यूनिडो और यू एन-हैबीटेट द्वारा परिषद् के प्रयासों को सुदृढ़ता प्रदान करने हेतु लगातार दिए गए सहयोग और रुचि के लिए मैं उनका आभार व्यक्त करता हूं।

यी एम टी पी सी में अपने अधिकारियों और कर्मचारियों द्वारा परिषद् के क्रियाकलापों को आगे बढ़ाने में किए गए उनके प्रयासों के लिए मैं दिशेष तौर पर आभार व्यक्त करता हूं। परिषद् आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय के अधिकारियों/कर्मचारियों से प्राप्त सहायता व सहयोग के लिए बहुत आभारी है, जिससे परिषद् के लक्ष्यों को पूरा करने में व इसके उद्देश्यों को आगे बढ़ाने में मदद मिली है।

आर. के. बैती
(आर.के. सैली)
कार्यकारी निदेशक



विषय सूची

बी एम टी पी सी का आदर्श कथन	1
भूमिका	2
वर्ष 2005–2006 के दौरान प्रमुख पहल एवं कार्यकलाप	4
I. लागत–प्रभावी प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन घरों का निर्माण	4
1. वैम्बे के अंतर्गत प्रदर्शन घरों का निर्माण	4
2. मिज़ोरम और त्रिपुरा में प्रदर्शन इमारतें	6
3. इपको फाउंडेशन को तकनीकी सहायता	7
4. डी एस आई डी सी द्वारा औद्योगिक श्रमिकों के घरों के निर्माण हेतु तकनीकी परामर्श सेवा	7
II. आपदा अल्पीकरण – मरम्मत, पुनर्निर्माण और रेट्रोफिटिंग	7
1. भूकम्पों, चक्रवातों और बाढ़ के संबंध में बी एम टी पी सी द्वारा वर्ष 1997 में तैयार की गई 'वल्नरेविलिटी एटलस ऑफ इंडिया' को अद्यतनीकरण	7
2. 'मॉडल भवन निर्माण उपविधि' पर एक–दिवसीय तकनीकी कार्यशाला का आयोजन – गृह मंत्रालय द्वारा प्रायोजित	8
3. लक्षद्वीप के विशेष अध्ययन हेतु राष्ट्रीय कार्य बल को तकनीकी सहायता प्रदान करना	8
4. मकानों के निर्माण हेतु तमिलनाडु सरकार को तकनीकी सहायता प्रदान करना	9
5. जम्मू और कश्मीर में भूकम्प के बाद बी एम टी पी सी की पहल कुपवाड़ा, जम्मू और कश्मीर में उप–जिला अस्पताल की रेट्रोफिटिंग के लिए पहल	9
6. एम सी डी के स्कूलों के भवनों में भूकम्पी सुदृढ़ीकरण हेतु रेट्रोफिटिंग तकनीकों के प्रदर्शन के लिए पहल	10
7. 'भूकम्पीय संकट एवं जोखिम निर्धारण' विषय पर इन्डो–नार्वेयिन कार्यशाला का आयोजन	10
8. 'भूकम्पीय संकट एवं जोखिम निर्धारण' विषय पर इन्डो–नार्वेयिन कार्यशाला का आयोजन	11
9. बी आर जी एम, फांस के लिए हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा क्षेत्र के माइक्रो जोनेशन के लिए परियोजना प्रस्ताव का मूल्यांकन	11
III. उत्तर–पूर्वी क्षेत्रों में कार्यकलाप	11
1. उत्तर–पूर्वी क्षेत्रों में स्थानीय संसाधनों और आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रक्रियाओं के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण कार्यकलाप	11
IV. निर्माण क्षेत्र में सूचना एवं अंकड़ा आधार को सुदृढ़ बनाना	13
1. विश्व पर्यावास दिवस 2005 के अवसर पर "सहस्राब्दी विकास लक्ष्य और शहर" विषय पर सूचना पत्र के विशेष अंक का प्रकाशन	13
2. "भवन सामग्री उद्योग के प्रौद्योगिकी आधार को सुदृढ़ करने" शीर्षक वाली सी डी का विमोचन	13

3.	शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय की योजनाओं/कार्यक्रमों को प्रमुखता से दर्शाने वाले "स्वस्थ आवास निर्माण में मदद" शीर्षक वाले पोस्टर का विमोचन	14
4.	"भूकम्प युवित्याँ - भूकम्प डिजाइन एवं निर्माण की जानकारी" का प्रकाशन	14
5.	परिषद् की वैबसाइट के माध्यम से सूचना प्रसार	15
6.	मानकीकरण एवं उत्पाद मूल्यांकन	15
V.	राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवर्द्धनात्मक और क्षमता निर्माण कार्यकलाप	17
1.	क्षमता निर्माण कार्यक्रम	17
2.	"स्थायी भवनों के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी" विषयपर अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ दल की बैठक	21
3.	"उपयुक्त निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग" विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	23
4.	"वैकल्पिक निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों" विषय पर फैकल्टी अनुकूल कार्यक्रम	23
5.	विश्व पर्यावास दिवस 2005 के अवसर पर पेंटिंग प्रतियोगिता	23
6.	सूडान के प्रतिनिधिमंडल का दौरा	24
7.	मालदीव के प्रतिनिधिमंडल का दौरा	24
8.	विश्व बैंक के प्रतिनिधिमंडल का दौरा	24
9.	दुबई के प्रतिनिधिमंडल का दौरा	24
10.	14-27 नवम्बर 2005 के दौरान भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला, 2005, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भाग लेना	25
VI.	प्रौद्योगिकी विकास, प्रसार और अंतरण	25
1.	राय बरेली, उत्तर प्रदेश में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना के लिए पहल	25
2.	पंचकुला, हरियाणा में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना के लिए पहल	25
3.	विदिशा, मध्य प्रदेश में स्थायी प्रदर्शनी की स्थापना	25
4.	प्यूरटो ओरडज, वेनेजुएला में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना	26
5.	भूटान की शाही सरकार के साथ सहयोग कार्यक्रम	26
6.	उड़न राख ईंटों/ब्लॉकों और खड़ंजा ब्लॉकों का बाजार एवं वाणिज्यिक व्यवहार्यता अध्ययन	27
7.	जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जे एन एन यू आर एम) के कार्यान्वयन में बी एम टी पी सी की भूमिका	27
8.	राजकोषीय प्रोत्साहन	28
VII.	वर्ष के दौरान की गई परियोजनाओं/अध्ययनों की कुछ प्रमुख विशेषताएं	29
1.	नीडल्स फैल्ट प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करके प्लान्ट फाइबर आधारित मिश्रणों से लकड़ी के विकल्प विकसित करना	29
2.	चावल की भूसी से रिएंविटव सिलिका के उत्पादन के लिए प्रदर्शन संयंत्र की स्थापना	30

3.	दो-मंजिले भवनों के निर्माण के लिए बांस हाउसिंग प्रणाली प्रौद्योगिकी का विकास	31
4.	बांस चटाई की नालीदार चादरों से छत बनाने के लिए बम्बू मैट रिज कैप का विकास	32
5.	बांस पर आधारित मिश्रणों का इस्तेमाल करके प्रीफैब्रीकेटड मोड्लर मकानों का विकास	33
6.	आई आई टी, मद्रास के साथ हल्के इंटरलाकिंग ब्लॉक मैसनरी का विकास	34
	संगठन	35
	स्टाफ / कार्मिक संख्या (31.3.2006 की स्थिति के अनुसार)	37
	लेखा	39
	अनुबन्ध – I	52
	राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय गतिविधियों में भागीदारी प्रदर्शनियां	
	संगोष्ठियां / सम्मेलन / कार्यशालाएं / प्रशिक्षण कार्यक्रम	
	भारतीय मानक व्यूरो की तकनीकी समितियां	
	अन्य तकनीकी समिति / कार्य समूह इत्यादि	
	अन्य क्रियाकलाप	
	अनुबन्ध – II	62
	वर्ष के दौरान पूरे किए गए प्रायोजित अध्ययन / परियोजनाएं आयोजित अध्ययन / परियोजनाएं	
	वीडियो फ़िल्में	
	अनुबन्ध – III	63
	वर्ष के दौरान शुरू किए गए प्रायोजित अध्ययन / परियोजनाएं	
	वर्ष के दौरान शुरू किए गए प्रायोजित अध्ययन	
	वर्ष के दौरान परिषद की वित्तीय सहायता से प्रारंभ की गई परियोजनाएं	
	अनुबन्ध – IV	65
	प्रस्तुत / प्रकाशित लेख / प्रस्तुतीकरण	
	अनुबन्ध – V	67
	वर्ष के दौरान निकाले गए प्रकाशन	
	अनुबन्ध – VI	68
	दूसरे देशों से आए प्रमुख आगन्तुक	
	अनुबन्ध – VII	69
	वर्ष 2006–07 के लिए कार्य योजना	



बी.एम.टी.पी.सी. का आदर्श कथन

शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में आवासों और भवनों
के लिए पर्यावरण अनुकूल एवं उर्जा प्रभावी नव
परिवर्तित सामग्री की उत्पादन तकनीकों और
आपदा प्रतिरोधी निर्माण के तरीकों के प्रयोग के
प्रोत्साहन के लिए तकनीकी विकास और उसका
हस्तांतरण व पूँजी निवेश को बढ़ावा देने के
दिशा में व्यापक और एकीकृत दृष्टिकोण
विकसित करना और उसे कार्यरूप देना ।

भूमिका

आवासों के लिए उपयुक्त, लागत प्रभावी, पर्यावरण-अनुकूल एवं उर्जा-प्रभावी भवन सामग्रियों, निर्माण तकनीकों के प्रोत्साहन, विकास एवं विस्तृत स्तर पर प्रचार-प्रसार करने के लिए तत्कालीन शहरी विकास मंत्रालय (अब शहरी रोज़गार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय), भारत सरकार ने निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् का गठन सन् 1990 में एक अंतःमंत्रालयी शीर्षस्थ संस्था के रूप में किया। उत्तरोत्तर राष्ट्रीय आवास एवं पर्यावास नीतियों में इस बात पर बल दिया गया कि अपशिष्ट-आधारित एवं स्थानीय भवन सामग्रियों की तकनीकों के नवीनीकरण, अन्वेषण व तकनीकी प्रचार-प्रसार के माध्यम से लागत-प्रभावी आवास परियोजनाओं व योजनाओं के निष्पादन के लिए एकीकृत व आत्मनिर्भर दृष्टिकोण अपनाया जाये।

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-सम्बंधी रियायत सुलभ करा कर अपशेषों पर आधारित नई भवन सामग्रियों व अवयवों के निर्माण को प्रोत्साहित करने के लिए आवश्यक कियाकलाप चलाना तथा उद्यमियों को विभिन्न शहरी व ग्रामीण क्षेत्रों में उत्पादन इकाइयां स्थापित करने के लिए उत्साहित करना।
- प्राकृतिक आपदा उपशमन, इमारतों की भेदता एवं जौखिम-न्यूनीकरण एवं सुदृढ़ीकरण/पुर्ननिर्माण तथा मानव बसावों में आपदा प्रतिरोधी डिजाइन व योजना प्रयोगशाला 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 बढ़ातरी 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 अन्तर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ काम करते हुए भवन सामग्री क्षेत्र में और अधिक पूजी 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 वलरेबिलिटी 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 2005–2006 के दौरान हुए प्रमुख पहल एवं कार्यकलाप

I लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन भवन निर्माण

1. वैम्बे के अंतर्गत प्रदर्शन घरों का निर्माण

शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय ने बी.एम.टी.पी.सी. को वैम्बे के तहत निर्धारित अधिकतम सीमा के भीतर लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करते हुए प्रदर्शन घरों के निर्माण कार्य को निर्दिष्ट किया है। वर्ष के दौरान, परिषद् ने छत्तीसगढ़ (बिलासपुर), महाराष्ट्र (नागपुर), कर्नाटक (कुडुलू), उत्तरांचल (देहरादून), तमिलनाडु (त्रिची) राज्यों में आदर्श प्रदर्शन घरों का दायित्व लिया है। परियोजनाओं की मुख्य-मुख्य बातें एवं स्थिति निम्न रूप से हैं:

नागपुर (महाराष्ट्र)

नागपुर, महाराष्ट्र स्थित प्रदर्शन घर परियोजना में 70 आवास यूनिटें समाहित हैं, जिनमें भू-तल+1, 181 वर्गफुट के रूप में प्रत्येक यूनिट का एक संरचनागत निर्मित क्षेत्र और 88 वर्ग फुट का आगामी विस्तारणीय क्षेत्र है। परियोजना में 10 ब्लॉक निहित हैं, प्रत्येक ब्लॉक में 7 आवासीय यूनिटें हैं। इसमें 4 आवासीय यूनिटें भू-तल पर हैं और 3 आवासीय यूनिटें प्रथम तल पर हैं। परियोजना का यू एस पी यह है कि प्रथम तल के सभी अधिभोक्ताओं को खुले छज्जे के रूप में भावी विस्तारणीय क्षेत्र भी प्राप्त होगा। मॉडल यूनिट की लागत 275 रुपए प्रति वर्गफुट है। परियोजना, लागत-प्रभावी भवन निर्माण सामग्रियों की क्षेत्रीय स्तर के अनुप्रयोग का एक जीवन्त उदाहरण है। इनमें से कुछ निम्न रूप से हैं:

- i) बुनियाद हेतु अण्डर रीम्ड पाइल्स
- ii) चिनाई हेतु उड़न राख/जिप्सम का प्रयोग करते हुए ठोस/खोखले ब्लॉक्स
- iii) फर्श/छत हेतु फिलर स्लैब
- iv) पहले से तैयार आर सी सी चौखटें
- v) काष्ठ प्रतिस्थापन से द्वार शटर
- vi) भूकम्प प्रतिरोध हेतु भू-तल स्तर पर आर सी सी लिंटल एवं बंधे हुए बीम

सात ब्लॉकों में भू-तल के छत स्तर तक का और शेष ब्लॉकों में लिंटल तक का कार्य पूरा कर लिया गया है। निर्माण कार्य हेतु प्रयोग किए जाने वाले पूर्व निर्मित भवन निर्माण संघटकों के विनिर्माण हेतु एक उत्पादन यूनिट का स्थल पर गठन कर दिया गया है।

बिलासपुर (छत्तीसगढ़)

बिलासपुर में, झुग्गी-झोपड़ी निवासियों के लिए 100 घरों का निर्माण किया जा रहा है। इसमें एक ब्लॉक में 12 आवासीय यूनिटों (डी यू) सहित कतारनुमा घर हैं, जिसमें भू-तल पर 8 आवासीय यूनिटें और प्रथम तल पर 4 यूनिटें हैं। इस नक्शे का चयन करते हुए, प्रथम तल पर खुली विस्तारणीय जगह अधिभोक्ताओं को उपलब्ध कराई गई है। प्रत्येक आवासीय यूनिट का क्षेत्रफल 181 वर्ग फुट है और लागत 222/- रुपए प्रति वर्ग फुट है। इस परियोजना में प्रयुक्त प्रौद्योगिकियां और भवन निर्माण संघटक निम्न रूप से हैं:

- i) दीवार के लिए उडन राख ईंटें
- ii) छत के लिए पूर्वनिर्मित आर सी सी बीम और वक्र तख्ते
- iii) प्रबलित सीमेंट की सीढ़ी
- iv) आर सी सी चौखट
- v) पहले से निर्मित आर सी सी छज्जा आदि

देहरादून (जिला)

देहरादून में, तीन विभिन्न स्थानों पर एक मंजिले 100 घरों का निर्माण किया जा रहा है। प्रत्येक स्थान पर तैयार किए जा रहे घरों की संख्या 28 यूनिट, 38 यूनिट और 34 यूनिट है। परियोजना इस रूप में विशेष है कि इन प्रतिरूपी घरों का निर्माण उन कुष्ठरोगियों के लिए किया जा रहा है जो उन्हीं जगहों पर टूटे-फूटे कच्चे घरों में रह रहे थे। प्रत्येक आवासीय यूनिट का क्षेत्रफल 181 वर्ग फुट है और लागत 250/- रुपए प्रति वर्ग फुट है। लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियां, जिनका इस परियोजना में प्रयोग किया गया है, निम्न रूप से हैं:

- i) छत के लिए पूर्व निर्मित आर सी सी फलकें और कड़ियाँ
- ii) दीवार के लिए ठोस कंकरीट ब्लॉक्स
- iii) आर सी सी चौखटें
- iv) छज्जा, शेल्वों आदि जैसे पूर्व निर्मित अवयवों।

49 यूनिट के कुर्सी तक के / इससे अधिक के निर्माण कार्य को पूरा कर लिया गया है। शेष 51 यूनिटों में बुनियाद संबंधी कार्य प्रगति पर है।

कुडुलू (कर्नाटक)

इसमें 70 आवासीय यूनिटें हैं, जिनमें भू-तल+2 ढांचे हैं। प्रत्येक आवासीय यूनिट का क्षेत्रफल 201 वर्ग फुट है और लागत 298/- रुपए प्रति वर्ग फुट है। लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियां, जो इस परियोजना में प्रयोग की जा रही हैं, निम्नवत हैं:

- i) नींव एवं कुर्सी स्तर तक आर आर चिनाई
- ii) उडन राख ईंटों का प्रयोग करते हुए ठोस कंकरीट ब्लॉक चिनाई
- iii) भू-तल एवं प्रथम तल की स्लैब के लिए पूर्व निर्मित आर सी फलकें और कड़ी प्रणाली

iv) आर सी सी चौखटें

प्रदर्शन घरों के निर्माण कार्य हेतु कार्य को अधिनिर्णय कर दिया गया है। एक पखवाड़े के भीतर इसके आरम्भ होने की आशा है।

त्रिची (तमिलनाडु)

इसमें कलस्टर संबंधी दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए एक मंजिले 100 आवासीय यूनिटें तैयार की जा रही हैं। प्रत्येक आवासीय यूनिट का क्षेत्रफल 172 वर्ग फुट है और इसकी लागत 232/- रुपए प्रति वर्ग फुट है। इस परियोजना में प्रयोग की जा रहीं लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियां निम्नवत हैं:

- i) नींव एवं कुर्सी स्तर तक आर आर चिनाई
- ii) उड़न राख ईंटों का प्रयोग करते हुए कंकरीट ब्लॉक चिनाई
- iii) फिलर स्लैब
- iv) आर सी सी चौखटें

प्रदर्शन घरों के निर्माण कार्य हेतु कार्य को अधिनिर्णत कर दिया गया है। एक पखवाड़े के भीतर इसके आरम्भ होने की आशा है।

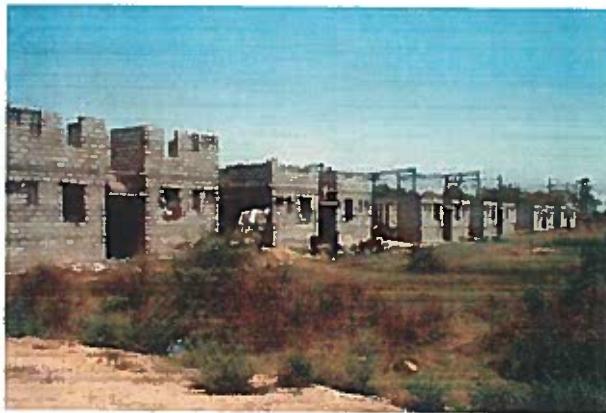
विभिन्न प्रदर्शन घरों पर हुई प्रगति की परियोजना प्रबंधन समिति, वैन्डे द्वारा निगरानी की जा रही हैं।

2. मिजोरम और त्रिपुरा में प्रदर्शन इमारतें

बी.एम.टी.पी.सी. ने मिजोरम और त्रिपुरा प्रत्येक में बांस आधारित प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए 10 प्रदर्शन संरचनाओं का निर्माण किया है। इनमें आवासीय घर, ओ पी डी भवन, पुस्तकालय भवन, पिकनिक हट, विद्यालय आदि शामिल हैं। विभिन्न प्रकार की संरचनाओं के लिए बांस आधारित प्रौद्योगिकी का प्रयोग करने पर इस निर्माण की लागत में पारम्परिक निर्माण की तुलना में 25 से 30 प्रतिशत तक की यथेष्ठ रूप से कमी आई है। विभिन्न प्रकार की संरचनाओं का निर्माण करते समय स्थानीय ठेकेदारों, राज मिस्ट्रियों, कारीगरों को भवन निर्माण में बांस के प्रयोग पर प्रशिक्षण उपलब्ध कराया गया था। प्रयुक्त विशेष विवरण निम्न रूप से हैं:

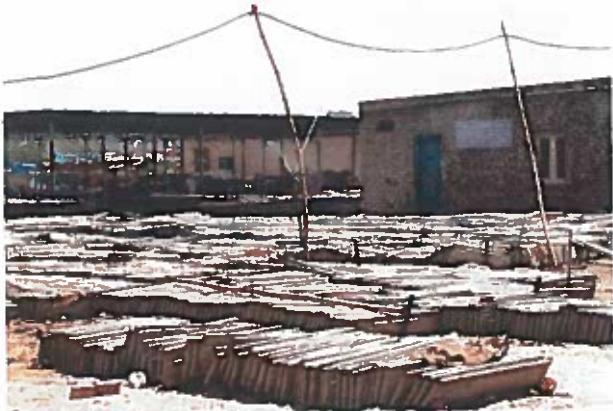
- संसाधित बांस के कॉलम एवं बीम
- बांस ग्रिड पुनर्बलन का प्रयोग करते हुए प्रबलित सीमेंट की दीवारें
- संसाधित बांस की कैंचियां, कड़िया और पर्लिन
- द्वार शटर के लिए लकड़ी के फ्रेम में बांस चटाई बोर्ड
- नालीदार बांस चटाई छत की शीटें
- द्वार और खिड़की के फ्रेमों के लिए स्थानीय रूप से उपलब्ध लकड़ी
- आई पी एस फर्श आदि।

Construction of Demonstration Houses under VAMBAY



Industrial Workers Housing at Bawana

Technical Assistance provided by BMTPC



परिषद् ने मिजोरम में 9 संरचनाएं पहले से निर्मित की हैं तथा आखिरी संरचना, अर्थात् विद्यालय भवन का निर्माण कार्य कुर्सी स्तर से ऊपर पहुंच चुका है।

त्रिपुरा में बांस-आधारित प्रौद्योगिकी से पांच प्रदर्शन संरचनाएं भी वर्ष के दौरान पूरे किए गए हैं। शेष पांच संरचनाओं का कार्य प्रगति पर है।

3. इफ्को फाउंडेशन को तकनीकी सहायता

इफ्को फाउंडेशन, नई दिल्ली ने पंजाब में ई डब्ल्यू एस के लिए लागत-प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए 100 आवासीय यूनिटों के निर्माण के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करने हेतु परिषद् को प्रस्ताव भेजा है। चार एकान्तर डिजाइन उनके विचारार्थ इफ्को संस्थापन को प्रस्तुत किए गए हैं।

4. डी एस आई डी सी द्वारा औद्योगिक श्रमिकों के घरों के निर्माण हेतु तकनीकी परामर्श सेवा

परिषद्, दिल्ली राज्य औद्योगिक विकास निगम (डी एस आई डी सी) द्वारा तैयार किए जा रहे बवाना औद्योगिक नगर क्षेत्र, नई दिल्ली में औद्योगिक श्रमिक हेतु 3164 घरों के निर्माण के लिए तकनीकी सहायता एवं दिशा-निर्देश उपलब्ध करा रही है।

एक घर की लागत 350 रुपए प्रति वर्ग फुट बैठती है। घरों के निर्माण कार्य में प्रयुक्त सामग्रियां उड़न राख ईंटों में रैट ट्रैप बांड, आर सी सी फलकों एवं कड़ियों, फैरोसीमेंट, शेल्वों, सनशेड और झीना हैं।

यह लागत-प्रभावी एवं पर्यावरण-अनुकूल प्रौद्योगिकियों पर आधारित बड़ी गृह परियोजना का पहला उदाहरण है। माननीया मुख्य मंत्री, दिल्ली ने 3164 घरों में से 500 से अधिक घर 21 फरवरी, 2006 को औद्योगिक श्रमिकों के हवाले किए हैं। शेष घरों पर कार्य प्रगति के तहत है।

II आपदा अल्पीकरण – मरम्मत, पुनर्निर्माण एवं रिट्रोफिटिंग

1. भूकम्पों, चक्रवातों और बाढ़ के संबंध में बी.एम.टी.पी.सी द्वारा वर्ष 1997 में तैयार की गई वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया का अद्यतनीकरण

मंत्रालय ने वर्ष 1997 में लाए गए भारत की भेद्यता मानचित्र को अद्यतन करने तथा संशोधित करने के लिए एक पीयर ग्रुप गठित किया था। प्रस्तावित संशोधित मानचित्रावली में 2001 की जनगणना के अनुसार अंकयुक्त (डिजिटाइज्ड) राज्य-वार खतरे वाले नक्शे और गृह जोखिम सारणियां शामिल होंगे। अंकीयमान नक्शे महत्वपूर्ण रूप से विकास कार्यों की प्लानिंग, सूक्ष्म वर्गीकरण एवं रिट्रोफिटिंग के लिए पूर्व क्रियाशील नीतियों को तैयार करने तथा किसी क्षेत्र में आपदा से क्षति के प्रकार एवं स्तर का विश्लेषण आदि में सहायक होंगे।

भूकम्प आपदा नक्शे, जी.एस.आई. से प्राप्त हुए फाल्ट/थर्स्ट ब्यौरे, हवा एवं चक्रवात आपदा नक्शों को डिजिटाइज्ड कर लिया गया है। भारत के मौसम विज्ञान विभाग (आई एम डी) से प्राप्त हुई 5 एवं इससे अधिक विशालता के भूकम्प अधिकेन्द्रों को भी डिजिटाइज्ड कर लिया गया है। इन नक्शों एवं अन्य ब्यौरों दोनों की पीयर ग्रुप समूह के सदस्यों द्वारा फिलहाल अंतिम रूप के लिए जांच की जा रही है। बाढ़ आपदा नक्शों को डिजिटाइज्ड कर दिया गया है और इसे जांच एवं अंतिम रूप प्रदान करने हेतु केन्द्रीय जल आयोग को भेज दिया गया है। अवधि में पीयर ग्रुप, उप-समितियों की विभिन्न बैठकों से अलग 6 बार मिला है। 2001 की जनगणना आंकड़े के अनुसार सभी जिलों की जोखिम सारणियों को तैयार कर लिया गया है। पीयर ग्रुप की अंतिम रिपोर्ट को शीघ्र ही शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय को प्रस्तुत किया जाएगा।

2. मॉडल भवन निर्माण उपविधि पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशाला का आयोजन – गृह मंत्रालय द्वारा प्रायोजित

जैसा कि पिछले वर्ष बताया गया था, गृह मंत्रालय द्वारा प्राकृतिक आपदाओं के प्रति सुरक्षा हेतु नगर एवं देश योजना अधिनियम, मण्डलन विनियम, विकास एवं नियंत्रण विनियमन तथा भवन निर्माण विनियमन में किए गए मॉडल संशोधनों पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशालाएं आयोजित करने के लिए परिषद् को कहा गया था। वर्ष के दौरान बी.एम.टी.पी.सी. ने निम्नलिखित राज्यों में कार्यशालाएं आयोजित की थीं, जिनमें संबंधित राज्य सरकारों के विभागों के अधिकारियों ने भाग लिया:

रायपुर, छत्तीसगढ़	—	20 अप्रैल, 2005
पटना, बिहार	—	31 मई, 2005
गुवाहाटी, असम	—	1 जुलाई, 2005
लखनऊ, उत्तर प्रदेश	—	15 जुलाई, 2005
अगरतला, त्रिपुरा	—	30 जुलाई, 2005
शिमला, हिमाचल प्रदेश	—	22 सितम्बर, 2005
शिलांग, मेघालय	—	11-12 नवम्बर, 2005

परिषद्, अगले वर्ष के दौरान दिल्ली, हरियाणा, पंजाब, जम्मू तथा कश्मीर, झारखण्ड, तमिलनाडु, महाराष्ट्र, अण्डमान एवं निकोबार, मणिपुर, नागालैंड, अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम और मिजोरम में कार्यशालाएं आयोजित करेगी।

3 लक्षद्वीप द्वीपसमूह के विशेष अध्ययन हेतु राष्ट्रीय कार्य बल को तकनीकी सहायता

भारत सरकार के गृह मंत्रालय ने डॉ. ए.एस. आर्य, राष्ट्रीय भूकम्पी सलाहकार की अध्यक्षता एवं मुख्य निर्माण सामग्री, बी.एम.टी.पी.सी. सदस्य-सचिव के रूप में विभिन्न आपदाओं की भेद्यता का निर्धारण करने तथा न्यूनीकरण/निवारक उपायों का सुझाव देने के लिए लक्षद्वीप द्वीपसमूह के विशेष अध्ययन के लिए एक राष्ट्रीय कार्य बल का गठन किया था। परिषद् ने अध्ययन हेतु तकनीकी सहायता उपलब्ध कराई थी। कार्य बल ने गृह मंत्रालय को इसकी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है।

इस रिपोर्ट को प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदाओं तथा भेद्यताओं को बढ़ाने वाले अथवा इसके अधीन आने वाले बड़े कारकों की पहचान करने के लिए तैयार किया गया है। भविष्य में जांखिम को कम करने के लिए दीर्घ अवधि उपायों के साथ-साथ तत्काल उपायों के लिए सिफारिशें की गई थीं। कार्य बल ने वायु एवं समुद्री यात्रा सुविधाओं के साथ-साथ इलैक्ट्रॉनिक रूप से बेहतर संयुक्तता से द्वीप समूहों के वियोजन को कम करने के लिए कुछ तत्काल उपायों की सिफारिश की है।

4. मकानों के निर्माण हेतु तमिलनाडु सरकार को तकनीकी सहायता

परिषद् ने तमिलनाडु सरकार को चेन्नई और कुड्जालौर के सुनामी प्रभावित क्षेत्रों में प्रत्येक जगह 20 यूनिटों के निर्माण हेतु तकनीकी सेवा सुविधा प्रदान की है, मकानों में इनमें स्टील संरचनाओं में नारियल-जटा मिश्रित पैनल, नारियल-जटा मिश्रित द्वार/खिड़की शटर, एम सी आर आदि का प्रयोग होगा।

बी.एम.टी.पी.सी. ने तमिलनाडु के कुड्जालौर जिले में सुनामी पीड़ितों के लिए अस्थायी आवासों के निर्माण हेतु कार्य में अधिनिर्णयन के लिए नारियल-जटा आधारित भवन निर्माण उत्पादों के क्षेत्र में विभिन्न एजेंसियों से “अभिरुचि अभिव्यक्ति (ई ओ आई)” की मांग की है। प्राप्त हुए ई ओ आई का मूल्यांकन किया जा रहा है।

5. जम्मू तथा कश्मीर में भूकम्प के बाद बी.एम.टी.पी.सी. की पहल

7.6 (रिक्टर पैमाने पर) तीव्रता का भूकम्प 8 अक्टूबर, 2005 को आया, जिसका अधिकेन्द्र पाकिस्तान में मुजफराबाद में अवस्थित था और जो नियंत्रण रेखा के बहुत ही करीब तथा कश्मीर में श्रीनगर से मात्र 140 किलोमीटर दूर था। भूकम्प का प्रभाव इतना तीव्र था कि इसके कारण जम्मू एवं कश्मीर राज्य में तथा मुख्य रूप से कश्मीर घाटी के बारामूला एवं कुपवाड़ा जिलों में बड़ी मात्रा में क्षति हुई है।

बी.एम.टी.पी.सी. ने केन्द्रीय सहायता हेतु जम्मू एवं कश्मीर में भूकम्प के बाद की स्थिति का आकलन करने के लिए केन्द्रीय दल में शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय का प्रतिनिधित्व किया।

बाद में, परिषद् आई आई टी, रुड़की के साथ राज्य सरकार के 300 इंजीनियरों को आपदा को कम करने, प्रबंधन एवं उसकी तैयारी संबंधी प्रशिक्षण में अंतर्गत थी।

निर्माण एवं रिट्रोफिटिंग के अच्छे कार्यों पर सूचना के प्रचार के क्रम में 10 पोस्टरों का एक सैट जिसमें रिट्रोफिटिंग तकनीकों तथा एक “भूकम्प बचाव के सामान्य तरीके” शीर्षक पुस्तिका, जिसमें हाल के भूकम्प से प्रभावित लोगों के लिए जम्मू एवं कश्मीर क्षेत्र में स्थानीय सामग्रियों के प्रयोग से घरों के भूकम्प-रोधी निर्माण हेतु तकनीकों का वर्णन है, उर्दू और अंग्रेजी भाषाओं में तैयार किया जा रहा है।

6. कुपवाड़ा, जम्मू तथा कश्मीर में उप-जिला अस्पताल की रिट्रोफिटिंग के लिए पहल

केन्द्रीय दल द्वारा जम्मू तथा कश्मीर के भूकम्प प्रभावित क्षेत्र का दौरा करते समय यह देखा गया था कि भूकम्प के कारण कुपवाड़ा में उप-जिला अस्पताल को काफी नुकसान हुआ था। यह भी देखा गया था कि जहां तक भूकम्प के प्रति सुरक्षा का संबंध है, अभी भी असंख्य कमियां थीं। मण्डलीय आयुक्त, श्रीनगर और डॉ. ए.एस. आर्या, राष्ट्रीय भूकम्पीय सलाहकार, भारत सरकार से की गई बातचीत के दौरान यह सुझाव दिया गया था कि अस्पताल जो कि एक लाइफलाइन भवन है, भूकम्प के प्रति सुरक्षा हेतु रिट्रोफिटिंग तकनीकों के प्रदर्शन के लिए बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा भूकम्पीय सुदृढ़ीकरण के लिए लिया जा सकता है।

तदनुसार, बी.एम.टी.पी.सी. ने कुपवाड़ा में उप-जिला अस्पताल की स्थिति का निर्धारण करने के लिए एक विशेषज्ञ को जम्मू तथा कश्मीर भेजा था। एक रिट्रोफिटिंग प्लान तैयार किया गया है तथा वास्तविक रिट्रोफिटिंग कार्य जल्दी ही शुरू किया जा रहा है।

7. एम.सी.डी. स्कूल भवनों में भूकम्पी सुदृढ़ीकरण हेतु रिट्रोफिटिंग तकनीकों के लिए प्रदर्शन हेतु पहल

भूकम्पों के परिणामस्वरूप अधिकांश विपदाओं में भूकम्पीय ताकतों के प्रति पाया जाने वाला, जीवन एवं सम्पत्ति की हानि का एक ही अधिकांश कारण होता है, भवनों की अपर्याप्तता। हाल के भूकम्पों में, कई जीवन उन भवनों, जो भूकम्प में ध्वस्त हो गए, के मलबे के नीचे दबकर समाप्त हो गए थे। यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि नई संरचनाएं पर्याप्त रूप से मजबूत हों। लेकिन इससे भी ज्यादा महत्वपूर्ण है कि मौजूदा सार्वजनिक भवनों, जैसे कि विद्यालयों, समुदाय केन्द्रों, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, आंगनवाड़ियों, कार्य-स्थलों का मजबूतीकरण एवं सुदृढ़ीकरण करना है। रिट्रोफिटिंग के रूप में न्यूनीकरण उपाय भावी भूकम्प की घटना स्थिति में महत्वपूर्ण रूप में विध्वंश के अवसरों को कम करेगा और इस तरह मानव जीवन को बचाया जा सकेगा।

इसे ध्यान में रखते हुए, बी.एम.टी.पी.सी. ने 12 एम.सी.डी. विद्यालय भवनों, दिल्ली के प्रत्येक 12 नगर वाड़ों में एक की रिट्रोफिटिंग को पूरा करने का जिम्मा लिया है, ताकि रिट्रोफिटिंग की जरूरत एवं तकनीकियों के बारे में विभिन्न सरकारी एजेंसियों के साथ-साथ लोगों के बीच जागरूकता पैदा की जा सके। एम.सी.डी. अधिकारियों की मदद से रिट्रोफिटिंग के लिए विद्यालयों की पहचान कर ली गई है। इसे आरम्भ करने के साथ ही इंडियन एयरलाइन कालोनी, वसंत विहार स्थित एम.सी.डी. विद्यालय भवन के भूकम्पीय सुदृढ़ीकरण एवं रिट्रोफिटिंग का कार्य आरम्भ किया गया है।

8. "भूकम्पीय संकट एवं जोखिम निर्धारण" पर भारत-नार्वेयिन कार्यशाला का आयोजन

भूकम्पी इंजीनियरिंग विभाग, आई आई टी, रुड़की और 'नॉरसार' के बीच इण्डो-नार्वेयिन सांस्थानिक सहयोग के तहत हुई सहभागिता के पूरा होने के अवसर पर परिषद् ने आई आई टी, रुड़की के साथ संयुक्त रूप से 18-19 मार्च, 2006 से "भूकम्पीय संकट एवं जोखिम निर्धारण" पर इण्डो-नार्वेयिन कार्यशाला आयोजित की।

कार्यशाला का उद्देश्य भूकम्पीय संकट एवं जोखिम, भूकम्प अनुक्रिया, संरचनाओं एवं भूकम्प-रोधी डिजाइन की भेद्यता, तथा व्यासायिक अनुभवों और भूकम्प इंजीनियरिंग के क्षेत्र में नई प्रगति में भाग लेने के क्षेत्र में वैज्ञानिकों और इंजीनियरों को एक साथ लाना था।

9. बी.आर.जी.एम., फांस के लिए हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा क्षेत्र के माइक्रो-जोनेशन के लिए परियोजना प्रस्ताव का मूल्यांकन

बी.आर.जी.एम., फांस (दिल्ली कार्यालय) के प्रतिनिधि ने शहरी विकास पर इण्डो-फेंच वर्किंग ग्रुप के तहत कांगड़ा क्षेत्र, हिमाचल प्रदेश के माइक्रो-जोनेशन हेतु परियोजना प्रस्ताव के मूल्यांकन के संबंध में बी.एम.टी.पी.सी. से प्रस्ताव किया है। परिषद् ने परियोजना प्रस्ताव का गहराई से अध्ययन किया और अपनी टिप्पणियां आगे की कार्रवाई हेतु बी.आर.जी.एम. को प्रस्तुत कीं।

III उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में कार्यकलाप

1. उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में स्थानीय संसाधनों और आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रक्रियाओं के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए महत्त्वपूर्ण कार्यकलाप

आधुनिक संदर्भ में जब वन आवरण तेजी से क्षीण हो रहा है और लकड़ी की प्राप्तता तेजी से कम हो रही है, पिछले कुछ दशकों में किए गए अनुसंधान एवं विकास कार्य को संस्थापित किया गया है और प्रचुर मात्रा में यह प्रदर्शित किया गया है कि बांस को गृह एवं भवन निर्माण के क्षेत्र तथा कई अवसंरचना संबंधी कार्यों के लिए लकड़ी और कई अन्य पारप्परिक सामग्रियों का व्यवहार्य अनुकूल्य बनाया जा सकता है। औद्योगिक प्रक्रिया के माध्यम से इसके प्रयोग को मिश्रित सामग्रियों और संघटकों, जो लागत-प्रभावी हैं, के उत्पादन हेतु एक उच्च संभावना दर्शाई गई है और गृह एवं भवनों के निर्माण में संरचनात्मक एवं गैर-संरचनात्मक अनुप्रयोगों के लिए सफलतापूर्वक प्रयुक्त किया जा रहा है।

परिषद्, बांस आधारित प्रौद्योगिकी को विकसित करने में सक्रिय रूप से अंतर्गत है और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों में बांस आधारित उत्पादों, प्रदर्शनकारी संरचनाओं के निर्माण, बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों का गठन करके वाणिज्यिक उत्पादन को प्रोत्साहित करते हुए इन्हें बढ़ावा दे रही है।

बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना

बी.एम.टी.पी.सी., बैंत एवं बांस प्रौद्योगिकी केन्द्र (सी बी टी सी), गुवाहाटी और राज्य सरकारों के सहयोग से असम, त्रिपुरा, मिजोरम और मेघालय, प्रत्येक राज्यों में दो-दो बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना कर रही है। बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों का मुख्य उद्देश्य उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में चटाई उत्पादन प्रक्रिया में प्रशिक्षण प्रदान करना तथा रोजगार के अवसर सृजित करना, उत्पादकता, गुणवत्ता में वृद्धि करने के लिए बांस आधारित भवन संघटकों की विनिर्माणकारी यूनिटों को बांस चटाईयों की निरंतर आपूर्ति करना है। पहले चरण में परिषद, कोवइफंग, त्रिपुरा; सायरंगा और बुआलपुई, मिजोरम तथा शोखर नांगलूह गांव, मेघालय में बांस चटाई उत्पाद केन्द्रों को स्थापित कर रही है।

बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना करने के लिए स्थानीय गैर-सरकारी संगठनों ने कारगर रूप में केन्द्रों को चलाने के लिए राज्य सरकार के साथ विचार-विमर्श को अंतिम रूप प्रदान कर दिया है। 4 बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना के लिए अपेक्षित मशीनरी फिलहाल निर्माणाधीन है और शीघ्र ही अधिस्थापित किए जाने की संभावना है। कोवइफंग, त्रिपुरा में शेड पहले ही पूरे कर लिया गया है। 3 शेष स्थानों में शेड निर्माण का कार्य प्रगति पर है।

परिषद्, सी बी टी सी के सहयोग से प्रत्येक बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों से कारीगरों को बांस चटाई उत्पादन पर प्रशिक्षण भी उपलब्ध करा रही है। प्रत्येक उत्पादन केन्द्र की उत्पादन क्षमता 300 चटाईयां प्रति दिन की होगी। यह अनुमानित है कि प्रत्येक केन्द्र 35 रुपए प्रति चटाई की दर पर चटाई बनाने में सक्षम होगा और 45 रुपए प्रति चटाई की दर पर बेचने में समर्थ होगा। यह प्रायः 150 स्त्री/पुरुषों को प्रति दिन, अर्थात् 45,000 स्त्री/पुरुषों को प्रत्येक वर्ष प्रत्येक केन्द्र पर रोजगार उत्पादन मुहैया कराएगा। उपर्युक्त के अलावा, केन्द्र हस्तशिल्प की मर्दं तैयार करने के लिए कारीगरों को बांस अपशिष्ट से तैयार बांस छड़ियों की आपूर्ति करके भी आय उत्पन्न कर सकते हैं। बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों द्वारा तैयार की गई चटाईयां सम्भवतः उन विभिन्न विनिर्माताओं द्वारा उपयोग में लाई जाती हैं जो बांस की चटाई की नालीदार छत की शीटें, बांस चटाई बोर्ड आदि मुहैया करा रहे हैं।

प्रदर्शन संरचनाओं का निर्माण

शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा स्वीकृत दो परियोजनाओं के तहत परिषद्, मिजोरम और त्रिपुरा में आपदा प्रतिरोधी तकनीकों, लागत-प्रभाव हेतु स्थानीय रूप में उपलब्ध बांस के उपयोग को प्रचारित करने के क्रम में लागत-प्रभावी भवन प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके 10 प्रदर्शन भवनों को तैयार कर रही है। मिजोरम में 9 निर्माण संरचनाओं को पूरा कर लिया गया है और त्रिपुरा में वर्ष के दौरान 5 निर्माण संरचनाओं पर कार्य पूरा कर लिया गया है। शेष निर्माण संरचनाएं निर्माण के उन्नतशील स्तरों पर हैं।

प्रौद्योगिकी प्रदर्शन—सह—उत्पादन केन्द्र की स्थापना

परिषद्, लागत—प्रभावी नवीनतम भवन निर्माण सामग्रियों को बढ़ावा देने के लिए अगरतला के पास एक प्रदर्शन—सह—उत्पादन केन्द्र भी स्थापित कर रही है, जिसके लिए राज्य सरकार ने पहले ही जगह की पहचान कर ली है। कार्य अधिनिर्णय हेतु शेड एवं अन्य अवसंरचना सुविधा के निर्माण के लिए निविदा संबंधी दस्तावेजों को तैयार करने हेतु कार्रवाई आरम्भ की गई थी।

IV निर्माण क्षेत्र में सूचना एवं आंकड़ा आधार को सुदृढ़ करना

1. विश्व पर्यावास दिवस, 2005 के अवसर पर “सहस्राब्दि विकास लक्ष्य और शहर” विषय पर सूचना पत्र के विशेष अंक का प्रकाशन

परिषद्, विश्व पर्यावास दिवस “सहस्राब्दि विकास लक्ष्य और शहर” के प्रकरण पर भवन निर्माण सामग्रियों विषयक सूचना का एक विशेष अंक लाइ है। भवन निर्माण सामग्री सूचना पत्र को प्रधान मंत्री कार्यालय में माननीय राज्य मंत्री, श्री पृथ्वीराज चौहान और माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन, कुमारी शैलजा द्वारा विश्व पर्यावास दिवस के मौके पर 3 अक्टूबर, 2005 को नई दिल्ली में विमोचन किया गया था। इस प्रकाशन में प्रकरण से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर लेख निहित हैं। इस प्रकाशन को उन सभी लोगों में, जो इसकी विषय-वस्तु में अभिरुचि रखते हैं, बहुत व्यापक रूप से प्रचलित किया गया है।

2. “भवन सामग्री उद्योग के प्रौद्योगिक आधार को सुदृढ़ करने” शीर्षक वाली सी डी का विमोचन

सूचना के प्रचार के क्रम में परिषद ने “भवन सामग्री उद्योग के प्रौद्योगिक आधार के सुदृढ़ीकरण संबंधी” एक सी डी तैयार की है, जिसमें पी डी एफ फोर्मेट में निम्नलिखित प्रकाशन शामिल हैं:

1. गतिविधि के क्षेत्र
2. बी.एम.टी.पी.सी. नवीनतम भवन सामग्री प्रौद्योगिकियों के व्यापारीकरण में मदद करती है
3. पर्यावरण—अनुकूल भवन सामग्री तथा निर्माण प्रौद्योगिकी
4. गृह निर्माण में विशेष सावधानियां – हिन्दी में
5. सस्ते मकान हेतु विभिन्न विकल्प एवं सुविधाएं – हिन्दी में
6. मकान निर्माताओं के लिए लाभदायी युक्तियां
7. भवन सामग्री उद्योग के प्रौद्योगिकी आधार को मजबूत करना
8. स्थानीय वनस्पति तन्तु+मिश्रित सामग्रियों हेतु औद्योगिक एवं खनिज अपशिष्ट
9. बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा विकसित मशीनें
10. वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया पर एक प्रस्तावना
11. कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम
12. मशीनों हेतु तालिका
13. भवन प्रौद्योगिकी पर राष्ट्रीय नेटवर्क

14. लेह में आई टी बी पी के लिए ग्रीन-घर
15. बांस – लागत-प्रभावी एवं आपदा प्रतिरोधी एक सामग्री
16. गरीबी उपशमन हेतु प्रौद्योगिकियां

मूल्यांकित प्रकाशन और वीडियो फ़िल्म की संक्षिप्त सूचना भी सी डी में सम्मिलित की गई थी।

सी डी का विमोचन प्रधान मंत्री कार्यालय में माननीय राज्य मंत्री श्री पृथ्वीराज चौहान और कुमारी शैलजा, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन द्वारा विश्व पर्यावास दिवस, 2005 के मौके पर 3 अक्टूबर, 2005 को किया गया था।

3. शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय की योजनाओं/कार्यक्रमों को प्रमुखता से दर्शाने वाले "स्वस्थ आवास निर्माण में मदद" शीर्षकयुक्त पोस्टर का विमोचन

विश्व पर्यावास दिवस, 2005 को मनाने के लिए परिषद् ने शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय की ओर से यू ई एण्ड पी ए मंत्रालय की स्कीमों/कार्यक्रमों पर विशिष्ट रूप से प्रकाश डालते हुए एक पोस्टर "स्वस्थ आवास निर्माण में मदद" तैयार किया है। पोस्टर का विमोचन प्रधान मंत्री कार्यालय में माननीय राज्य मंत्री श्री पृथ्वीराज चौहान और शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय में माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) कुमारी शैलजा द्वारा विश्व पर्यावास दिवस, 2005 के अवसर पर दिनांक 3 अक्टूबर, 2005 को किया गया था। पोस्टर को मंत्रालय और बी.एम.टी.पी. सी. के पण्धारियों के बीच व्यापक रूप से प्रचालित किया गया था।

4. "भूकम्प युक्तियाँ – भूकम्प डिजाइन एवं निर्माण की जानकारी" का प्रकाशन

"भूकम्प युक्तियाँ – भूकम्प डिजाइन एवं निर्माण की जानकारी" शीर्षक वाली एक पुस्तिका वर्ष के दौरान परिषद् द्वारा तैयार की गई थी। युक्तियाँ आई आई टी. कानपुर के साथ संयुक्त रूप से लाए गए कुल 24 संकेतों की परियोजना के भाग हैं।

यह प्रकाशन भवनों की सुरक्षा में रुचि लेने वाले सभी संबंधितों के लिए उपयोगी है। युक्तियाँ में, जैसे भूकम्पों का आधारभूत परिचय और शब्दावली जैसे कि महत्ता एवं तीव्रता, भूकम्प प्रतिरोधी डिजाइन की संकल्पना, भवनों के भूकम्पीय डिजाइन एवं निर्माण के पहलुओं जैसे प्रसंगों को शामिल किया गया है। यह सुनिश्चित करने के लिए अत्यंत सावधानी बरती जाती है कि संकल्पनाओं की जटिलता के बावजूद युक्तियाँ सामान्य एवं सुस्पष्ट हैं। तकनीकी अंतर्वर्तु की उच्चतम गुणवत्ता को सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक युक्ति की भारत में तथा भारत से बाहर, दोनों में विशेषज्ञों द्वारा सावधानीपूर्वक पुनरीक्षा की गई है और युक्तियाँ को अंतिम रूप देने से पहले उनके पुनर्निवेशन प्रयोग में लाए गए थे।

5. परिषद की वेबसाइट के माध्यम से सूचना प्रचार

परिषद की वेबसाइट (www.bmtpc.org) शैक्षिक और कार्यरत व्यावसायिकों सहित पण्डारियों के बीच काफी लोकप्रिय है और संदर्भ स्रोत के रूप में पयोग की जा रही है। परिषद को उत्पाद एवं सेवाओं, बाजारी प्रभावों, कारोबार संबंधी पूछताछों, प्रकाशन बिक्रियों, संयुक्त उद्यमों आदि के बारे में नियमित रूप से सामान्य पूछताछ के रूप में वेबसाइट पर प्रभावशाली अनुक्रिया प्राप्त होते रहे हैं। चालू वित्तीय वर्ष के दौरान इसने लगभग 9,28,000 हिट्स और अंतर्वर्स्तु के 62,800 प्रयोक्ताओं ने ब्राउस्टड किया है और लागत-प्रभावी, पर्यावरण-अनुकूल, ऊर्जा दक्षता तथा आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रैदौगिकी पर सूचना प्राप्त करने के लिए प्रकाशनों को निःशुल्क डाउनलोड किया है।

परिषद की वेबसाइट को किराए एवं खरीद संबंधी जरूरतों, निविदा सूचनाओं, प्रशिक्षण कार्यक्रमों, सूचना का अधिकार अधिनियम और समय-समय पर यथा-अपेक्षित अन्य जरूरतों जैसी नवीनतम जानकारी को प्राप्त करने के लिए नियमित रूप से अद्यतन किया जाता है।

31 मार्च, 2006 की स्थिति के अनुसार इंटरनेट सर्च इंजिन www.google.com, जो कि विश्व का अत्यधिक लोकप्रिय सर्च इंजिन है, को संगत संकेत शब्दों के प्रति निम्नलिखित के अनुसार परिषद की वेबसाइट पर क्रमबद्ध किया गया है:

परिषद हेतु संगत संकेत शब्द	क्रम स्थिति	उल्लिखित कुल संदर्भ संख्या के प्रतिकूल
भवन सामग्रियां	4	31,50,00,000
अपशिष्ट आधारित भवन निर्माण सामग्रियां	2	4,24,00,000
विकल्पी भवन निर्माण सामग्रियां	7	9,69,00,000
भारत भवन निर्माण सामग्रियां	1	44,100,000
बांस की शीटें	10	16,20,000
आवर्तनित भवन निर्माण सामग्रियां	16	1,22,00,000
फास्फोजिप्सिम भवन निर्माण सामग्रियां	1	22,3000
रेड मड भवन निर्माण सामग्रियां	1	42,50,000
नवीनतम भवन निर्माण सामग्रियां	2	6,39,00,000

6. मानकीकरण एवं उत्पाद मूल्यांकन

निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम (पी ए सी एस)

परिषद, उत्पाद के विनिर्माताओं/ आपूर्तिकर्ताओं/ व्यवस्थापकों के लिए निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणपत्र प्रदान करने के लिए एक तीसरी पार्टी आंकलन, अर्थात् निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन स्कीम (पी ए सी एस) चला रही है, जिसमें निर्धारण की

निर्धारित प्रक्रिया के बाद भवन निर्माण सामग्रियां, उत्पाद, संघटक, तत्त्वों, प्रणालियां आदि शामिल हैं।

श्री बी. मजूमदार, पूर्व महानिदेशक, सी पी डब्ल्यू डी को 7 फरवरी, 2006 से तीन वर्षों के लिए अध्यक्ष, बी.एम.टी.पी.सी., समझौता बोर्ड के रूप में नियुक्त किया गया था। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान निम्नलिखित कम्पनियाँ/विनिर्माताओं ने आवेदन किया है और स्कीम के तहत निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणपत्र की प्राप्ति हेतु अपनी अभिरुचि दिखाई है। फर्म का नाम और उत्पाद जिसके लिए प्रमाणन वाचित है, स्थिति के साथ निम्न रूप से है:

आवेदक का नाम	उत्पाद	स्थिति
कुट्टी फलश डोर एण्ड फर्नीचर कं. प्रा.लि., चेन्नई	एच डी एफ दिलहेदार द्वार शटर	अस्थायी पी ए सी जारी किया गया
कुट्टी फलश डोर एण्ड फर्नीचर कं. प्रा.लि., चेन्नई	एच डी एफ मोल्डेड रेजड पैनल डोर शटर	अस्थायी पी ए सी जारी किया गया
सुसानजी उद्योग प्रा. लि., हैदराबाद	पैन मिक्सर	अस्थायी पी ए सी जारी किया गया
सुसानजी उद्योग प्रा. लि., हैदराबाद	ब्लॉक मेकिंग मशीन	अस्थायी पी ए सी जारी किया गया
जिप क्रीट बिल्डिंग इंडिया (प्रा.) लि., चेन्नई	जिप क्रीट पैनल/रैपिड वाल पैनल्स	अस्थायी पी ए सी जारी किया गया
रिलायन्स इंडस्ट्रीज अहमदाबाद	कंकरीट एवं मोर्टर में प्रयुक्त होने वाले रेक्रॉन 3 एस फाइबर	अस्थायी पी ए सी जारी किया गया
ए बी कम्पोजिट्स प्रा.लि., कोलकाता	एन एफ टी सी डोर शटर्स	जांचाधीन
ए बी कम्पोजिट्स प्रा.लि., कोलकाता	एन एफ टी सी रूफिंग शीट	जांचाधीन
डेवलपमेंट अल्टरनेटिव्स, नई दिल्ली	वर्टिकल शाफ्ट ब्रिक किलन प्रौद्योगिकी	प्रचालनाधीन मसौदा पी ए सी
नेपच्यून इम्प्रूवमेंट मेहसाना, गुजरात	उड़न राख ईट बनाने का संयंत्र	फैक्टरी का निरीक्षण किया गया
कांटेक कैमिकल्स	कंस्ट्रक्शन कैमिकल्स	आरम्भिक आवेदन प्राप्त हुए
राइटविजन (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड	एच डी पी ई विभिन्न आकार के तथा विभिन्न रूपों के ब्लॉक हैं	आरम्भिक आवेदन प्राप्त हुए
सिंटेक्स इण्डस्ट्रीज लि., कलोल, गुजरात	फैक्टरी निर्मित पी वी सी दरवाजे	विस्तृत आवेदन की प्रतीक्षा

बी आई एस की विभागीय समितियों को तकनीकी निविष्टियां

परिषद्, पी ए सी एस से भिन्न, सीमेंट और कंकरीट; पलोरिंग, वाल फर्निशिंग एवं रुफिंग सामग्री; भूकम्प इंजीनियरिंग; गृह प्रीफेन्सीकेटेड निर्माण; पहाड़ी क्षेत्र विषयक विकास; राष्ट्रीय बिल्डिंग कोड; आदि जैसे सिविल इंजीनियरिंग से संबंधित विभिन्न विषयों पर भारतीय मानकों के सूत्रोंकरण हेतु भारतीय मानक व्यूरो की विभिन्न विभागीय समितियों को तकनीकी निविष्टियां प्रदान कर रही है।

V राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रोत्साहनकारी एवं क्षमता निर्माण कार्यकलाप

1. दक्षता निर्माण कार्यक्रम

नए भवन निर्माण सामग्रियों के आविर्भाव से, प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को कम करने के लिए आपदा प्रतिरोधी निर्माण हेतु प्रौद्योगिकी की उन्नति एवं उसकी आवश्यकता को देखते हुए यह महत्वपूर्ण हो गया है कि कार्यरत व्यावसायिकों को विषयों की अपनी जानकारी एवं विवेक को नियमित रूप से अद्यतन बनाना चाहिए। व्यावसायिकों की दक्षता निर्माण की इस आवश्यकता की अनुभूति को बी.एम.टी.पी.सी. ने नियमित आधार पर कार्यरत व्यावसायिकों के लिए भवन निर्माण सामग्रियों के क्षेत्र में उन्नति से संबंधित विषयों पर ढांचागत प्रशिक्षण कार्यक्रमों को आयोजित करने में अपने प्रयासों को जारी रखा है। वर्ष के दौरान आयोजित किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का सार निम्नरूप से है:

- **30 मार्च – 1 अप्रैल, 2005 तक, नई दिल्ली में आयोजित कंकरीट और मिश्रित सीमेंट के साथ कंकरीट के टिकाऊपन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम**

कंकरीट का महत्वपूर्ण एवं बड़ा पहलू इसका टिकाऊपन है जिसे, मौसमी क्रिया, रासायनिक प्रहार, अपघर्षण अथवा विकृति की किसी अन्य प्रक्रिया को रोकने के लिए इसकी सामर्थ्य के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। जब इसके परिवेश को अनावृत किया जाता है तो यह इसकी वास्तविक फार्म, गुणवत्ता और व्यवहार्यता को बनाए रखेगा। इस महत्वपूर्ण पहलू को ध्यान में रखते हुए, परिषद् ने निम्नलिखित महत्वपूर्ण उप-ग्रकरणों को शामिल करते हुए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाया है:

- कंकरीट का टिकाऊपन – परिचय
- आई एस 456 के अनुसार कंकरीट का टिकाऊपन
- क्षार – सम्पूर्ण प्रतिक्रिया
- प्रतिकूल परिस्थितियों के अधीन कंकरीट का टिकाऊपन – मामला अध्ययन
- रासायनिक प्रतिक्रियाओं द्वारा कंकरीट की विकृति
- टिकाऊ कंकरीट हेतु सामग्रियों की गुणवत्ता जरूरतें
- निर्माण संरचनाओं के पुनर्वास एवं कंकरीट एवं मरम्मत अंतः स्थापित स्टील का संरक्षण
- समुद्री जल में कंकरीट

- कंकरीट संरचनाओं के टिकाऊपन तथा उन्नत निष्पादन हेतु मिश्रित सीमेन्ट का प्रयोग
- आग से क्षतिग्रस्त कंकरीट संरचनाओं का पुनर्वास एवं मरम्मत

सरकार, सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र के संगठनों से 16 वरिष्ठ प्रतिनिधियों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

- भूकम्प प्रतिरोधी भवनों – योजना, डिजाइन और निर्माण संबंधी पहलू विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, 24–26 नवम्बर, 2005, नई दिल्ली

परिषद् ने 24–26 नवम्बर, 2005 तक भूकम्प प्रतिरोधी भवनों – प्लानिंग, डिजाइन और निर्माण पहलुओं के क्षेत्र के इंजीनियरों और आर्चाईटैक्टों की क्षमता में वृद्धि करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। प्रशिक्षण कार्यक्रम में शामिल किए गए विषय निम्नलिखित थे:

- भारत में भूकम्प संबंधी असुरक्षितता का परिदृश्य
- भारतीय उप महाद्वीप का सीसमो-टैक्टोनिक्स
- आपदा प्रबंधन हेलिक्स
- मैसनरी भवनों का असुरक्षितता संबंधी मूल्यांकन और रेट्रोफिटिंग
- मैसनरी भवनों के लिए भूकम्प संबंधी प्रावधान और आर सी सी भवनों के लिए डक्टाइल डिटेलिंग
- लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके भूकम्प प्रतिरोधी मकानों का निर्माण – एक मामला अध्ययन
- भवनों के भूकम्प प्रतिरोधी डिजाइन के लिए कोडल उपबंध
- आर सी सी भवनों का असुरक्षितता संबंधी मूल्यांकन और रेट्रोफिटिंग
- इमारतों का भूकम्प प्रतिरोधी डिजाइन
- भूकम्पों के दौरान भवनों की क्षति

फैकल्टी में राष्ट्रीय सिसमिक सलाहकार, गृह मंत्रालय और इस क्षेत्र के अन्य विशेषज्ञ शामिल थे। सरकारी और अर्ध-सरकारी संगठनों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और निजी कम्पनियों का प्रतिनिधित्व करने वाले 32 प्रतिनिधियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

सचिव, शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय ने सुझाव और प्रतिभागियों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर परिषद् ने निर्णय लिया कि भावी प्रशिक्षण कार्यक्रमों में फील्ड का दौरा किया जाएगा।

- 18–20 जनवरी, 2006 के दौरान नई दिल्ली में ‘कंकरीट मिक्स डिजाइन और गुणवत्ता नियंत्रण’ विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

भवन निर्माण में कंकरीट मिक्स डिजाइन एक महत्वपूर्ण पहलू है जो एक तरफ तो टिकाऊपन, वर्कैबिलिटी, मजबूती की विशिष्ट आवश्यकता को पूरा करता है और दूसरी तरफ सामग्रियों की लागत में लगातार हो रही वृद्धि की स्थिति में निर्माण लागत को अनुकूलतम बनाता है। परिषद् ने 18 से 20 जनवरी, 2006 तक एक ढांचागत प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया, जिसमें निर्माण से जुड़े इंजीनियरों और प्रबंधकों के लिए निम्नलिखित विषयों को कवर किया गया:

- सीमेंट के प्रकार और उनका अनुप्रयोग
- रासायनिक मिश्रण
- रोड़ी और पानी
- मिनरल एडमिक्चर
- कंकरीट मिक्स डिजाइन पद्धति और उदाहरण
- ताजे और मजबूत कंकरीट के गुण धर्म और उनपर परीक्षण
- कंकरीट मिक्स डिजाइन और भारतीय मानकों के अनुसार स्वीकार्यता के मानदंड
- कंकरीट का टिकाऊपन
- कंकरीट के निर्माण में गुणवत्ता नियंत्रण और गुणवत्ता आश्वासन

विभिन्न सरकारी, सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के संगठनों का प्रतिनिधित्व करने वाले वरिष्ठ और मध्यम स्तर के 22 व्यवसायविदों ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। परिषद् ने, प्रतिनिधियों को व्यवहारिक अनुभव देने की दृष्टि से केन्द्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली और ए सी सी – आर एम सी संयंत्र, फरीदाबाद का फील्ड दौरा आयोजित किया। बी.एम.टी.पी.सी. के कार्यकारी निदेशक ने समापन सत्र की अध्यक्षता की और प्रतिनिधियों को प्रतिभागीता प्रमाणपत्र वितरित किए।

- 1-3 फरवरी, 2006 के दौरान नई दिल्ली में ‘भवनों और इमारतों के लिए वाटर प्रूफिंग और डम्प प्रूफिंग सामग्रियों और तकनीकें’ विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

भवनों और इमारतों में रिसाव और नमीं बड़ी समस्याएं हैं जिनसे उनका टिकाऊपन कम होता है और प्रभावित होता है। इसका समाधान है – विभिन्न प्रकार की कोटिंग, सीलेन्ट्स, एडिटिव, एडमिक्चर और अन्य अनेक मिश्रण। इस्तेमालकर्ताओं और यहां तक कि व्यवसायविदों के लिए भी इन विशिष्ट समस्याओं का उपयुक्त समाधान ढूँढ़ना और प्रदान करना मुश्किल हो जाता है।

उपरोक्त बातों को ध्यान में रखते हुए परिषद् ने वाटर प्रूफिंग निर्माण की अच्छी पद्धतियों, असुरक्षित क्षेत्रों में निवारक उपायों और विशिष्ट समस्याओं के विशिष्ट

समाधानों के मौलिक सिद्धान्तों तथा कार्यतंत्रों के बारे में प्रतिभागियों को अनुभव दिलाने की दृष्टि से एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम से सरकारी सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के संगठनों से आए 35 प्रतिभागियों को लाभ हुआ। श्री समीर सरलाकर, वाटर प्रूफिंग और निर्माण रसायन विशेषज्ञ ने समापन सत्र की अध्यक्षता की और प्रतिनिधियों को प्रतिभागिता प्रमाणपत्र वितरित किए।

- 20–22 मार्च, 2006 के दौरान “निर्माण में गुणवत्ता आश्वासन” विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

देश में निर्माण संबंधी कार्यकलापों पर होने वाला व्यय हमारे योजना परिव्यय का लगभग 50 प्रतिशत है। अनुचित योजना बनाना और निर्माण में गुणवत्ता का पालन न करने से समय अधिक लगता है और इससे इमारतों की गुणवत्ता और टिकाऊपन प्रभावित होते हैं। इसके अलावा, इमारतों के रख-रखाव पर देश में हर वर्ष धन का एक बड़ा हिस्सा खर्च हो जाता है। इसलिए, यह बहुत महत्वपूर्ण है कि हम किसी परियोजना की योजना बनाने के चरण से लेकर परियोजना के पूरा होने तक उचित गुणवत्ता प्रणाली अपनाएं। तथापि, निर्माण गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम को लागू करना हमेशा कोई आसान काम नहीं है। इस बात को ध्यान में रखते हुए परिषद् ने निम्नलिखित उप-विषयों पर निर्माण में गुणवत्ता प्रणाली पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया:

- डिजाइन और निर्माण में गुणवत्ता तथा टिकाऊपन
- भारतीय निर्माण उद्योग में परियोजना प्लानिंग टूल्स और उनके गुणवत्ता संबंधी पहलू
- निर्माण उद्योग में आई एस ओ-9000 की भूमिका
- सांख्यिकीय गुणवत्ता नियंत्रण
- गुणवत्ता निर्माण हेतु निर्माण एजेंसियों के लिए मूल्यांकन और रेटिंग प्रणाली
- सिविल निर्माण में आई एस ओ-9000 की सुसंगतता
- निर्माण के लिए समग्र दृष्टिकोण की आवश्यकता
- निर्माण में गुणवत्ता नियंत्रण
- सिविल निर्माण में तकनीकी-विधिक और सतर्कता संबंधी मामले

सरकारी, सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के संगठनों का प्रतिनिधिमंडल करने वाले 21 वरिष्ठ प्रतिनिधियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। सभी प्रतिनिधियों को डी.एम.आर.सी. की एक कार्सिटंग सुविधा में ले जाकर, दिल्ली मेट्रो रेल कार्पोरेशन द्वारा अपनाई जा रही गुणवत्ता प्रणालियों का अनुभव दिलाया। सभी प्रतिभागियों ने इस व्यवहारिक अनुभव का स्वागत किया और उसकी सराहना की क्योंकि डी.एम.आर.सी. द्वारा अपनाई गई निर्माण संबंधी गुणवत्ता प्रणाली को काफी ऊंचा माना जाता है, क्योंकि आम जनता के लिए इसका महत्व है। समापन समारोह की अध्यक्षता बी.एम.

टी.पी.सी. के कार्यकारी निदेशक द्वारा की गई जिन्होंने प्रतिनिधियों को प्रतिभागिता प्रमाणपत्र वितरित किए।

2. "स्थायी भवनों के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियां" विषय पर अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ दल की बैठक

"विकासशील देशों में धारणीय भवनों के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियां" विषय पर अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ दल की बैठक का आयोजन 7-9 नवम्बर, 2005 के दौरान बैंगलौर में 'इंटरनेशनल सेंटर फॉर साइंस एण्ड हाई टैक्नोलॉजी' (आई सी एस), ट्रिस्टे, इटली और 'इंटरनेशनल सेंटर फॉर एडवांसमेंट ऑफ मैन्युफैक्चरिंग टैक्नोलॉजी' (आई सी ए एम टी-यूनिडो), इंडिया के सहयोग से किया गया।

इस कार्यक्रम में 6 देशों, अर्थात् इटली, तंजानिया, श्रीलंका, पाकिस्तान, भूटान, नेपाल से आए सात अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागियों और पूरे देश से आए 30 राष्ट्रीय प्रतिभागियों तथा बंगलौर के 10 स्थानीय प्रतिभागियों ने भाग लिया।

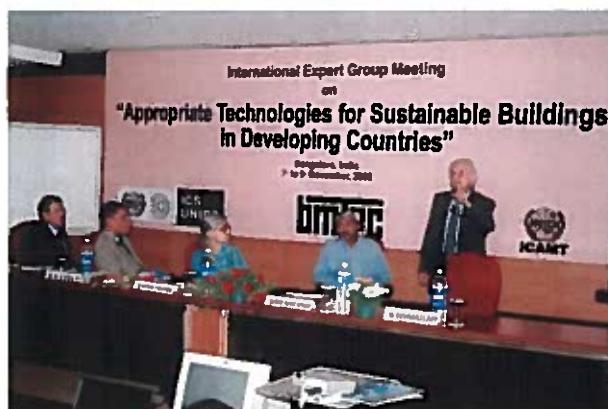
अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ दल की बैठक का उद्घाटन कर्नाटक सरकार के प्रधान सचिव (आवास) द्वारा 7 नवम्बर, 2005 को किया गया। विशेष तकनीकी सत्र की अध्यक्षता भारत सरकार के तत्कालीन सचिव (यू ई पी ए) द्वारा की गई। इस कार्यक्रम का आई सी एस-यूनिडो द्वारा समर्थन किया गया और बी.एम.टी.पी.सी. ने प्रतिभागियों के चयन और उन्हें आमंत्रित करने तथा अन्य तकनीकी समर्थन सहित इस कार्यक्रम को आयोजित करने के लिए नोडल समन्वय और कार्यान्वयन एजेंसी की भूमिका निभाई। यह अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ दल बैठक, कार्रवाई संबंधी मुद्दों की एक शृंखला के रूप में चरम बिन्दु पर पहुंची।

सिफारिशें

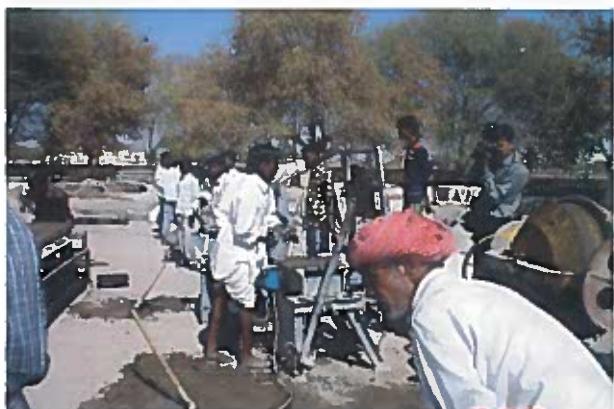
- विकासशील देशों में स्थायी भवनों के लिए अभिनव और उपयुक्त प्रौद्योगिकियों के संवर्धन, प्रसार, विकास तथा अनुप्रयोग के लिए दक्षिण-पूर्वी एशियन और अफ़िकन क्षेत्रों के विकासशील देशों के बीच गहन नेटवर्क निर्माण और सहयोग की आवश्यकता है।
- क्षेत्र के विकासशील देशों के बीच, निवेश और प्रौद्योगिकी अंतरण को बढ़ावा देकर राष्ट्रीय सरकारों को उत्पादकता में वृद्धि करने और अनुसंधान के निष्कर्षों तथा बड़े पैमाने पर उनके अनुप्रयोग के बीच के अंतर को पाठने की जरूरत है।
- कोर संस्थानों के रूप में, बी.एम.टी.पी.सी., आई सी एस और आई सी ए एम टी-यूनिडो का एक 'कार्य समूह' बनाना। यह कार्य समूह अभिनव निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में विश्वविद्यालयों, अनुसंधान और विकास संस्थानों, स्थानीय उद्यमों की पहचान करने का प्रयास करेगा जिसके माध्यम से दक्षिण-पूर्वी एशियन और अफ़िकन क्षेत्रों में तकनीकी सहयोग के लिए संबंध स्थापित किए जा सकते हैं।

- दक्षिण-पूर्वी एशिया और अफ्रीका के विकासशील देशों में निर्माण उद्योग की बढ़ती आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए 'क्षेत्रीय स्रोत केन्द्र' की स्थापना की जाए। इस बात को महसूस करते हुए कि बी.एम.टी.पी.सी. के पास राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बड़ा नेटवर्किंग है, यह प्रस्ताव किया गया कि परिषद् को इस प्रस्तावित क्षेत्रीय स्रोत केन्द्र के लिए नोडल पाइंट के रूप में नामज़द किया जाए और विशेषज्ञ दल की बैठक में सिफारिश किए गए 'कार्य दल' की पहल को पूरा किया जाए।
- कार्य दल द्वारा चयन किए जाने वाले संस्थानों के सहयोग से 'क्षेत्रीय स्रोत केन्द्र' स्थानीय संसाधनों की प्रौद्योगिकीय, आर्थिक और पारिस्थितिक विशेषताओं का एक क्षेत्र-वार विशिष्ट डाटाबेस ढांचा डिजाइन करने का प्रयास करेगा ताकि आवास और निर्माण सैक्टर के स्थायी विकास के लिए सूची तैयार की जा सके। यह ऐसे स्थानीय स्रोतों के लिए विशिष्ट अवसरों का पता लगाने और स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार आवास के लागत-प्रभावी समाधान के विकास में सहायता भी करेगा। यह प्रौद्योगिकी अंतरण और अभिनव प्रौद्योगिकियों के निर्यात के लिए सहायता प्रदान करने का प्रयास करेगा।
- क्षेत्रीय स्रोत केन्द्र, इंजीनियरों, तकनीशियनों और वैज्ञानिकों के लिए प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का डिजाइन तैयार और प्रशिक्षण पाठ्यक्रम चलाएगा तथा जागरूकता उत्पन्न करने एवं अभिनव निर्माण सामग्री तथा आवास प्रौद्योगिकियों को बड़े पैमाने पर अपनाने के उद्देश्य से देश विशिष्ट क्षमता निर्माण का डिजाइन तैयार करेगा।
- आई सी एस और आई सी ए एम टी यूनिडो से यह अनुरोध किया जाए कि वे दक्षिण-पूर्वी एशिया और अफ्रीका के विभिन्न देशों में प्रत्येक साल में कम से कम एक बार ऐसी बहु-पक्षीय बैठकें आयोजित करें।
- जानकारी, अनुभव और कौशलों के आदान-प्रदान के उद्देश्य से, कम लागत के आवास निर्माण पर चल रहे यूनिडो के कार्यक्रम और भारत सरकार के फेमवर्क के अंदर अंतर-क्षेत्रीय सहयोग की पहल के प्रयास को सक्रिय रूप से बढ़ावा दिए जाने और पूर्व निर्धारित समय-सीमा में कार्यान्वित किए जाने की आवश्यकता है।
- डिजाइन, मानकों, विनिर्देशनों और आपदा प्रतिरोधी मकानों की पद्धतियों की सहिताओं की सभी जानकारी का संकलन किया जाना चाहिए और ऐसे सभी देशों को दी जानी चाहिए जो दुर्भाग्यवश प्राकृतिक आपदाओं का सामना करते हैं।
- यूनिडो, आई सी एस, यू एन सी एच एस, विश्व बैंक, यू एन डी पी और यू एन ई पी जैसी अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों से अनुरोध किया जाना चाहिए कि वे हाउसिंग एजेंसियों और संबंधित देशों के मंत्रालय के सहयोग से प्रौद्योगिकी के आदान-प्रदान, लागत-प्रभावी आवासीय प्रौद्योगिकियों के अपनाए जाने में

International Expert Group Meeting on Appropriate Technologies for Sustainable Buildings



Training Programme on Field Level Application of Appropriate Building Materials & Technologies



प्रशिक्षण और इन प्रौद्योगिकियों के बड़े पैमाने पर प्रसार करने के लिए प्रदर्शन परियोजनाएं स्थापित करने को प्रोत्साहन प्रदान करें।

3. “उपयुक्त निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग” विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

ए वी एल, जयपुर और इंटरनेशनल सेंटर फॉर एडवांसमेंट ऑफ मैन्युफैक्चरिंग टेक्नोलॉजी (आई सी ए एम टी-यूनिडो), इंडिया के सहयोग से संयुक्त रूप से बिल्डिंग टेक्नोलॉजी पार्क, आवास विकास लिमिटेड, जयपुर में 23-25 फरवरी, 2006 को “उपयुक्त निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों का फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग” विषय पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

इस कार्यक्रम का आयोजन, छोटे ठेकेदारों, राज मिस्त्रियों और श्रमिकों, जो इन प्रौद्योगिकियों से पूरी तरह परिचित नहीं थे, को प्रीफैब्रीकेटड निर्माण उपकरणों सहित विभिन्न लागत-प्रभावी निर्माण प्रौद्योगिकियों के फील्ड स्तरीय अनुप्रयोगों पर प्रशिक्षण प्रदान करने के उद्देश्य से किया गया। तीन दिन के प्रशिक्षण कार्यक्रम में तीस प्रतिभागियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। व्यावहारिक प्रशिक्षण के दौरान उन्हें आवश्यक टूल किट भी दी गई।

4. “वैकल्पिक निर्माण सामग्रियां और प्रौद्योगिकियां” विषय पर फैकल्टी अनुकूल कार्यक्रम

बी.एम.टी.पी.सी. ने ‘सेंटर फॉर स्टेनेबल टैक्नोलाजीज’ आई आई एस सी, बंगलौर में 20-21 मई 2005 के दौरान “वैकल्पिक निर्माण सामग्रियां और प्रौद्योगिकियां” विषय पर फैकल्टी अनुकूल कार्यक्रम आयोजित किया। चर्चा के विषय में वैकल्पिक सामग्रियां, वालिंग और रूफिंग प्रणाली, इमारती चिनाई, गुणवत्ता नियंत्रण आदि को कवर किया गया। यह सिफारिश की गई कि वैकल्पिक निर्माण सामग्रियां और प्रौद्योगिकियों से संबंधित पाठ्यक्रम सामग्री, ड्राफ्ट बुक, प्रश्न बैंक और मॉडल प्रश्नपत्र आदि तैयार किए जाएं और संस्थान के संबंधित विभागों के अकादमिक सत्र में इस कार्यक्रम को शामिल किया जाए।

5. विश्व पर्यावास दिवस, 2005 के अवसर पर पेंटिंग प्रतियोगिता

परिषद् ने पर्यावरण को बचाने, स्वच्छता, जल संरक्षण के विषय पर विश्व पर्यावास दिवस, 2005 मनाने के लिए आम जागरूकता पर एम.सी.डी. के स्कूलों में एक राज्य स्तरीय पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन किया। दिल्ली नगर निगम के द्वारा सिफारिश किए गए एम.सी.डी. के 24 स्कूलों ने प्रतियोगिता में भाग लिया। परिषद् को, एम.सी.डी. के स्कूलों के बच्चों द्वारा बनाई गई अनेक पेंटिंग्स प्राप्त हुईं। सर्वोत्तम पेंटिंग्स को, प्रधान मंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री श्री पृथ्वी राज चौहान की उपस्थिति में माननीय शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) कुमारी शैलजा द्वारा विश्व पर्यावास दिवस 3 अक्टूबर, 2005 को आयोजित समारोह के दौरान नकद पुरस्कार और प्रमाणपत्र प्रदान किए गए।

6. सूडान के प्रतिनिधिमंडल का दौरा

"आर्टीजन्स कोआपरेटिव यूनियन सोसायटी ऑफ साजना" सूडान के एक प्रतिनिधिमंडल ने 7-12 जून, 2005 के दौरान बी.एम.टी.पी.सी. का दौरा किया। प्रतिनिधिमंडल ने औद्योगिक श्रमिक आवास निर्माण स्थल, बवाना का दौरा किया, जहां अभिनव सामग्रियों और निर्माण तकनीकों का इस्तेमाल करके बड़े पैमाने पर आवास निर्माण किया जा रहा है। ग्रेटर नोएडा स्थित प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र में भी एक दौरा आयोजित किया गया।

प्रतिनिधिमंडल ने, बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा विकसित और प्रोन्त मशीनों में गहरी रुचि ली और यह प्रतिनिधिमंडल अपने देश में प्रदर्शन केन्द्र स्थापित करने का इच्छुक था।

7. मालदीव के प्रतिनिधिमंडल का दौरा

मालदीव की निर्माण एजेंसी का प्रतिनिधित्व करने वाले एक प्रतिनिधिमंडल ने, मालदीव में सुनामी पुनर्वास में अपनाई जा सकने वाली विभिन्न लागत-प्रभावी निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का अध्ययन करने के लिए बी.एम.टी.पी.सी. के बंगलौर स्थित क्षेत्रीय कार्यालय और व्यवसाय संवर्धन कक्ष का दौरा किया। प्रतिनिधिमंडल ने बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा विकसित की जा रही लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकियों में गहरी दिलचस्पी दिखाई।

8. विश्व बैंक के प्रतिनिधिमंडल का दौरा

विश्व बैंक के दो-सदस्यीय दल ने, स्वच्छ विकास परियोजना (सी डी एम) के अंतर्गत तीन उत्पादों/प्रौद्योगिकियों, अर्थात् फ्लाई एश लाइम जिप्सम (एफ ए एल-जी) इंट, वर्टीकल शैफ्ट ब्रिक किलन (वी एस बी के) प्रौद्योगिकी और कार्बन केंडिट के लिए उनकी पात्रता हेतु जिपक्रीट पैनल की गुणवत्ता, अनुप्रयोग के लिए उपयुक्तता और पर्यावरण अनुकूलता के बारे में राय जानने के लिए बी.एम.टी.पी.सी. का दौरा किया। विश्व बैंक के दल ने स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के सुविधा प्रदायक के रूप में बी.एम.टी.पी.सी. की भूमिका की सराहना की।

9. दुबई के प्रतिनिधिमंडल का दौरा

दुबई आर्थिक विकास प्राधिकरण (डी ई डी), सरकार के एक प्रतिनिधिमंडल ने, कम लागत के आवास के क्षेत्र में डी ई डी और बी.एम.टी.पी.सी. के बीच समझौता करने की रूपात्मकताओं पर चर्चा करने के लिए बी.एम.टी.पी.सी. का दौरा किया। दौरा करने वाले प्रतिनिधिमंडल ने इच्छा व्यक्त की कि बी.एम.टी.पी.सी. उनकी भावी प्रदर्शनियों में भाग ले, जहां नए विकसित उत्पादों और प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया जा सकता है।

10. 14–27 नवम्बर, 2005 के दौरान भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला, 2005, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भाग लेना

बी.एम.टी.पी.सी. ने, 14 से 27 नवम्बर, 2005 तक भारत अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला (आई आई एफ टी) के दौरान हुड़को बिल्डटैक और टैकमार्ट पवेलियन में भाग लिया। बिल्डटैक और टैकमार्ट में बी.एम.टी.पी.सी. के स्टाल ने बड़ी संख्या में व्यावसायिकों, अति विशिष्ट व्यक्तियों, विदेशी प्रतिनिधिमंडलों और आम जनता को आकर्षित किया जिन्होंने परिषद् द्वारा प्रोन्नत की जा रही विभिन्न अभिनव निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों में रुचि ली। पनामा, श्रीलंका, नाइजीरिया, दुबई, वेनेजुएला आदि देशों के अनेक प्रतिनिधिमंडलों ने बी.एम.टी.पी.सी. के स्टाल का दौरा किया।

VI प्रौद्योगिकी विकास, प्रसार और अंतरण

1. राय बरेली, उत्तर प्रदेश में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र स्थापित करने के लिए पहल

परिषद्, क्षेत्र में लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए, फिरोज गांधी प्रौद्योगिकी संस्थान, राय बरेली के साथ राय बरेली, उत्तर प्रदेश में एक प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र स्थापित करने का काम आरम्भ कर रही है। फिरोज गांधी प्रौद्योगिकी संस्थान के अधिकारियों ने, केन्द्र पर लगाई जाने वाली मशीनों का कार्य-निष्पादन और अवसंरचनात्मक सुविधाएं देखने के लिए ग्रेटर नोएडा स्थित प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र का दौरा किया। राय बरेली में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना के लिए निर्माण स्थल को अंतिम रूप दे दिया गया है।

2. पंचकुला, हरियाणा में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना के लिए पहल

परिषद्, शिवालिक विकास बोर्ड, पंचकुला, हरियाणा सरकार के सहयोग से एक प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना भी कर रही है। ए डी सी, पंचकुला के परामर्श से इस प्रस्तावित केन्द्र की स्थापना के लिए संभावित स्थान के रूप में सरकपुर, रायपुर रानी ब्लॉक का चयन कर लिया गया है।

3. विदिशा, मध्य प्रदेश में स्थायी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना

राष्ट्रीय नेटवर्क की छत्रछाया में, बी.एम.टी.पी.सी. का उद्देश्य यह है कि वह अकादमिक और अन्य ज्ञान-आधारित संस्थानों, प्राइवेट, सरकारी और निजी क्षेत्र की निर्माण एजेंसियों, निर्माण सामग्री विनिर्माताओं, निवेश और प्रौद्योगिकी संवर्धन में लगे राष्ट्रीय/ क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, व्यावसायिक एसोसिएशनों और चैम्बर्स ऑफ कामर्स एण्ड इंडस्ट्रीज, आवास निर्माण के काम में लगे गैर-सरकारी संगठनों और समुदाय-आधारित संगठनों, अनुसंधान और विकास तथा मानकीकरण संगठनों और प्रशिक्षण/ मानव संसाधन विकास संस्थानों के साथ रणनीतिक साझेदारी करे।

पिछले वर्षों में बी बी इंजीनियरी और प्रौद्योगिकी कालेज, हुबली और पर्यावरण योजना और प्रौद्योगिकी केन्द्र (सी ई पी टी), अहमदाबाद में दो स्थायी प्रदर्शनियां

स्थापित की गई हैं। परिषद् ने विदिशा, मध्य प्रदेश के सम्राट अशोक प्रौद्योगिकी संस्थान में एक स्थायी प्रदर्शनी स्थापित करने की पहल की है।

4. प्यूरटो ओरडज, वेनेजुएला में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना

कराकास, वेनेजुएला में भारतीय दूतावास ने प्यूरटो ओरडज, वेनेजुएला में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना करने के लिए, वेनेजुएलन कारपोरेशन ऑफ गुयाना (सी.वी.जी.), जो मौलिक उद्योग और खान मंत्रालय, वेनेजुएला सरकार के अधीन एक सरकारी उद्यम है, को एक नोडल एजेंसी चुना है। तदनुसार, शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय और बी.एम.टी.पी.सी. के अधिकारियों के दो-सदस्यीय दल ने, कराकास में उपलब्ध मशीनों के साथ प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र स्थापित करने के लिए रूपात्मकताओं का पता लगाने के लिए मई, 2005 के दौरान वेनेजुएला का दौरा किया। शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय और कराकास में स्थित भारतीय दूतावास के परामर्श से वेनेजुएलन कारपोरेशन ऑफ गुयाना (सी.वी.जी.) को मशीनें सौंप दी गई। सी.वी.जी. द्वारा चुने गए स्थान पर 15 मशीनें लगा दी गई हैं और इस प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र के प्रचालन में पड़ने वाली योजना संबंधी और अवसंरचनात्मक आवश्यकताओं में सी.वी.जी. के इंजीनियरों की सहायता भी की।

एक अनुवर्ती कार्बाई के रूप में, बी.एम.टी.पी.सी. की मशीनों की सहायता से प्यूरटो ओरडज में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना के लिए विभिन्न रूपात्मकताओं पर चर्चा करने हेतु सुश्री अरमिन्दा कारडोजो, परियोजना प्रबंधक, सी.वी.जी. इंटरनेशनल, वेनेजुएला सरकार ने बी.एम.टी.पी.सी. का दौरा किया। बी.एम.टी.पी.सी. की तकनीकी सहायता से बवाना में चलाई जा रही आवास परियोजना का और मशीनों का प्रचालन, लागत-प्रभावी तथा पर्यावरण अनुकूल निर्माण उपकरणों का उत्पादन देखने के लिए प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र, ग्रेटर नोर्ड का दौरा भी आयोजित किया। बी.एम.टी.पी.सी. और सी.वी.जी. के बीच सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन का मसौदा तैयार किया गया और सी.वी.जी. के अनुमोदन के लिए उसे प्रस्तुत किया गया।

5. भूटान की शाही सरकार के साथ सहयोग कार्यक्रम

मानक और गुणवत्ता नियंत्रण प्राधिकरण (एस क्यू सी ए), निर्माण एवं आवास स्थापना मंत्रालय, भूटान की शाही सरकार के नियंत्रण पर, परिषद् के अधिकारियों ने भूटान में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना का व्यवहार्यता अध्ययन करने के लिए भूटान का दौरा किया था। एक पूरी व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार की गई और अगली कार्बाई के लिए एस क्यू सी ए को प्रस्तुत की गई। भूटान के संबंधित मंत्रालय द्वारा इसका अनुमोदन किया गया। परियोजना का प्रचालन करने के लिए एक समझौता ज्ञापन का मसौदा भी एस क्यू सी ए को दिया गया।

बी.एम.टी.पी.सी. ने, थिम्पू भूटान में 28 सितम्बर से 1 अक्टूबर, 2005 की शाही सरकार द्वारा आयोजित "कंस्ट्रक्शन एक्सपो - 2005" में भाग लिया। एक्सपो का उद्घाटन भूटान के माननीय प्रधान मंत्री द्वारा किया गया, जिन्होंने बी.एम.टी.पी.सी. के परेलियन में गहरी रुचि दिखाई और प्रौद्योगिकी के अंतरण, विशेष रूप से बांस

के अनुप्रयोग पर बनी प्रौद्योगिकी के अंतरण पर भूटान के संबंधित विभाग/मंत्रालय और बी.एम.टी.पी.सी. के बीच विचार-विमर्श बढ़ाने की की इच्छा व्यक्त की।

इस अवसर पर परिषद ने एस क्यू सी ए के सहयोग से “आवास में लागत-प्रभावी और भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण के लिए प्रौद्योगिकी के विकल्प” विषय पर एक-दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। लागत-प्रभावी सामग्रियों/प्रौद्योगिकियों, भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण, प्राकृतिक खतरों के प्रति मकानों की असुरक्षितता, सामग्रियों के कार्य-निष्ठादन का मूल्यांकन और भूकम्पों के प्रति सुरक्षा के लिए भवनों की रेट्रोफिटिंग को कवर करने वाले पांच प्रस्तुतीकरण प्रस्तुत किए गए। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता भूटान की शाही सरकार के निर्माण एवं मानव स्थापना मंत्रालय के सचिव द्वारा की गई और भूटान के विभिन्न भागों से आए 100 से भी अधिक इंजीनियरों ने इसमें भाग लिया।

6. उड़न राख ईंटों/ब्लॉकों और खड़ंजा ब्लॉकों के बाजार और वाणिज्यिक व्यवहार्यता अध्ययन

मैसर्स ग्रेसिम द्वारा प्रायोजित “तीन स्थानों अर्थात्, दिल्ली, मुम्बई और हैदराबाद में उड़न राख ईंटों/ब्लॉकों और खड़ंजा ब्लॉकों का बाजार और वाणिज्यिक व्यवहार्यता अध्ययन” परियोजना को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया है और इस परियोजना के परिणामों का एक विस्तृत प्रस्तुतीकरण बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा मैसर्स ग्रेसिम इंडस्ट्रीज लिमिटेड को उनके मुम्बई स्थित कार्यालय में दिया गया। रिपोर्ट में मुख्य रूप से मांग की मात्रा का अनुमान, संयंत्र का प्रस्तावित स्थान और अवसंरचना, बाजार मांग के आधार पर संयंत्र की क्षमता सहित परियोजना की वित्तीय व्यवहार्यता आदि के संबंध में व्योरे कवर किए गए। प्रस्तुत की गई रिपोर्ट के आधार पर, मैसर्स ग्रेसिम ने हैदराबाद में एक उड़न राख की ईंट का संयंत्र पहले ही स्थापित कर लिया है और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में एक संयंत्र स्थापित करने की प्रक्रिया चल रही है।

7. जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जे.एन.यू.आर.एम.) के कार्यान्वयन में बी.एम.टी.पी.सी. की भूमिका

चुनिंदा शहरों के तीव्रगामी नियोजित विकास और सुधारों को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से भारत के माननीय प्रधान मंत्री जी ने जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय शहरी नवीकरण मिशन (जे.एन.एन.यू.आर.एम.) का शुभारम्भ किया। इसका फोकस, शहरी अवसंरचना और सेवा प्रदायक तंत्र, समुदाय प्रतिभागिता और नागरिकों के प्रति यू.एल.बी./पैरास्टाटल एजेंसियों की जवाबदेही के क्षेत्र में दक्षता पर होगा। बी.एम.टी.पी.सी. को, शहरी गरीबों को मौलिक सेवाएं (बी.एस.यू.पी.) और समन्वित आवास एवं स्लम विकास कार्यक्रम (आई.एच.एस.डी.पी.) के अंतर्गत प्राप्त विस्तृत परियोजना रिपोर्टों के मूल्यांकन के लिए, शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा चुना गया है। यह कार्यक्रम, शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन जे.एन.एन.यू.आर.एम. के उप-संघटक हैं। बी.एस.यू.पी. का मुख्य उद्देश्य, कम कीमत पर टेन्यूर की सुरक्षा, उन्नत आवास सुविधा, जल आपूर्ति, सफाई सहित शहर के गरीब लोगों को मूलभूत सेवाएं उपलब्ध कराना

है और शिक्षा, स्वास्थ्य तथा सामाजिक सुरक्षा के लिए पहले से ही मौजूद सरकार की अन्य सार्वभौमिक सेवाओं की समाभिरूपता के माध्यम से सेवा प्रदान करने को सुनिश्चित करना है। इसने बी.एस.यू.पी. के अंतर्गत भोपाल नगर निगम से प्राप्त चार विस्तृत परियोजना रिपोर्टों, आई एच एस डी पी के अंतर्गत कर्नाटक राज्य सरकार से प्राप्त सात विस्तृत परियोजना रिपोर्टों और बी.एस.यू.पी. के अंतर्गत हरियाणा सरकार से प्राप्त तीन प्रस्तावों का मूल्यांकन किया है। भोपाल के मामले में केन्द्रीय अनुदान का अनुमोदन और स्वीकृति कर दी गई है। कर्नाटक और फरीदाबाद से प्राप्त विस्तृत परियोजना रिपोर्टों में जांच सूची के अनुसार पूरी सूचना नहीं दी गई है।

भोपाल नगर निगम से प्राप्त चार विस्तृत परियोजना रिपोर्टें जिन्हें सी एस एम सी द्वारा अनुमोदित किया गया था, में शिक्षा, स्वास्थ्य और सामाजिक सुरक्षा के लिए सरकार की पहले से ही मौजूद अन्य सार्वभौमिक सेवाओं की समाभिरूपता के माध्यम से जल आपूर्ति, सफाई और सेवा प्रदान करने को सुनिश्चित करने जैसी सभी आवश्यक अवसंरचना के साथ, स्लम के चुने हुए परिवारों के लिए पांच हजार से अधिक आवास इकाइयों के निर्माण पर विचार किया गया है।

8. राजकोषीय प्रोत्साहन

कृषि-औद्योगिक अवशिष्टों पर आधारित लागत-प्रभावी, वातावरण-अनुकूल और ऊर्जा दक्ष निर्माण सामग्रियों के उत्पादन के लिए निवेश के वातावरण में सुधार करने की दृष्टि से राजस्व विभाग, भारत सरकार को, कृषि मदों पर उत्पाद शुल्क और सीमा शुल्क में छूट देने जैसे राजकोषीय प्रोत्साहन देने के लिए शहरी रोजगार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय के माध्यम से सिफारिशों की गई। बी.एम.टी.पी.सी. की सिफारिशों के आधार पर वर्ष 2005-06 के केन्द्रीय बजट में निम्नलिखित उत्पाद और सीमाशुल्क रियायतें/छूट प्रदान की गई हैं। इन छूटों से, भारत में और विदेशों में विकसित की गई अभिनव निर्माण सामग्रियों/प्रौद्योगिकियों के विस्तृत वाणिज्यिकीकरण में बहुत सहायता मिली है:

- ऐसे सामान जिनमें भार के हिसाब से 25 प्रतिशत रेड मड या प्रैस मड या ब्लास्ट फरनैस स्लैग का या सबका इस्तेमाल किया जाता है।
- ऐसे सामान जिनमें भार के हिसाब से कम से कम 25 प्रतिशत तक उड़न राख या फास्फोजिप्सम या दोनों का इस्तेमाल किया जाता है।
- तैयार मिश्रित कंकरीट
- पकी हुई ईंटों के अलावा मिट्टी की ईंटें
- रेत-चूना ईंटें
- छत की टाइलें
- आई एस 3367 के अनुसार पकी हुई टाइल्स (07 / 06)
- निर्माण स्थल पर पर तैयार की गई वस्तुएं जो वहीं उपयोग में लाई जाएं।
- सीमेंट बॉण्डेड पार्टिकल बोर्ड

- जूट पार्टिकल बोर्ड
- धान भूसी बोर्ड
- ग्लास रेशे से प्रबलित जिप्सम बोर्ड
- पटसन रेशा बोर्ड
- गने की खोई से बोर्ड

केन्द्रीय सरकार के स्तर पर विशेष रूप से प्रदान किए गए उपरोक्त प्रोत्साहनों ने राष्ट्रीय स्तर पर उद्यमियों और निवेशकों के बीच एक विश्वास उत्पन्न किया है। इसके अलावा, इससे विभिन्न राज्यों में नई सामग्रियों की उत्पादन इकाइयां स्थापित करने के लिए उच्चतर निवेश को बढ़ावा दिया गया है।

VII वर्ष के दौरान किए गए कुछ अध्ययनों/परियोजनाओं की विशेषताएं

1. नीडल्ड फैल्ट प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करके प्लान्ट फाइबर आधारित मिश्रणों से लकड़ी के विकल्प विकसित करना

विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए ग्लास फाइबर रीइनफोर्ड प्लास्टिक्स और लकड़ी आधारित उत्पादों को प्रतिस्थापित करने के लिए आवश्यक विशिष्ट शक्ति के गुणों वाले मिश्रण बनाने के लिए पोलीमर में रीइन्फोर्समेंट के रूप में जूट, साइसल, कॉयर जैसे प्लान्ट फाइबरों का इस्तेमाल किया गया है। तथापि, पोलीमर की ऊंची कीमत होने के कारण प्लान्ट फाइबर मिश्रण में फाइबर का अंश अधिक से अधिक होना चाहिए ताकि उसे लकड़ी आधारित सामग्रियों के साथ आर्थिक रूप से प्रतियोगितात्मक बनाया जा सके। इसी बात को ध्यान में रखते हुए आर आर एल (टी) ने फाइबर की नीडल फैल्ट प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करके 70 प्रतिशत से अधिक फाइबर अंश के साथ कॉयर-पी.एफ. मिश्रण बनाने के लिए प्रयोगशाला के स्तर पर एक प्रीपेग शीट मोल्डिंग प्रक्रिया विकसित की थी। सामान्य आम इंजीनियरी अनुप्रयोगों के लिए और निर्माण उद्योग में उस समय इस्तेमाल की जा रही लकड़ी आधारित सामग्रियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सघनता और रेसिन के तत्त्वों को नियंत्रित करके बड़ी मात्रा में मिश्रण के गुणों में विविधता लाई जा सकती है। कुछ उत्पाद, पेनलिंग सामग्रियां और फर्नीचर के हिस्सों की फिल्ड टेस्टिंग की गई और दिखावट तथा गुणों में कोई कमी आए बिना पिछले दस साल से भी अधिक समय से उनका इस्तेमाल किया जा रहा है।

नीडल फैल्ट प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करके पी एफ सी का फैब्रीकेशन अब एक नया विकास है, इसलिए प्रक्रिया और उत्पादों के वाणिज्यिकीकरण के लिए उत्पादों की बाजार सम्भाव्यता और प्रक्रिया की टेक्नो-इक्नोमिकल व्यवहार्यता के बारे में उद्यमियों का विश्वास प्राप्त करने की आवश्यकता है। प्रौद्योगिकी पैकेज, बाजार सर्वेक्षण के नमूने प्रक्रिया का प्रदर्शन और तकनीकी कार्मिकों का प्रशिक्षण उपलब्ध कराके प्रक्रिया तथा उत्पादों के वाणिज्यिकीकरण को सुविधाजनक बनाने की दृष्टि से एक बड़े संयंत्र की सुविधा सृजित करना इस परियोजना का उद्देश्य है। चूंकि

यह प्रक्रिया सभी प्लांट फाइबरों पर लागू होती है, इसलिए बड़े संयंत्र के लम्बे समय तक बने रहने की गुंजाइश है। परियोजना के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- i. कम्पोजिट प्रोसेसिंग में देशज नीडल फैल्टिंग मशीन को शामिल करते हुए एक प्रदर्शन संयंत्र स्थापित करना।
- ii. कॉयर - पी एफ और साइसल - पी एफ मिश्रणों के लिए प्रोसेस फ्लोट, उत्पाद विनिर्देशन और तकनीकी - आर्थिक डाटा सृजित करना।

इन उद्देश्यों के सफलतापूर्वक पूरे हो जाने के बाद इस प्रदर्शन संयंत्र का इस्तेमाल विभिन्न फाइबरों से लकड़ी के विकल्प का विकास करने के लिए किया जा सकता है।

परियोजना का अंतिम परिणाम वाणिज्यिक उत्पादन के लिए प्रक्रिया की तकनीकी जानकारी और कॉयर तथा साइसल फाइबर मिश्रण पेनलिंग सामग्रियों के लिए उत्पाद विनिर्देशन का विकास होगा।

2. चावल की भूसी से रिएकिटव सिलिका का उत्पादन करने के लिए प्रदर्शन संयंत्र की स्थापना

चावल की भूसी को नियंत्रित रूप से/आंशिक रूप से जलाकर उत्पादित रिएकिटव सिलिका, उच्च कार्य निष्पादन वाले कंकरीट के उत्पादन के लिए एक सर्वोत्तम उपाय है। यदि इसे अधिकतम मात्रा में मिलाया जाए तो इससे कंकरीट के गुणों में कई गुना वृद्धि हो जाती है। जबकि नए कंकरीट के फ्लो संबंधी गुणों में अनुकूल परिवर्तन हो जाता है और रिएकिटव सिलिका सख्त बना दिए गए कंकरीट के अनेक मेकेनिकल और रासायनिक गुणों में सुधार कर देता है। यह समग्र गुणवत्ता सुधार अल्कली-सिलिका प्रतिक्रिया पर चावल की भूसी द्वारा किए गए सर्वोत्तम नियंत्रण के कारण होता है। रिएकिटव सिलिका मिश्रित यह कंकरीट, उच्च संदबी शक्ति और क्लोराइड आयरन भेदन तथा अन्य रासायनिक आक्रमणों के प्रति आपवादिक शक्ति वाला पाया गया।

चावल की भूसी से रिएकिटव सिलिका तैयार करने के लिए, पिछले साल अध्ययन के चरण-। में पहले ही की गई प्रयोगशाला स्तरीय जांच दर्शाती है कि फायरिंग की अनुकूलताम स्थिति में उत्पाद, ज्वलन में 4-4.5 प्रतिशत की कमी के साथ 118-147 एम²/जी के क्षेत्र में घटा-बढ़ा/चूने की प्रतिक्रिया क्षमता, नमूने की 95-100 एम जी सी ए ओ/जी है। नमूने में वजन के हिसाब से लगभग 95 प्रतिशत एस आई ओ₂ है। अध्ययन के चरण । के परिणाम से प्रोत्साहित, परिषद् ने रिएकिटव सिलिका (चरण ॥) के उत्पादन के लिए माइक्रो-पायलेट लेवल टेस्टिंग और प्रोसेस स्केल अप स्थापित करने के लिए एक परियोजना आरंभ की है।

परियोजना के चरण ॥ के कार्यकलापों का उद्देश्य निरंतर आधार पर चावल की भूसी/आंशिक रूप से जलाई गई चावल की भूसी से रिएकिटव सिलिका के उत्पादन के लिए माइक्रो प्लांट टेस्ट करना और प्रक्रिया को वाणिज्यिक स्तर पर ले जाना है। चरण । के दौरान प्रयोगशाला में पहले से सृजित आंकड़ों को मौजूदा

कार्य का आधार माना गया। जिन कार्यकलापों की योजना बनाई गई है, वह हैं – चावल की भूसी/आंशिक रूप से जलाई गई भूसी को साफ करना, माइक्रो-पायलट रोटरी विलन में राख डालना, ठंडा करना, पीसना, औद्योगिक अनुप्रयोग परीक्षण और प्रोसेस स्केल अप।

परियोजना के चरण ॥ के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- i. साफ करने, राख डालने, ठंडा करने और पीसने के लिए माइक्रो पायलट स्केल पर प्रयोग करना।
- ii. आंकड़ों का सृजन।
- iii. औद्योगिक अनुप्रयोग परीक्षण के लिए रिएक्टिव सीलिका के लगभग 100 किलोग्राम का थोक उत्पादन
- iv. प्रोसेस स्केल अप
- v. उपयुक्त फ्लूरडाइज्ड बेड रिएक्टर में प्रयोग करना।

चावल की भूसी से रिएक्टिव सिलिका का उत्पादन एक व्यवहार्य प्रौद्योगिकी है जिसका इस्तेमाल अन्य देशों में किया जाता है। भारतीय मानक डिजाइन कोड आई एस 456 : 2000 भी कंकरीट में इस्तेमाल के लिए अनुपूरक सीमेंटेशन सामग्री के रूप में राइस हस्क एश के इस्तेमाल की अनुमति देता है।

यह परियोजना बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा आरम्भ की गई थी ताकि प्रौद्योगिकी को वाणिज्यिक रूप से उपलब्ध कराई जा सके।

3. दो-मंजिले भवनों के निर्माण के लिए बम्बू हाउसिंग प्रणाली प्रौद्योगिकी का विकास

बांस पर आधारित मकानों की जानकारी पिछले सैकड़ों सालों से है। एक मंजिल वाले बांस से बनाए जाने वाले घरों की प्रौद्योगिकी का विकास भारत में पहले ही कर लिया गया है और देश के अनेक भागों में बहुत से मकानों का निर्माण कर लिया गया है।

तथापि, शहरों और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में जमीन की कमी के कारण बहुमंजिले मकानों का निर्माण करना आवश्यक है। इसलिए बांस से दो मंजिले मकानों का निर्माण करने की प्रौद्योगिकी का विकास करना आवश्यक हो गया है जो सुंदरता की दृष्टि से आकर्षित, मजबूत और आधुनिक सुविधाओं से युक्त होंगे।

बांसों के मकान वातावरण अनुकूल होंगे और मकानों के निर्माण में लकड़ी तथा पर्यावरण से संबंधित खतरों वाली अन्य सामग्रियों से इसे बदला जाएगा। इसके अलावा, बांस से घर बनाने से ग्रामीण और शहरी दोनों क्षेत्रों में रोजगार के अवसर सृजित होंगे।

इस परियोजना के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- बांस से दो मंजिले मकानों का एक आर्चिटैक्चरल डिजाइन तैयार करना।

- दो मंजिले मकानों का निर्माण करने के लिए बांस से जोड़ने की प्रणाली सहित विभिन्न हाउसिंग घटकों का डिजाइन तैयार करना और उनका विकास करना।
- घटकों से दो मंजिले मकानों के निर्माण करने के लिए प्रौद्योगिकी का विकास करना।

4. बांस चटाई की नालीदार चादरों से छत बनाने के लिए बम्बू मैट रिज कैप का विकास

परिषद् ने पहले बम्बू मैट कोर्लगेटड शीट (बी.एम.सी.एस.) के विनिर्माण के लिए प्रौद्योगिकी का विकास किया था 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 रूफिंग सामग्री के रूप में हाउसिंग कार्यकलापों में शुरू हो चुका है, इसलिए यह बहुत आवश्यक हो गया है कि बी.एम.सी.एस. से बनाई गई छत के ऊपरी भाग/कोनों को कवर करने के लिए रिज कैप का विकास किया जाए।

बी.एम.सी.एस. वाले भवनों की छत/कोनों को कवर करने के लिए मौजूदा पद्धति बम्बू मैट बोर्ड बी.एम.बी. की सहायता से तैयार की गई है। बी.एम.बी. जो फ्लेट पैनल होता है, जोड़ों को कवर करने के लिए मुड़ सकता है। पैनल को मोड़ने के लिए और इसे रिज कैप के रूप में इस्तेमाल करने हेतु लचीला बनाने के लिए, इसकी मोटाई दो मिलीमीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए। दो मिलीमीटर का बी.एम.बी., विनिर्माण के समय प्लाइयों की संख्या दो तक सीमित कर सकता है जबकि बी.एम.बी. बनाने की सामान्य पद्धति में तीन प्लाइयों या उससे अधिक इस्तेमाल की जाती हैं ताकि मजबूती बनी रहे।

इस परियोजना के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- i. बम्बू मैट से बनाई जाने वाली रिज कैप के आकार और उपयुक्त प्रोफाइल का डिजाइन तैयार करना और उसका विकास करना।
- ii. उपयुक्त डाइयों का फैब्रीकेशन जिसे प्लेटन आकार 1450 एम एमx650 एमएम के हाइड्रोलिक होट प्रेस में लगाया जाएगा।
- iii. रिज कैप बनाने के लिए ट्रायल रन और यदि आवश्यक हो तो सुधार तथा संशोधन करना।
- iv. परीक्षण और कार्य-निष्पादन का मूल्यांकन

बी.एम.सी.एस. से बनाए गए भवनों की रूफिंग में इस्तेमाल के लिए उपयुक्त बम्बू मैट से रिज कैप के विनिर्माण के लिए प्रौद्योगिकी पैकेज इसका एक मुख्य परिणाम होगा। यह पैकेज वाणिज्यिक रूप से अपनाए जाने के लिए तैयार, विस्तृत प्रौद्योगिकीय मानदंडों के रूप में उपलब्ध होगा।

5. बांस पर आधारित मिश्रणों का इस्तेमाल करके प्रीफैब्रीकेटड मोडुलर मकानों का विकास

पिछले दो दशकों में, आपदा प्रबंधन की संकल्पना “राहत और प्रतिक्रिया” से बदल कर “रोकथाम, अल्पीकरण और तैयार” हो गई है। आपदा के बाद की रिथितियों में राहत प्रबंधन के लिए उपयुक्त मानक निर्धारित करने के लिए पहल की गई है। जो मुद्दे बार-बार उभर कर आते हैं, उनमें से कुछ हैं: पुनर्निर्माण के डिजाइन और प्रबंधन कार्यक्रम विशेष रूप से हाउसिंग के क्षेत्र में। इस बात को ध्यान में रखते हुए, आपदाओं के बाद आपातकालीन हाउसिंग को संभालने के संदर्भ में बांस पर आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रीफैब्रीकेटड मोडुलर हाउसिंग प्रणाली विकसित किए जाने की अत्यधिक आवश्यकता है। आवास संबंधी घटकों के बड़े पैमाने पर उत्पादन करने का समर्थन करते हुए, प्रीफैब्रीकेशन से अपशिष्ट और सामग्री की लागत में 15–20 प्रतिशत की कमी आती है। प्रीफैब्रीकेशन में आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय दृष्टि से अंतर लाने की क्षमता है।

परियोजना के संघटक

- बांस पर आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रीफैब मोडुलर हाउसिंग प्रणाली का डिजाइन तैयार करना और उसका विकास करना।
- विकसित किए गए संघटकों का परीक्षण और मूल्यांकन।
- प्रीफैब मोडुलर प्रोटोटाइप हाउस का डिजाइन तैयार करना और उसका निर्माण करना।
- शॉक टेबल का डिजाइन तैयार करना और उसका फैब्रीकेशन तथा विकसित की गई भूकम्प प्रतिरोधी क्षमता के लिए प्रोटोटाइप हाउस का परीक्षण।
- प्रदर्शन हाउस के निर्माण के लिए संघटकों का मानकीकरण।
- आई पी आई आर टी आई परिसर में प्रदर्शन हाउस का निर्माण।
- इस परियोजना के अंतर्गत विकसित किए गए प्रीफैब हाउसिंग पर कार्यशाला।

लाभ

- इस समय चल रहे निर्माण के मुकाबले प्रीफैब्रीकेटड बम्बू संघटकों से किए जाने वाले निर्माण से, सही प्रकार के बैम्बू का प्रयोग कर, लागत में कमी लाना।
- निर्माण स्थल पर शीघ्र निर्माण करना।

6. आई आई टी, मद्रास के साथ हल्के इंटरलाकिंग ब्लॉक मैसनरी का विकास

परम्परागत भार वहन चिनाई में कुछ कमियां होती हैं जो कार्य निष्पादन और उत्पादकता को प्रतिकूलतः प्रभावित करती हैं। परम्परागत ढंग से पकाई गई मिट्टी की ईटों की चिनाई की निर्माण क्षमता, निर्माण उद्योग की मौजूदा आवश्यकता को पूरा नहीं कर सकती। वे यूनिटों की उच्चतर सधनता के कारण भारी होती हैं और उच्च शक्ति की ईटों की अनुपलब्धता के कारण उनकी मोटाई अधिक होती है। इस प्रकार सहारा देने वाले ढांचे और नींव पर कुल भार बहुत अधिक हो जाता है तथा निष्क्रिय शक्ति को आकर्षित करती है। इसलिए भूकम्पीय दृष्टि से असुरक्षित क्षेत्रों में इस्तेमाल के लिए परम्परागत ईटों की चिनाई का विकल्प तैयार किए जाने की आवश्यकता है। उच्च शक्ति के हल्के कंकरीट ब्लॉक अपना कर पर्याप्त शक्ति और निम्न निष्क्रिय शक्ति प्राप्त की जा सकती है। इसलिए, हल्के इंटरलाकिंग ब्लॉक-गारारहित चिनाई से मैसनरी निर्माण की गति बढ़ेगी, श्रम की गहनता घटेगी और भवन अधिक भूकम्प प्रतिरोधी होगा।

परियोजना का उद्देश्य उच्च शक्ति वाली हल्की चिनाई प्रणाली विकसित करना है। इसके आवश्यक गुण हैं: हल्का वजन, उच्च शक्ति, तीव्रगामी निर्माण तकनीक जबकि यह नम्यता की आवश्यकता को पूरा करती है। ढांचागत अनुप्रयोग के लिए उपयुक्त आदर्श हल्के कंकरीट की शक्ति और सधनता दोनों की आवश्यकता पूरी करनी चाहिए। इस परियोजना का पहला उद्देश्य फोम कंकरीट से हल्के-उच्च शक्ति के इंटरलाकिंग ब्लॉक बनाने की पद्धति विकसित करना और उसके लिए मिश्रण अनुपात के दिशानिर्देश तैयार करना है। उद्देश्य यह है कि उच्च शक्ति से सधनता अनुपात वाले फोम कंकरीट बनाए जाएं। अगला कदम है – अक्षीय और उत्केन्द्रीय दबाव और पारिवर्क लोडिंग वाले विभिन्न व्यावहारिक पतलेपन के अनुपात वाले अपुनर्बलित, मसालायुक्त, आंशकि रूप से पुनर्बलित और पुनर्बलित खोखले हल्के इंटरलाकिंग ब्लॉक मैसनरी दीवारों के पैनलों के बरताव का अध्ययन करना। स्थिर लोडिंग के अंतर्गत अपुनर्बलित और आंशिक रूप से पुनर्बलित हल्के इंटरलाकिंग ब्लॉक मैसनरी के लिए एक उपयुक्त डिजाइन का मानदंड, उपरोक्त विस्तृत प्रायोगिक जांचों के आधार पर विकसित किए जाने का प्रस्ताव है।

संगठन

अगले पृष्ठ पर दिये गये चार्ट से परिषद की व्यवस्था में विभिन्न कार्य यूनिटों के संगठन स्वरूप को दर्शाया गया है। 31 मार्च 2006 को बी.एम.टी.पी.सी. में 20 अधिकारियों एवं 25 सहायक कर्मचारियों तथा ठेके पर लिये गये तकनीशियनों / प्रोफेशनल्स को मिलाकर 45 व्यक्ति कार्यरत हैं।

अर्थव्यवस्था में खुलापन आने और औद्योगिक सैकटर में निवेश में वृद्धि के फलस्वरूप 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 बी.एम.टी.पी.सी. के ध्येय को ध्यान में 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 माहौल पैदा करना, सूचना प्रणाली के प्रवाह को प्रभावी बनाना, सहायक कार्य-कलाप शुरू करना और आवास तथा भवन निर्माण क्षेत्र की बदलती जरूरतों को पूरा करने के लिए आधारभूत सुविधाओं में सुधार करना शामिल है। पिछले कुछ वर्षों में संस्था की विभिन्न इकाइयों के पुरुनगठन की जरूरत महसूस हुई है। इस पुरुनगठन का उद्देश्य न केवल विभिन्न विभागों के कार्यों में परस्पर स्पष्टता लाना है, अपितु विभिन्न सरकारी विभागों और आवास तथा भवन निर्माण क्षेत्र में इनके द्वारा प्रदान की जा रही सेवाओं की मांग को पूरा करने के लिए कार्यकुशलता में सुधार लाना भी है। मंत्रालय के सुझाव पर उप-नियमों में प्रारूप संशोधन, कर्मचारियों की आचरण नियमावली एवं भर्ती नियम के साथ-साथ शक्तियों का प्रत्यायोजन का प्रस्ताव किया गया है तथा अपने मंत्रालय के विचारार्थ भेज दिया गया है।

ਨਿਰਮਣ ਸਾਮਗੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਡਯੋਗਿਕੀ ਸੰਕਲਨ ਪਰਿ਷ਦ्

संस्कृतागत मंगलचना

शाहरी रोड़गार एवं ग्रीबी उपरामन मंत्री

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

एन्य मंत्री एवं सचिव, राहरी रोक्षगर एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय

कार्यकारी समिति अध्यक्ष
सचिव, शहरी पेज़गढ़ एवं गरीबी उपराजन मंत्रालय

कार्यकारी निदेशक

स्टाफ / कार्मिक संख्या (31.3.2006 की स्थिति के अनुसार)

क्रम संख्या	नाम व पदनाम	कार्यग्रहण की तारीख
1.	आर.के. सैली कार्यकारी निदेशक	01.09.05
2.	एस बालाश्रीनिवासन प्रमुख-वित्त	08.04.92
3.	जे. के. प्रसाद प्रमुख-भवन सामग्री	01.09.03
4.	आई.जे. एस. सिंह प्रमुख – परियोजना निगरानी एवं प्रशिक्षण	16.09.99
5.	एस.के. गर्ग उप प्रमुख – वित्तीय योजना	24.03.92
6.	एम रमेश कुमार उप प्रमुख-प्रबंधन सूचना तन्त्र	01.04.93
7.	अरूण कुमार तिवारी उप प्रमुख-मानकीकरण एवं उत्पादन मूल्यांकन तथा प्रशासन	22.07.03
8.	एस के गुप्ता उप प्रमुख-प्रौद्योगिकी आलेखन प्रसारण एवं अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग	26.10.93
9.	अरविंद कुमार सिस्टम प्रबन्धक	15.4.99
10.	डा० अमित राय विकास अधिकारी-भवन सामग्री-उत्पाद विकास	05.10.98
11.	चान्दी नाथ झा विकास अधिकारी-भवन सामग्री-उत्पाद मूल्यांकन	09.09.99
12.	पंकज गुप्ता विकास अधिकारी-अभियांत्रिकी डिजाइन एवं निष्पादनता मूल्यांकन	14.10.99
13.	डी पी सिंह विकास अधिकारी- प्रदर्शन, निर्माण एवं प्रदर्शनी	05.10.98
14.	रिच्छाल सिंह कार्मिक अधिकारी	23.02.94
15.	दलीप कुमार तंत्र विश्लेषक	04.03.91
16.	आलोक भट्टनागर पुस्तकालय अधिकारी	05.10.98

17.	आकाश कुमार माथुर क्षेत्र अधिकारी— उत्पाद मूल्यांकन	01.01.02
18.	एस एम मल्होत्रा प्रमुख निजी सचिव	09.04.99
19.	अनीता कुमार वरिष्ठ प्रोग्रामर	03.10.96
20.	एम. कृष्ण रेड्डी सम्पर्क अधिकारी (कोयला मंत्रालय में प्रतिनियुक्ति पर)	29.10.03

त्यागपत्र / सेवानिवृत्ति (कार्य अवधि समाप्त होने पर)

1.	श्री एम.एन. माथुर कार्यकारी निदेशक (अतिरिक्त प्रभार) (31.08.2005 तक)	01.12.04
2.	डॉ. विष्णुकांत एस. चटपल्ली, प्रमुख – प्रोद्योगिकी विषय (31.07.2005 तक)	01.08.03
3.	विजो चैरियन वरिष्ठ क्षेत्र अधिकारी – वास्तुकला (31.07.2005 तक)	03.09.01

लेखा

परिषद् को शहरी रोज़गार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार से 452 लाख रुपए का अनुदान प्राप्त हुआ। परिषद् ने शहरी रोज़गार एवं गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा स्वीकृत की गई 761.80 लाख रुपए की राशि पिछले वर्ष से अग्रेनीत की है।

अप्रैल 2005 से मार्च 2006 तक की अवधि के दौरान कुल व्यय 6,06,54,265 रु0 हुआ, जिसका विवरण इस प्रकार है :-

मुख्य शीर्ष	राशि (रुपये में)
● प्रायोजित अध्ययनों पर व्यय	47,86,848
● संगोष्ठियों, कार्यशालाओं, सम्मेलनों एवं सूचना प्रसार पर व्यय	88,63,876
● स्थिर परिस्थितियों की खरीद पर व्यय	66,437
● प्रौद्योगिक विकास/अनुप्रयोग के लिए वित्तीय सहायता पर व्यय	62,93,874
● स्टाफ ऋण एवं अग्रिम	8,40,879
● व्यक्तिक खर्च	1,72,60,482
● प्रशासनिक एवं अन्य व्यय	72,07,877
● वालिम्की अच्छेड़कर आवास योजना के अंतर्गत प्रदर्शन भवनों के निर्माण पर खर्च	85,80,805
● मिजोरम में प्रदर्शन भवन निर्माण पर व्यय	7,14,721
● उत्तर-पूर्वी राज्यों में बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना	38,68,033
● गृह मंत्रालय एवं अन्य से प्राप्त राशि के प्रति विभिन्न कार्यक्रमों पर खर्च	11,93,479
● त्रिपुरा में लागत-प्रभावी तकनीकों से प्रदर्शन भवन निर्माण एवं प्रदर्शन उत्पादन केन्द्र पर खर्च	9,76,954
कुल योग	6,06,54,265

लेखा की लेखा परीक्षा मैसर्ज एम.एस. सेखों एण्ड कम्पनी, चार्टड एकाउन्टेन्ट द्वारा की गई है। वर्ष 2005-06 का तुलन-पत्र तथा लेखा विवरण रिपोर्ट बाद में दिया गया है।

एम.एस. सेखों एण्ड कंपनी
चार्टर्ड लेखाकार
170, मध्यबन, दिल्ली-110092

लेखापरीक्षक की रिपोर्ट

सेवा में,
सदस्यगण
निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संबद्धन परिषद्
नई दिल्ली

1. हमने निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संबद्धन परिषद् जो सोसायटीज एक्ट- 1860 के तहत एक पंजीकृत सोसायटी है, की 31 मार्च, 2006 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 परिषद् के प्रबंधन की है। हमारी जवाबदेही 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 अनुरूप की है। इन मानकों की मांग है कि हम नुट्टीर्ण सामग्री से रहित वित्तीय कथन के बारे में तर्कसंगत आश्वासन प्राप्त करने के लिए योजना तथा लेखा परीक्षा करें। एक लेखा परीक्षा में, वित्तीय कथनों में राशि व उल्लेखों को प्रबलित करने वाले जो प्रमाण हैं उनका परीक्षण आधार पर निरीक्षण करना है। एक लेखा परीक्षा में प्रयुक्त लेखा सिद्धांतों व प्रबंधन द्वारा दिये गये विशिष्ट अनुभानों 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 बारे में एक तर्क-संगत आधार उपलब्ध 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 परिषद् के बहियों की जांच करने से प्रतीत होता है कि परिषद् ने सही बहियों रखी हैं।
 - iii. इस रिपोर्ट में तुलन-पत्र आय तथा व्यय लेखों एवं प्राप्ति तथा भुगतान लेखों 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 बनाई गई टिप्पणियाँ सही और उचित परिवृश्य प्रस्तुत करते हैं।
 - i. 31 मार्च 2006 को परिषद् के कार्यों के तुलन-पत्र के मामले में;
 - ii. इस तिथि को समाप्त वर्ष के तिए खर्च के सापेक्ष आय की अधिकता के आय एवं व्यय लेखों 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 एण्ड कंपनी
चार्टर्ड एकाउन्टेंट

ह/
राजीव टंडन
मार्गदार
(सदस्यता संख्या 87343)

स्थान : दिल्ली
दिनांक : 04.08.2006

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

31 मार्च 2006 का तुलन पत्र

राशि (रुपये में)

अनुसूची

कायिक/पूंजीगत निधि एवं देनदारियां

कायिक/पूंजीगत निधि	1	1,000,000
कायिक एवं अतिरिक्त पूंजी	2	87,633,228
निर्धारित पूंजी	3	62,014,924
वर्तमान देनदारियां एवं प्रावधान	4	3,872,874
कुल		154,521,026

परिसम्पत्तियां

स्थिर परिसम्पत्तियां	5	42,469,824
वर्तमान परिसम्पत्तियां, ऋण एवं अग्रिम इत्यादि	6	112,051,202
कुल		154,521,026

महत्वपूर्ण लेखा नीतियां एवं लेखा के लिए टिप्पणीयां

15

ह0

(एस.वालाश्रीनिवासन)

प्रमुख – वित्त

ह0

(आर.के. सैली)

कार्यकारी निदेशक

हमारी मृथक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार

कृत एम.एम. सेत्तो एण्ड कम्पनी

चाटर्ड एकाउन्टेन्स

ह0

(राजीव टंडन)

भागीदार

दिल्ली

दिनांक 4 अगस्त 2006

31 मार्च, 2006 को समाप्त वर्ष का आय एवं व्यय लेखा

	अनुसूची	राशि (रुपए में)
आय		
अनुदान/छूट	7	45,200,000
शुल्क/ चंदा	8	1,224,590
रैंयल्टी एवं प्रकाशनों आदि से प्राप्त आय	9	1,420,672
आर्जित व्याज	10	7,042,993
कुल (क)		54,888,255
व्यय		
स्थापना खर्च	11	17,260,482
अन्य प्रशासनिक खर्च आदि	12	7,234,643
प्रशिक्षण कार्यक्रमों, संगोष्ठियों/कार्यशालाओं आदि पर खर्च	13	8,876,672
वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययनों आदि पर खर्च	14	11,080,722
मूल्यहास	15	1,912,573
कुल(ख)		46,365,092
तुलन-पत्र में ले जाया गया व्यय से अधिक आय (क-ख)	5	8,523,163
घटा: पिछले वर्षों के लिए मूल्यहास		33,241,445
आतिरिक्त शेष पूँजी तुलन पत्र में ले जाया गया		24,718,282
महत्वपूर्ण लेखे नीतियां एवं लेखे की टिप्पणीयां	15	

ह०

(एस.वाला श्रीनिवासन)
प्रमुख – वित्त

ह०

(आर.के. सेली)
कार्यकारी निदेशक

हमारी मृथक संतान रिपोर्ट के अनुसार
कृते एम.एम. सेली एण्ड कम्पनी
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स

ह०

(राजीव टंडन)
मालिक

दिल्ली

दिनांक : 4 अगस्त 2006

31 मार्च 2008 को समाप्त वर्ष का ग्राहित एवं भुगतान लेखा

दाता (लक्षण के)

ग्राहित

आरभिक शेष

नकद शेष (चेक/ड्राइट एवं अग्रदाय सहित)	292,858	
- नकद	4,504,841	4,797,799
- शेष चैक		
- बैंक शेष		
अनुसूचित बैंकों में		
- केन्द्र बैंक (संसद मार्ग) के चालू खातों में	6,348	
- केन्द्र बैंक के सावधि जमा खातों में	62,560,000	
बचत खातों में		
- केन्द्र बैंक (संसद मार्ग)	9,582,093	
- केन्द्र बैंक (हीज खाता)	2,395,364	
- केन्द्र बैंक (बांगलोर)	2,221,947	
- केन्द्र बैंक संसद मार्ग (ऐम्बे परियोजना)	6,890,033	103,645,683
केन्द्र सरकार (आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन भवातय) से ग्राह भुगतान-भुगतान		45,200,000
शुल्क/ग्राहकी चंदा		1,224,590
स्वामित्व सुल्क, प्रकरानो इत्यादि से आमदनी		1,345,672
राख के दौरान उपाही गई राशि		3,384,386
अर्धित व्याज		5,452,392
परामर्श, प्रतिसूचि जमा आदि से ग्राहित		880,705
कुल		165,931,227

भुगतान

स्थिर परिस्थितियों की खरीद	88,437	
स्थापना खर्च	17,260,482	
अन्य प्रशासनिक खर्च इत्यादि	7,207,677	
प्रशिक्षण कार्यक्रम, सम्बेलनों/कार्यशालाओं आदि पर खर्च	8,863,878	
वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययनों आदि पर खर्च	11,080,722	
स्टाफ ऋण एवं अग्रिम राशियां (निवल)	840,879	
निवारित निविधि		
नियुक्त में लागत-प्रभावी प्रौद्योगिकियों से प्रदर्शन भवनों का निर्माण एवं प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र	976,954	
उत्तर-पूर्वी राज्यों में बास वर्टाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना	3,868,033	
मिजोराम में प्रदर्शन भवन निर्माण	714,721	
दालिङ्की अम्बेडकर आवास योजना (वैन्डे) के अन्तर्गत प्रदर्शन भवन निर्माण	8,580,805	14,140,513
गृह मन्त्रालय व अन्यों से प्राप्त राशि में से विभिन्न कार्यक्रमों पर खर्च		1,193,479

अंत में शेष

नकद राशि (चेक/ड्राइट एवं अग्रदाय सहित) शेष	63,259	
- नकदी		
- चैक		
बैंक में शेष	12,013	75,272
अनुसूचित बैंकों में		
- चालू खाते में शेष, केन्द्र बैंक (संसद मार्ग)	140,856	
- सावधि खातों केन्द्र बैंक	94,488,602	
बचत खातों में शेष		
- केन्द्र बैंक (संसद मार्ग)	2,102,375	
- केन्द्र बैंक (हीज खाता)	5,732,681	
- केन्द्र बैंक (बांगलोर)	466,361	
- केन्द्र बैंक संसद मार्ग (ऐम्बे परियोजना)	2,271,115	105,201,790
कुल		165,931,327

₹

(एक कालानीतिहास)

भुगत - दिन

₹

(अर्थ के नीति)

भवानीकरण निवाल

हमारी दृष्टक संसाधन रिपोर्ट है भवानी
कृपा इसके सेवा का धृष्टक
चालू एकाउन्टेंट्स

31 मार्च 2006 के तुलन-पत्र के भागों की अनुसूचियाँ

	राशि (रुपये में)
अनुसूची 1 -कायिक/पूँजीगत निवेश	
कायिक निधि	1,000,000
कुल	1,000,000
अनुसूची-2 भण्डार एवं अतिरिक्त पूँजी	
1. पूँजी निधि	
गत लेखानुसार	77,557,405
वर्ष के दौरान जमा	66,437
	77,623,842
2. खर्च से अधिक अतिरिक्त आमदनी	
आदि शेष	34,794,105
घटाएः आय और व्यय खाते से स्थानांतरित की गई खर्च से अधिक अतिरिक्त आमदनी	24,718,282
	10,075,823
घटा : पूँजी भण्डार को हस्तांतरित	66,437
	10,009,386
कुल योग	87,633,228

31 मार्च 2006 के तुलन पत्र के भागों की अनुसूचियां

		राशि (रुपये में)
अनुसूची-3-निर्धारित निधि		
1 त्रिपुरा में लागत-प्रभावी तकनीकों से प्रदर्शन इमारतों का निर्माण एवं तकनीकी प्रदर्शन एवं उत्पादन केन्द्र की स्थापना	आदि शेष	10,854,977
घटा : वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च		<u>976,954</u> 9,878,023
		<u> </u>
2 उत्तर-पूर्वी राज्यों में बांस चटाई उत्पादन केन्द्रों की स्थापना	आदि शेष	15,033,984
घटा वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च		<u>3,868,033</u> 11,165,951
		<u> </u>
3 मिजोरम में प्रदर्शन आवासों का निर्माण	आदि शेष	1,429,064
घटा : वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च		<u>714,721</u> 714,343
		<u> </u>
4 वाल्मीकी अम्बेडकर आवास योजना के अन्तर्गत प्रदर्शन आवासों का निर्माण (वैम्बे)	आदि शेष	48,862,412
घटा : वर्ष के दौरान उपयोग/खर्च		<u>8,605,805</u> 40,256,607
		<u> </u>
	कुल	62,014,924
अनुयूची-4-वर्तमान देनदारियां		
वर्तमान देनदारियां		
1 बकाया देनदारियां		69,741
2 इन्डो पोलिश परियोजना के लिए प्राप्त धनराशि		60,600
3 प्रतिमूर्ति जमा		731,185
4 मशीनों की बिक्री के प्रति अग्रिम		88,920
5 भवन अधिनियम को बनाने के लिए प्राप्त अनुदान शेष		20,812
6 टाऊन एवं कर्ट्री प्लानिंग एक्ट, जोनिंग रेग्यूलेशन में आदर्श संशोधन के लिये प्राप्त अनुदान शेष		2,901,616
	कुल	3,872,874

31 मार्च 2006 के तुलन पत्र के भागों की अनुसूचियां

राशि (रुपए में)

अनुमति 5-नियत परिवर्तनिया

	सकल भाव				मूल्यांकन			नियत छोड़क	
	1-4-05 को खोला	01.10.05 के बर ाही	भूमि	1.4.2005 तक	मिल्स एवं के लिए	भूमि एवं	31.03.06 तक	31.03.06 को	
भारत पर्यावरण केन्द्र रिश्त कार्यालय (पट्टे पर) भवन	34,319,817	-	34,319,817	-	-	-	-	34,319,817	
फर्नीचर एवं फिटिंग्स	3,073,004	-	3,073,004	-	1,356,339	171,666	1,528,005	1,544,999	
कार्यालय उपकरण	16,001,179	24,367	16,025,546	-	12,783,760	484,441	13,268,201	2,757,345	
कम्प्यूटर/अन्य सामग्री	12,155,500	42,070	12,197,570	-	11,078,754	658,669	11,737,423	460,147	
वातानुकूलन यंत्र	505,775	-	505,775	-	286,151	32,944	319,095	186,880	
पखे एवं कूलर	32,916	-	32,916	-	27,888	754	28,642	4,274	
टीवी, एवं वी-सी-आर	265,450	-	265,450	-	113,843	22,741	136,584	128,868	
प्रदर्शन सामग्री, पैनल, प्रदर्शन शाड़ि	11,203,764	-	11,203,764	-	7,594,710	541,358	8,136,068	3,067,696	
	77,557,405	66,437	77,623,842	-	33,241,445	1,912,573	35,154,018	42,469,824	

31 मार्च 2006 के तुलन पत्र के भागों की अनुसूचियां

रुपय (रुपय में)

अनुसूची 6— चालू परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम इत्यादि

क्र बर्तमान परिसंपत्तियां :

1. बकाया राशि (चैक / डापट्र एवं अग्रदाय सहित)	63,259		
- नकद राशि	12,013		
- चैक			<u>75,272</u>

2. बैंक शेष

अनुसूचित बैंकों में

- चालू खाते में, केनरा बैंक (संसद मार्ग)	140,656		
- जमा खाते में, केनरा बैंक	94,488,602		
बचत खाते में			
- केनरा बैंक, संसद मार्ग	2,102,375		
- केनरा बैंक, (हौजखास)	5,732,681		
- केनरा बैंक (बैंगलोर)	466,361		
- केनरा बैंक, संसद मार्ग (विन्हे परियोजना)	<u>2,271,115</u>		105,201,790

ख. ऋण, अग्रिम एवं अन्य परिसंपत्तियां

1. कर्मचारियों को ऋण	3,262,574		
2. पुनः प्राप्ति अग्रिम व अन्य राशियां जोकि नगदी या इन कांडंड वाली या जिनका मूल्य अभी प्राप्त करना है।			
(क) पुनः प्राप्ति योग्य राशि और अन्य अग्रिम	1,429,885		
(ख) प्रतिभूति जमा राशि (किराया)	420,000		
(ग) स्रोत पर काटा (लौटाया जाने वाला) टैक्स	<u>71,080</u>		1,920,965
3. एफ डी आर पर उपचित ब्याज			1,590,601
कुल (क + ख)			112,051,202

31 मार्च 2006 को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा के भागों की अनुसूचियां

राशि (रुपये में)

अनुसूची 7— अनुदान/छूट (अपरिवर्तनीय अनुदान एवं प्राप्त छूट)

केन्द्र सरकार (आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय)	45,200,000
कुल योग	45,200,000

अनुसूची 8— शुल्क/अंशदान

1. संगोष्ठी/कार्यक्रम से प्राप्त	622,590
2. परामर्श से प्राप्त	602,00
कुल योग	1,224,590

अनुसूची 9— रायल्टी, प्रकाशन आदि से आय

प्रकाशनों की बिक्री, लाइसेंस शुल्क, पीएसीएस आदि के प्रति प्राप्तियां	1,420,672
कुल योग	1,420,672

अनुसूची 10— अर्जित ब्याज

1. अनुसूचित बैंकों में आवधिक जमा पर	6,661,305
2. अनुसूचित बैंकों में बचत खाते पर	324,085
3. कर्मचारियों/स्टाफ पर ऋण	57,603
कुल योग	7,042,993

अनुसूची 11 — स्थापना खर्च

1. वेतन एवं भत्ते	11,824,112
2. भविष्य निधि में अंशदान	769,108
3. एल आई सी ग्रुप ग्रेजटी योजना में अंशदान	2,507,624
4. छुट्टी यात्रा रियायत	121,594
5. एल आई सी समूह छुट्टी नकदीकरण योजना में अंशदान	1,297,811
6. चिकित्सा खर्च	695,546
7. परामर्श/रिटेनरशिप एवं मानदेय	44,687
कुल योग	17,260,482

31 मार्च 2006 को समाप्त वर्ष में आय एवं व्यय लेखो के भागों की अनुसूचियां

	राशि (रुपये में)
अनुसूची 12- अन्य प्रशासनिक खर्च, इत्यादि	
1. यात्रा एवं स्थानीय परिवहन	2,609,178
2. कार्यालय का रखरखाव	1,712,543
3. डाक, टेलीफोन एवं फैक्स	856,916
4. कार्यालय किराया	755,496
5. मुद्रण एवं लेखन सामग्री	362,120
6. आकस्मिक खर्च	293,998
7. दरें एवं कर	268,229
8. विद्युत प्रभार	204,113
9. पुस्तकें एवं पत्रिकाएं	74,612
10 व्यावसायिक प्रभार	58,968
11 सदस्यता शुल्क	20,200
12 लेखा फीस	14,326
13. बैंक शुल्क	3,944
कुल योग	7,234,643

अनुसूची 13- सम्मेलन, संगोष्ठी, कार्यशाला आदि पर व्यय	
1. विज्ञापन	332,619
2. प्रदर्शनी एवं प्रचार	1,736,458
3. संगोष्ठी खर्च	1,034,162
4. प्रशिक्षण कार्यक्रम	321,681
5. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	5,111,603
6. मुद्रण और प्रकाशन	340,149
कुल योग	8,876,672

31 मार्च 2006 को समाप्त वर्ष में आय एवं व्यय लेखों के भागों की अनुसूचियां

राशि (लाखों में)

अनुसूची 14— वित्तीय सहायता प्रायोजित अध्ययनों, इत्यादि पर खर्च

1. प्रौद्योगिकी विकास/अनुप्रयोग के लिए वित्तीय सहायता

डिजिटाइज़ वल्नरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया तैयार करना	116,387.00
बी एम टी पी द्वारा विकसित और प्रोन्नत मशीनों पर फिल्म	60,00.00
'नीडल फैल्ट' प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्लांट फाइबर से लकड़ी का विकल्प तैयार करना	350,000.00
चावल की भूसी से प्रतिक्रियाशील सिलिका के उत्पादन के लिए प्रक्रिया तैयार करना	900,000.00
जम्मू और कश्मीर में सुरक्षित निर्माण के लिए पोस्टर और बुकलैट तैयार करना	112,200.00
हल्की फोम कंकरीट इंटरलाकिंग ब्लॉक ऐसनरी पर खोज और विकास	643,150.00
2003-2013 अवधि के लिए भारत में निर्माण सामग्री की मांग का मूल्यांकन	170,000.00
यवाना, नई दिल्ली में औद्योगिक श्रमिकों के आवास का डिजाइन तैयार करना और उसे लागू करना	160,000.00
प्राकृतिक आपदा से सुरक्षित 19 जोनों के लिए हाउसिंग डिजाइन तैयार करना	125,000.00
वॉस पर आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रोफैनीकेटड मोडुलर मकान तैयार करना	612,500.00
छत पर अनुप्रयोग के लिए बांस की चटाई के रिज कैप तैयार करना	400,000.00
किफायती मोर्टर बनाने के लिए असंसाधित माइक्रो फिलर और औद्योगिक उप-उत्पादों का इस्तेमाल	25,000.00
जे.जे. कलस्टरों के निर्माण में मौजूदा निर्माण सामग्री और प्रौद्योगिकी इनपुट का पता लगाने के लिए दिल्ली के जे.जे.	25,000.00
कलस्टरों का तकनीकी अध्ययन	
कोलतार उद्योग से जल कम करने वाले कारों की विशेषता बताना और उनका विकास करना	30,000.00
भारत में निर्मित उपस्कर और मशीनरी विनिर्माताओं की डायरेक्टरी तैयार करना	362,500.00
विशाखापटनम क्षेत्र में उपलब्ध निर्माण सामग्री की विशेषताओं पर हँडबुक तैयार करना	50,000.00
मौजूदा भवनों की शक्ति और कार्य-निष्पादन के मूल्यांकन के लिए गाइडलाइन्स तैयार करना	129,400.00
दिल्ली, मुम्बई और हैदराबाद में उड़न राख सीमेंट ब्रिक्स/ब्लॉकों का बाजार सर्वेक्षण	515,711.00
	4,786,848

2. प्रौद्योगिकी विकास के अनुप्रयोग के लिए वित्तीय सहायता

वेलगांव में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र स्थापित करना	880,830.00
नई दिल्ली में बांस पर आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रदर्शन ढांचों का निर्माण	54,728.00
एच.पी.एल., नई दिल्ली के उत्पादन आधार को सशक्त बनाना	316,916.00
वसंत विहार, नई दिल्ली में एम.सी.डी. के स्कूलों के भवनों की रेट्रोफिटिंग	204,500.00
ग्राम नागल, पंचकूला में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना	434,480.00
पिंडिया (मध्य प्रदेश) में एक स्थायी प्रदर्शन केन्द्र स्थापित करना	500,000.00
राय बरेली(उत्तर प्रदेश) में एक प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना	414,395.00
कुपवाड़ा (जम्मू तथा कश्मीर) में उप-जिला अस्पताल की रेट्रोफिटिंग	427,550.00
तमिलनाडु में सुनामी प्रभावित लोगों के लिए आदर्श अर्ध-स्थायी शैल्टरों का निर्माण	480,000.00
	3,713,398

ग्रामीण हाउसिंग और हैबीटेड विकास के लिए अभिनव धारा और आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रदर्शन मकानों का निर्माण संबंधी बनाई गई कार्यान्वयन योजनाओं पर खर्च

आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रदर्शन केन्द्रों के निर्माण पर बनी परियोजना में अंशदान	305,081.00
ग्रामीण हाउसिंग और हैबीटेड विकास के लिए अभिनव धारा परियोजना में अंशदान	2,275,394.00
	2,580,475
	11,080,772

अनुसूची 15 : महत्वपूर्ण लेखा नीतियां एवं लेखों पर टिप्पणियां

1. महत्वपूर्ण लेखा नीतियां

- क) लेखे की प्रणाली: वित्तीय विवरण ऐतिहासिक लागत परम्परा के आधार पर तैयार किये जाते हैं और आमतौर पर प्रचलित लेखा व्यवहार के अनुरूप हैं।
- ख) स्थिर परिसम्पत्तियां: स्थिर परिसम्पत्तियां प्राप्ति की लागतों पर दर्ज की जाती हैं और मूल्यहास का प्रावधान, आय कर अधिनियम, 1961 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 की गई प्रीमियम के जरिए किया जाता है।
- कर्मचारियों को भुगतानयोग्य छुट्टी नकदीकरण के संबंध में देयता का प्रावधान, मास्टर पालिसी के लिए भारतीय जीवन बीमा निगम को भुगतान की गई प्रीमियम के जरिए किया जाता है।
- परिषद् 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 घ) विदेशी मुद्रा में लेनदेन: विदेशी मुद्रा में होने वाले लेन-देन की दिनांक को प्रचलित विनियम दर पर लिखा जाता है।

ड) सामान्य: यहां पर विशेष रूप से उल्लेखित नहीं की गई लेखा नीतियां अन्यथा भी आमतौर पर प्रचलित लेखा नीतियों के अनुसार ही व्यवहार में लायी गयी हैं।

2. आकस्मिक देनदारियां :

ऋण के रूप में नहीं माने गये परिषद के विरुद्ध दावे-शून्य

3. प्रवर्धन की नजर में, वर्तमान परिसम्पत्तियों, ऋणों एवं सामान्य व्यवसाय व्यवहार में अग्रिम राशियों के वसूली के पश्चात् मूल्य राशि (वैल्य) तुलन-पत्र में दर्शायी गयी मूल्य राशि से कम नहीं होगी। इसके अलावा, सभी ज्ञात देनदारियों के लिए लेखे में प्रावधान कर दिया गया है।
4. आयकर अधिनियम 1961 के अन्तर्गत कोई आय योग्य आमदनी नहीं होने के मद्देनजर, आयकर का प्रावधान लेखों में नहीं रखा गया है।
5. प्रधान लेखा-परीक्षा निदेशक, आर्थिक और सेवा मंत्रालय के कार्यालय के सुझाव के अनुसार परिषद ने 31 मार्च 2005 को समाप्त लेखा वर्ष तक परिसम्पत्तियों पर मूल्यहास का प्रावधान नहीं किया था। तथापि, चालू वित्तीय वर्ष से परिषद ने परिसम्पत्तियों पर आयकर अधिनियम में विनिर्दिष्ट दरों के अनुसार, मूल्यहास का प्रावधान कर दिया है। 35154018/- रुपए (मूल्यहास की बकाया राशि की बाबत 33241445/- रुपए सहित) का प्रावधान, इस वर्ष के दौरान लेखे में कर दिया गया है।
6. भारत पर्यावास केन्द्र, लोदी रोड नई दिल्ली-03 स्थित कार्यालय स्थान की कीमत को भारत पर्यावास केन्द्र ने विभिन्न आवटियों में अनुपातनुसार नहीं बाटा हुआ है। इस प्रकार, इस 3.43 करोड़ की राशि को परिषद ने भारत पर्यावास केन्द्र कार्यालय को मांग/भुगतान आधार पर दिया हुआ है।
7. बैंकों में जमा धनराशि में 72268 रुपए की एक सावधि जमा भी शामिल है जो वैल्य एडड टैक्स विभाग, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के खि में जारी की गई बैंक गारंटी के संबंध में कनश बैंक के पास गिरवी है।
8. आंकड़ों आंकड़ों को निकटतम रूप में पूर्णकित कर दिया गया है।

ह०

(एस.बलाश्रीनिवासन)

प्रमुख - वित्त

हमारी पृथक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते एम.एम. सेखों एण्ड कम्पनी
चाटर्ड एकाउन्टेंट्स

ह०

(आर.के. सैली)
कार्यकारी निदेशक

दिल्ली

दिनांक : 4 अगस्त 2006

ह०
(राजीव ठड्डन)
भागीदार

अनुबन्ध -।

राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय गतिविधियों में भागीदारी

I प्रदर्शनियां

लागत-प्रभावी, पर्यावरण-अनुकूल और ऊर्जा दक्ष निर्माण सामग्री, निर्माण प्रौद्योगिकी और निर्माण संबंधी उपकरणों के उत्पादन के लिए सामान्य मशीनों को लोकप्रिय बनाने की दृष्टि से परिषद ने इस वर्ष के दौरान निम्नलिखित प्रदर्शनियों में सक्रिय रूप से भाग लिया:

राष्ट्रीय

- 12-15 मई तक बी.वी.बी. कालेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टैक्नोलॉजी, हुबली, कर्नाटक में 'सुष्टि-2005 टैक्नो मेला'।
- 1-9 सितम्बर, 2005 तक कोलकता में केन्द्रीय कलकत्ता विज्ञान और सांस्कृतिक संगठन द्वारा आयोजित ७वां राष्ट्रीय एक्सपो।
- 14-27 नवम्बर, 2005, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में हुड़को द्वारा आयोजित भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला 2005 के दौरान बिल्डटैक-2005।
- 14-27 नवम्बर 2005, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में, एन एस आई सी द्वारा आयोजित भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेले के दौरान टैक्मार्ट-2005 में एन एस आई सी द्वारा बी एम टी पी सी को संस्थागत श्रेणी में पुरस्कार दिया गया।
- 20-21 जनवरी, 2006, नई दिल्ली में एन ए आर ई डी सी ओ द्वारा आयोजित 'हाउसिंग फॉर ऑल' 6ठा राष्ट्रीय सम्मेलन।
- 7-14 मार्च, 2006 नई दिल्ली में आई टी पी ओ और डोनर द्वारा आयोजित तीसरा पूर्वांतर व्यापार एक्सपो।
- 18-21 मार्च, 2006, नई दिल्ली में बी ए आई और फिक्की द्वारा आयोजित बी एम सी टी 2006।

अंतर्राष्ट्रीय

- 29 सितम्बर से 2 अक्टूबर, 2005 तक थिम्पू भूटाने में एस क्यू सी ए. भूटान सरकार द्वारा आयोजित 'निर्माण एक्सपो 2005'।

॥ संगोष्ठियां/सम्मेलन/कार्यशालाएं/प्रशिक्षण कार्यक्रम

- 20 अप्रैल, 2005 को रायपुर, छत्तीसगढ़ में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद
- 31 मई, 2005 को पटना, बिहार में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद
- 1 जुलाई, 2005 को गुवाहाटी, असम में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद
- 15 जुलाई, 2005 को लखनऊ, उत्तर प्रदेश में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद
- 30 जुलाई, 2005 को अगरतला, त्रिपुरा में बी एम टी पीसी द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद
- 2 सितम्बर, 2005 को नई दिल्ली में 'कॉर्यर उद्योग का कलस्टर आधारित विकास' विषय पर कायर बोर्ड द्वारा आयोजित संगोष्ठी आई.जे.एस. सिद्धू
- 6 सितम्बर, 2005 को चेन्नई में, सुनामी राहत और पुनर्वास केन्द्र, तमिलनाडु सरकार, यू एन डी पी द्वारा आयोजित 'उपयुक्त निर्माण सामग्री और प्रौद्योगिकियां' विषय पर राष्ट्रीय कार्यशाला आई.जे.एस. सिद्धू
- 22 सितम्बर, 2005 को शिमला, हिमाचल प्रदेश में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद, आई.जे.एस. सिद्धू
- 29 सितम्बर, 2005 को थिम्फू भूटान में एस व्यू सी ए द्वारा आयोजित 'हाउसिंग में भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण और लागत प्रभावी

प्रौद्योगिकी विकल्प' विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला आर.के. सैली, जे.के. प्रसाद

- 20-22 अक्टूबर, 2005 को नई दिल्ली में सी आई डी सी द्वारा आयोजित 'निर्माण-भौतिक अवसंरचना सीनर्जिक दृष्टिकोण का विकास' विषय पर 8वां सम्मेलन, जे.के. प्रसाद, एस.के. गर्ग, सी.एन. झा, पंकज गुप्ता
- 25 अक्टूबर, 2005 को नई दिल्ली में फिक्की द्वारा आयोजित 'ड्राफ्ट ई.आई.ए. अधिसूचना' विषय परउद्योग परामर्श आई.जे.एस. सिद्धू
- 7-9 नवम्बर 2005 को बंगलौर में बी एम टी पी सी द्वारा संयुक्त रूप से यूनिडे-आई सी ए एम टी के साथ 'स्थायी भवनों के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियां' विषय पर अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ समूह की बैठक – आर.के. सैली, आई.जे.एस. सिद्धू, अमित राय
- 9 नवम्बर, 2005 को नई दिल्ली में पी एच डी सी द्वारा आयोजित 'सुशासन' विषय पर संगोष्ठी आर.के. सैली, डी.पी. सिंह
- 11-12 नवम्बर, 2005, शिलांग, मेघालय में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित द्वारा आयोजित 'मॉडल बिल्डिंग बाइलॉज' विषय पर एक-दिवसीय तकनीकी कार्यशाला जे.के. प्रसाद
- 24-26 नवम्बर, 2005 को नई दिल्ली में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'भूकम्प प्रतिरोधी भवन - योजना, डिजाइन और निर्माण संबंधी पहलू' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम जे.के. प्रसाद, एस.के. गर्ग, अरविंद कुमार
- 25 नवम्बर, 2005 को नई दिल्ली में नाबार्ड द्वारा आयोजित बांस संबंधी राज्य स्तरीय परामर्श बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 4-7 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में टी आई एफ ए सी, डी एस टी द्वारा आयोजित 'उड़न राख का उपयोग' विषय पर अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस आर.के. सैली, जे.के. प्रसाद और सी.एन. झा
- 14 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में आई सी एम जी द्वारा आयोजित 'सी डी एम परियोजना की लागत और लाभ - भारतीय

अनुभव' विषय पर भारतीय कार्बन मार्केट समूह की बैठक आर. के. सैली, आई.जे.एस. सिद्धू

- 14 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में रिसर्च इंजीनियर्स इंटरनेशनल, इंडिया और बैंटले सिस्टम्स द्वारा आयोजित एक दिवसीय 'प्रौद्योगिकी संगोष्ठी' आरविंद कुमार
- 17 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में सी आई डी सी द्वारा आयोजित 'संसाधन दक्षता में प्रबंधन परामर्श की भूमिका' विषय पर कार्यशाला आई.जे.एस सिद्धू
- 19 दिसम्बर, 2005 को चेन्नई में विश्व बैंक द्वारा सहायता प्रदत्त तमिलनाडु सरकार की परियोजना के अंतर्गत 'प्रशिक्षण संस्थानों के लिए रोस्टर की स्थापना' विषय पर कार्यशाला आई.जे.एस. सिद्धू
- 20 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में सी डी ओ, सी पी डब्ल्यू डी द्वारा आयोजित 'सिस्मिक रेटरो फिटिंग ऑफ बिल्डिंग' विषय पर कार्यशाला आई.जे.एस. सिद्धू
- 16-17 जनवरी, 2006 को नई दिल्ली में सी.डी.सी. द्वारा आयोजित 'स्थायी विकास परामर्शदाताओं की भूमिका' विषय पर 8वीं राष्ट्रीय परामर्श बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 16-20 जनवरी, 2006 को ईटा नगर में एच.एस.एम.आई. द्वारा आयोजित 'ग्रामीण विकास' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम डी. प्रभाकर
- 18-20 जनवरी, 2006 को नई दिल्ली में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'कंकरीट मिक्स डिजाइन और गुणवत्ता नियंत्रण' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम जे.के. प्रसाद, एस.के. गर्ग, अरविंद कुमार
- 1 फरवरी, 2006 को नई दिल्ली में टी ई आर आई द्वारा आयोजित 'ऊर्जा दक्ष निर्माण सामग्री विषय पर संगोष्ठी आई.जे.एस. सिद्धू
- 1-3 फरवरी, 2006 को नई दिल्ली में बी.एम.टी.पी.सी. द्वारा आयोजित 'वाटर प्रूफिंग और डम्प प्रूफिंग सामग्री तथा भवनों और इमारतों के लिए तकनीक' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम जे.के. प्रसाद, एस.के. गर्ग, अरविंद कुमार

- 6 फरवरी, 2006 को पंचकूला, हरियाणा में आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय द्वारा आयोजित 'उत्तरी राज्यों के लिए शहरी गरीबी उपशमन' विषय पर कार्यशाला आई.जे.एस. सिद्धू
- 7 फरवरी, 2006 को मुम्बई में आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय तथा महाराष्ट्र सरकार द्वारा आयोजित 'जे.एन.एन.यू.आर.एम' विषय पर कार्यशाला ... आई.जे.एस. सिद्धू
- 10-11 फरवरी, 2006 को अहमदाबाद में सी ई पी टी द्वारा आयोजित 'शहरी विकास आवास' विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी आर.के. सैली
- 23-25 फरवरी, 2006 को जयपुर में आवास विकास लिमिटेड और यूनिडो – आई सी ए एम टी के साथ संयुक्त रूप से बी.एम.टी.पी. सी. द्वारा आयोजित 'उपयुक्त निर्माण सामग्री का फील्ड स्तरीय अनुप्रयोग और निर्माण प्रौद्योगिकियां' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आर.के. सैली, आई.जे.एस. सिद्धू, अमित राय
- 4 मार्च, 2006 को नई दिल्ली में आई बी सी द्वारा आयोजित 'निर्माण में सुरक्षा' विषय पर संगोष्ठी एस.के. गर्ग, पंकज गुप्ता
- 18-19 मार्च, 2006 को नई दिल्ली में आई.आई.टी. रुड़की के साथ बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'भूकम्पीय खतरे और जोखिम का मूल्यांकन' विषय पर इंडो-नार्वेजियन कार्यशाला आर.के. सैली, जे.के. प्रसाद
- 20-22 मार्च, 2006 को नई दिल्ली में बी एम टी पी सी द्वारा आयोजित 'निर्माण में गुणवत्ता आश्वासन' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम जे.के. प्रसाद, एस.के. गर्ग, अरविंद कुमार
- 21-22 मार्च, 2006 को अहमदाबाद में सी.ई.पी.टी. द्वारा आयोजित 'ग्रीन एंड इंटैलिजेंट डिजाइन एंड कंस्ट्रक्शन' विषय पर पहला राष्ट्रीय अधिवेशन पंकज गुप्ता
- 31 मार्च, 2006 को नई दिल्ली में एसोचैम द्वारा आयोजित 'खतरों का विश्लेषण और जोखिम का मूल्यांकन' विषय पर प्रशिक्षण.... पंकज गुप्ता
- 31 मार्च, 2006 को रुड़की में कोग्नीजेंस 06-आई आई टी, रुड़की का वार्षिक उत्सव आर.के. सैली, जे.के. प्रसाद

III भारतीय मानक ब्यूरो की तकनीकी समितियां

- सैनेटरी एप्लाइंसिस एण्ड वाटर फिटिंग्स सैक्षणल समिति सी ई डी 3 की 11वीं बैठक, 28 जून, 2005 पंकज गुप्ता
- 'क्ले प्रोडक्ट्स फार बिल्डिंग्स' सी ई डी 30 की बिल्डिंग सैक्षणल समिति की 5वीं बैठक ... सी.एन. झा
- 'वूड प्रोडक्ट्स एण्ड अदर लिग्नोल्यूलोसिक प्रोडक्ट्स' सी ई डी 20 पर सैक्षणल समिति आई.जे.एस. सिद्धू
- 'प्लानिंग, हाउसिंग एण्ड प्रीफेश्रीकेटिड कंस्ट्रक्शन सैक्षणल समिति' सी ई डी 51 की छठी बैठक
- भारतीय मानक ब्यूरो की हार्डवेयर सैक्षणल समिति जे.के. प्रसाद

IV अन्य तकनीकी समिति/कार्यसमूह आदि

- उड़न राख प्रोसैसिंग यूनिट की स्थापना के लिए बदरपुर थर्मल पावर स्टेशन, बदरपुर के अधिकारियों के साथ बैठक जे.के. प्रसाद, ए.के. तिवारी
- विश्व बैंक के प्रतिनिधि मंडल के साथ बैठक आर.के. सैली, जे. के. प्रसाद, एस.के. गुप्ता, सी.एन. झा
- वलनरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया को अद्यतन बनाने और संशोधन पर पीयर समूह की बैठकों की एक श्रृंखला आर.के. सैली, जे.के. प्रसाद, एम रमेश कुमार, पंकज गुप्ता
- 'नई निर्माण परियोजनाएं और औद्योगिक राज्य' विषय पर पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा गणित पर्यावरण अनुमोदन समिति की बैठकों की एक श्रृंखला आई.जे.एस. सिद्धू
- 'सीमा शुल्क और उत्पाद शुल्क की छूट' विषय पर शहरी रोजगार और गरीबी उपशमन मंत्रालय की समिति की बैठकों की एक श्रृंखला सी.एन. झा, एस.के. गुप्ता

- 22–23 जून, 2005 को चेन्नई में आयोजित, मकानों के निर्माण के लिए तकनीकी सहायता हेतु विशेष कार्य अधिकारी राहत और पुनर्वास', तमिलनाडु सरकार के साथ बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 1 जून, 2005 को नई दिल्ली में आयोजित सचिव यूडी. की अध्यक्षता में 'शहरी विकास' विषय पर इंडोफेंच कार्यदल की बैठक .. आई जी एस सिद्धू आकाश माथुर
- 25 अगस्त, 2005 को नई दिल्ली में आयोजित कांगड़ा क्षेत्र, हिमाचल प्रदेश के माइक्रो ज़ोनेशन के लिए परियोजना प्रस्ताव में संबंधित बी.आर.जी.एम., जर्मनी के प्रतिनिधियों के साथ बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 8 सितम्बर, 2005 को नई दिल्ली में आयोजित 'स्क्रीनिंग ऑफ बेस्ट प्रैविट्स फिल्स' विषय पर सचिव यूईपीए के साथ बैठक आर.के. सैली
- 12 सितम्बर, 2005 को नई दिल्ली में आयोजित बी एम पी टी सी की कार्यकारिणी समिति की 23वीं बैठक आर.के. सैली
- 23 सितम्बर, 2005 को नई दिल्ली में गृह मंत्रालय द्वारा आयोजित 'आपदा प्रबंधन' विषय पर कनाडा के प्रतिनिधि मंडल के साथ बैठक.... आर.के. सैली, आई.जे.एस. सिद्धू
- 29 सितम्बर 2005 को केरल हाउस, दिल्ली में आयोजित कॉर्य बोर्ड की अनुसंधान और विकास समिति की बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- सितम्बर 2005, नई दिल्ली में सचिव (यूईपीए) की अध्यक्षता में 'नई शहरी आवास और प्राकृतिक आवास नीति' बनाने के लिए कार्यदल की बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 19 अक्टूबर, 2005 को नई दिल्ली में सचिव, कॉर्य बोर्ड के साथ बैठक आर.के. सैली
- 14 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में इंडियन कार्बन ग्रुप की बैठक ..आई.जे.एस. सिद्धू

- 20 दिसम्बर, 2005 को बंगलौर में 'वूड प्रोडक्ट्स एंड लिंगो सैल्यूलोसी' विषय पर सैक्षणल समिति की बी आई एस बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- जनवरी 2006 को नई दिल्ली में नारेदको द्वारा आयोजित 'सबके लिए घर' विषय पर छठे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की तकनीकी समिति की बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 2 फरवरी, 2006 को नई दिल्ली में बी आई एस समिति की निर्माण प्रबंधन पर बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 3 मार्च, 2006 को नई दिल्ली में आयोजित बी एम टी पी सी की कार्यकारिणी समिति की 24वीं बैठक आर.के. सैली
- 17 मार्च, 2006 को नई दिल्ली में 'विकास विकल्प' द्वारा आयोजित 'स्थायी लघु स्तरीय ईंट उत्पादन – चुनौतियां और अवसर' विषय पर गोलमेज बैठक आई.जे.एस. सिद्धू
- 31 मार्च, 2006 को बंगलौर में यूनिडो – आई सी ए एम टी द्वारा आयोजित, डॉ. के.के. यूंकेलाग, महानिदेशक, यूनिडो के दौरे के दौरान स्टेकहोल्डरों का दृष्टिकोण सामने रखने के लिए परस्पर विचार-विमर्श सत्र आई.जे.एस. सिद्धू
- नई दिल्ली में 'निर्माण परियोजनाओं में लागत प्रबंधन' विषय पर संगोष्ठी के लिए आई बी सी की तकनीकी और आयोजन समिति की बैठकों की श्रृंखला आई.जे.एस. सिद्धू

V अन्य कार्यकलाप

- 14 सितम्बर, 2005 को ग्रामीण विकास पर बनी स्थायी संसदीय समिति के लिए सूची के मुद्दों का विस्त्रित उत्तर दिया गया। समिति के समक्ष बी एम टी पी सी के कार्यकारी निदेशक द्वारा मौखिक साक्ष्य दिया गया!
- ड्राफ्ट आवास नीति में वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल के लिए हुड़को के सी एम डी की अध्यक्षता में उप-समिति की सिफारिशों को अन्तिम रूप दिया गया!

- चेन्नई, पोर्ट ब्लायर और कोलकता के उसी स्थान पर अध्ययन दौरे के लिए शहरी विकास पर बनी संसद की स्थायी समिति की बैठक की गई।
- कम्यूनिटी टायलट काम्पलैक्स योजना आरंभ करने के लिए हुड़को और हरियाणा सरकार द्वारा आयोजित कार्यक्रम में भाग लिया।
- औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग (डी आई पी पी) से, भारत सरकार-यूनिडो कार्यक्रम के अंतर्गत प्राप्त वित्तीय सहायता के लिए यूनिडो को प्रस्तुत किए जाने के लिए 'स्वच्छ और वातावरण-अनुकूल प्रौद्योगिकियों के माध्यम से भारतीय निर्माण सामग्री सैक्टर को सुदृढ़ बनाना और प्रौद्योगिकी उन्नयन' शीर्षक वाला परियोजना प्रस्ताव तैयार किया और प्रस्तुत किया। संयुक्त सचिव, डी आई पी पी के समक्ष 16 फरवरी 2006 को एक प्रस्तुतीकरण भी दिया गया।
- यूएन-हैबीटेट नैरोबी को दुबई अंतर्राष्ट्रीय अवार्ड के लिए 'वलनरेबिलिटी एटलस ऑफ इंडिया - एन इनडिस्पेंसेबल टूल फॉर प्रि-डिसास्टर प्रो एक्टिव एप्रोच इन डिसास्टर मेनेजमेंट' शीर्षक पर सर्वोत्तम व्यवहार के लिए एक आवेदन-पत्र प्रस्तुत किया।
- तमिलनाडु के 8 सुनामी प्रभावित जिलों में लगभग 50,000 मकानों के लिए पुनर्निर्माण कार्य में गुणवत्ता आश्वासन और गुणवत्ता लेखा-परीक्षा कार्य के लिए परियोजना प्रस्ताव (रुचि की अभिव्यक्ति) तैयार किया। परियोजना की लागत लगभग 10.25 करोड़ रुपए है। यह प्रस्ताव तमिलनाडु सरकार को प्रस्तुत कर दिया गया है और इस पर अनुवर्ती कार्रवाई की जा रही है।
- नेशनल कापरेटिव हाऊसिंग फेडरेशन द्वारा प्रकाशित 'भूकम्प के प्रति सुरक्षा पर एपेक्स कापरेटिव हाऊसिंग फेडरेशन' को मार्ग-निर्देश तैयार करने में तकनीकी सहायता प्रदान की।
- 'भूकम्प प्रतिरोधी होने को सुनिश्चित करने के लिए रेट्रोफिटिंग योजनाओं पर सिफारिशें और मौजूदा भवनों की शक्ति तथा कार्य-निष्ठादान के मूल्यांकन के लिए दिशा-निर्देश तैयार करना' विषय पर और 'विशाखापट्टनम क्षेत्र में उपलब्ध निर्माण सामग्री तथा सामग्रियों का इस्तेमाल करके विशेष प्रकार की कंकरीट मिक्स डिजाइन पर हैंडबुक तैयार करना' विषय पर प्रायोजित अध्ययनों के

लिए एस.ई.आर.सी. चेन्नई द्वारा प्रस्तुतीकरणों में सहयोग किया। प्रस्तुतीकरण के बाद अध्ययनों को अंतिम रूप दिया गया और इसे वी एम टी पी सी द्वारा स्वीकार किया गया।

- गुजरात, जो एस डी एम ए परियोजना में 6,000 पुनर्निर्माण किए गए घरों की गुणवत्ता लेखा-परीक्षा के लिए प्रस्ताव तैयार किया गया। पहले तकनीकी प्रस्ताव को प्रस्तुत करने के बाद जन-शक्ति की आवश्यकता सहित वित्तीय प्रस्ताव तैयार किया गया था और विचार के लिए जी सी डी एम ए के पास भेजा गया था।
- 11-19 जनवरी, 2006 तक, आवास अवसंरचना और गरीबी तथा भुखमरी उन्मूलन के क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग के लिए कार्यकारी निदेशक वी एम टी पी सी ने भारतीय प्रतिनिधिमंडल के एक सदस्य के रूप में मोरक्को और ब्राजील का दौरा किया।
- कार्य संबंधी वातावरण में समग्र दक्षता और प्रभावीपन बढ़ाने की दृष्टि से परिषद ने आई एस ओ प्रमाणीकरण की प्रक्रिया आरम्भ की है क्योंकि परिषद की समग्र कार्य चालन प्रणाली की समीक्षा करने के लिए यह आवश्यकता महसूस की गई है और आई एस ओ 9001-2000 प्रमाणीकरण के अनुसार कार्रवाई की गई है।
- निरंतर आधार पर निकट निगरानी के लिए प्रबंधन समिति की साप्ताहिक बैठकें करने की संकल्पना आरम्भ की गई है। इस वर्ष के दौरान लगभग सभी सोमवारों को प्रबंधन समिति की 21 बैठकें की गई हैं।
- परिषद के अधिकारियों और कर्मचारियों के लिए 22-23 दिसंबर, 2005 को दो-दिवसीय अभियान प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया है। यह कार्यक्रम परिषद के कार्यकलापों में परिषद के कर्मचारियों की समान प्रतिभागिता को प्रेरित करने के उद्देश्य से किया गया था।

अनुबन्ध -II

वर्ष के दौरान पूरे किए गए प्रायोजित अध्ययन/परियोजनाएं/वीडियो फिल्में

क. प्रायोजित अध्ययन/परियोजनाएं

1. लागत प्रभावी मोर्टर बनाने के लिए औद्योगिक उप-उत्पादों तथा असंसाधित माइक्रो फिलरों का इस्तेमाल।
2. ऊंची इमारतों में शोर को कम करने के लिए दिशा-निर्देश।
3. जे.जे. कलस्टरों में निर्माण में मौजूदा निर्माण सामग्री और प्रौद्योगिकी निवेश का पता लगाने के लिए दिल्ली के जे.जे. कलस्टरों का तकनीकी अध्ययन।
4. जम्मू और कश्मीर में सुरक्षित निर्माण के लिए पोस्टरों और बुकलेट तैयार करना।
5. प्राकृतिक आपदाओं के प्रति असुरक्षित 19 ज़ोन के लिए हाऊसिंग डिजाइन तैयार करना।
6. कोलतार उद्योग से जल कम करने वाले कारक की विशेषताएं बताना और विकास करना।
7. विशाखापटनम क्षेत्र में उपलब्ध निर्माण सामग्रियों की विशेषताओं पर हँडबुक तैयार करना।
8. मौजूदा भवनों की शक्ति और कार्य – निष्पादन के मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश तैयार करना।

ख. वीडियो फिल्में

1. 'बी एम टी पी सी द्वारा विकसित और प्रोन्ति मशीनों' पर फिल्म।

वर्ष के दौरान आरम्भ की गई प्रायोजित परियोजनाएं और अध्ययन

क. वर्ष के दौरान आरम्भ किए गए प्रायोजित अध्ययन

1. लाइट वेट फोम कंकरीट इंटरलॉकिंग ब्लाक मैसनरी का विकास।
2. बवाना में औद्योगिक श्रमिकों के आवास के डिजाइन का प्रलेखन और कार्यान्वयन।
3. बांस पर आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रीफ्रेशिंग मॉड्यूलर मकानों का विकास।
4. छत के अनुप्रयोग के लिए बांस की चटाई के रिजकैप का विकास।
5. भारत में विनिर्भूत निर्माण उपस्कर और मशीनरी की डायरेक्टरी तैयार करना।
6. बांस पर आधारित प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करके दो मंजिले मकान का विकास।
7. जम्मू और कश्मीर में सुरक्षित निर्माण के लिए पोस्टर और बुकलेट तैयार करना।

ख. वर्ष के दौरान परिषद से प्राप्त वित्तीय सहायता से आरम्भ की गई परियोजनाएं

1. बेलगांव, कर्नाटक में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना करना।
2. हिन्दुस्तान प्रिफेव लिमिटेड, नई दिल्ली में निर्माण संबंधी घटकों के उत्पादन आधार को सुदृढ़ बनाना।
3. गांव नागल, पंचकूला, हरियाणा में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्र की स्थापना करना।
4. राय बरेली, उत्तर प्रदेश में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व प्रशिक्षण केन्द्र की स्थापना करना।
5. कुपवाड़ा, जम्मू और कश्मीर में उप-जिला अस्पताल की रेट्रोफिटिंग।

6. वसंत विहार, नई दिल्ली में एम सी डी के स्कूल के भवन की रेट्रोफिटिंग।
7. तमिलनाडु में सुनामी से प्रभावित लोगों के लिए मॉडल अर्ध-स्थायी शेल्टरों का निर्माण करना।
8. नई दिल्ली में बांस पर आधारित प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करके प्रदर्शन इमारतों का निर्माण।
9. विदिशा, मध्य प्रदेश में स्थायी प्रदर्शन केन्द्र की स्थापना करना।

प्रस्तुत किए गए/प्रकाशित किए गए पेपर/प्रस्तुतीकरण

- i. 30 मार्च से 1 अप्रैल, 2005 तक नई दिल्ली में, सीमेंट के साथ मिश्रित कंकरीट के टिकाऊपन पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान 'आई एस 456' के अनुसार कंकरीट का 'टिकाऊपन' विषय पर प्रस्तुत किया गया.... जे.के. प्रसाद
- ii. इंडियन कंकरीट जर्नल में प्रकाशित 'निष्पादनता मूल्यांकन प्रमाणपत्र योजना - प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए एक महत्वपूर्ण साधन'.... जे.के. प्रसाद
- iii. 6 सितम्बर, 2005 को नई दिल्ली में, सुनामी राहत और पुनर्वास केन्द्र, तमिलनाडु सरकार, यू.एन डी.पी, विश्व बैंक द्वारा आयोजित 'उपयुक्त निर्माण और प्रौद्योगिकियाँ' विषय पर सामग्रियां आयोजित की गई राष्ट्रीय कार्यशाला में 'आपदा प्रबंधन के लिए वैकल्पिक निर्माण सामग्रियां और प्रौद्योगिकियाँ आई.जे.एस. सिद्ध
- iv. 29 सितम्बर, 2005 को थिम्पू भूटान में आयोजित 'लागत प्रभावी और भूकम्प प्रतिरोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के लिए प्रौद्योगिकी विकल्प' विषय पर एक-दिवसीय तकनीकी संगोष्ठी के दौरान प्रस्तुत किया गया 'प्राकृतिक खतरों के प्रति मकानों की असुरक्षितता'..... जे.के. प्रसाद
- v. बी.एम.टी.पी.सी के न्यूज लैटर, अक्टूबर, 2005 में छापा गया 'स्लम उन्नयन के लिए कम लागत की प्रौद्योगिकियाँ और अभिनव सामग्रियाँ तथा डिजाइनों को अपनाना'.... जे.के. प्रसाद
- vi. अक्टूबर 2005 में नई दिल्ली में राष्ट्रीय कापरेटिव हाऊसिंग फेडरेशन द्वारा आयोजित संगोष्ठी में प्रस्तुत किया गया 'आपदा प्रबंधन में बी.एम.टी.पी.सी की भूमिका जे.के. प्रसाद
- vii. अक्टूबर, 2005 में कुपवाड़ा और बारामूला, जम्मू और कश्मीर में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान प्रस्तुत किया गया 'जम्मू और कश्मीर का असुरक्षितता परिदृश्य और स्थानीय सामग्रियों का इस्तेमाल'..... जे.के. प्रसाद
- viii. 4-5 दिसम्बर, 2005 को नई दिल्ली में आयोजित किए गए अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस: फ्लाई एश इंडिया - 2005 के दौरान प्रस्तुत

किया गया 'प्रोसेसिंग द्वारा होने वाले उड़नराख के लाभ'.... जे.के. प्रसाद, सी.एन. झा

- ix. 10 जनवरी, 2006 को नई दिल्ली में केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग द्वारा आयोजित 'उड़न राख और निर्माण कार्य में इसका इस्तेमाल (कोर्स संख्या 35) विषय पर आयोजित किए गए प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के दौरान प्रस्तुत किया गया 'उड़न राख का विनिर्देशन और परीक्षण तथा गुणवत्ता नियंत्रण'.... जे.के. प्रसाद
- x. 12 जनवरी, 2006 को नई दिल्ली में केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग द्वारा आयोजित 'उड़न राख और निर्माण कार्य में इसका इस्तेमाल (कोर्स संख्या 35)' विषय पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के दौरान प्रस्तुत किया गया 'उड़न राख पर आधारित निर्माण सामग्री ईंटों/ब्लॉकों/हल्के एरीगेट/सेल्यूलर कंकरीट/कर्ब स्टोन का इस्तेमाल'.... जे.के. प्रसाद
- xi. 16–20 जनवरी, 2006 को अगरतला, त्रिपुरा में 'ग्रामीण विकास' विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान प्रस्तुत किया गया 'त्रिपुरा और मिज़ोरम में बी एम टी पी सी कार्यान्वित बांस प्रदर्शन परियोजना पर प्रस्तुतीकरण'.... डी. प्रभाकर
- xii. अहमदाबाद में 'अभिनव निर्माण सामग्रियां और निर्माण प्रौद्योगिकियां विषय पर सी ई पी टी–बी एम टी पी सी राष्ट्रीय सेमिनार के दौरान प्रस्तुत किया गया 'अभिनव निर्माण सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के संवर्धन और विकास में बी एम टी पी सी की पहल'.... आई.जे.एस. सिद्धू
- xiii. 1–3 फरवरी, 2006 को नई दिल्ली में आयोजित 'भवन और इमारतों के लिए वाटर प्रूफिंग और डम्प प्रूफिंग सामग्रियों तथा तकनीक' विषय पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान प्रस्तुत किया गया 'वाटर प्रूफिंग और पम्प प्रूफिंग पर मानक'.... जे.के. प्रसाद
- xiv. मार्च, 2006 में नई दिल्ली में दिल्ली विश्वविद्यालय के भूगोल विभाग द्वारा आयोजित कार्यशाला के दौरान प्रस्तुत किया गया 'प्राकृतिक खतरों के प्रति सुरक्षा के लिए तकनीकी – विधिक व्यवस्था को सुदृढ़ बनाने की आवश्यकता' जे.के. प्रसाद

वर्ष के दौरान निकाले गए प्रकाशन

1. विश्व पर्यावास दिवस–2005 के अवसर पर 'मिलेनियम डवलेपमेंट गोल्स एण्ड द सिटी' विषय पर निर्माण सामग्री समाचार का विशेष अंक
2. भूकम्प संबंधी टिप्स – भूकम्प डिजाइन और निर्माण संबंधी ज्ञान।
3. हिन्दी और अंग्रेजी में कार्पोरेट ब्राउचर।
4. 'निर्माण सामग्री उद्योग के टेक्नोलॉजिकल आधार को सुदृढ़ बनाने वाले' शीर्षक वाली सी.डी।

अन्य देशों से आए महत्वपूर्ण आगन्तुक

1. श्री लादिमिर कोज़ारनोविच, कार्यक्रम प्रबंधक, यूनिडो, वियना, आस्ट्रिया
2. श्री कार्लस आगिस्टनहो डो रोजारियो, भारत में मोजाम्बिक गणराज्य के उच्चायुक्त
3. सुश्री अरमिंदा कारडोजो, परियोजना प्रबंधक, सी वी जी इंटरनेशनल, वेनेजुएला
4. श्री ऐटा साहा, निदेशक, एम.बी.एस. नाइजीरिया लिमिटेड, नाइजीरिया
5. दुबई का प्रतिनिधिमंडल
6. 'आरटिजंस कापरेटिव यूनियन सोसायटी ऑफ साजना', सूडान प्रतिनिधिमंडल
7. मालद्वीप का प्रतिनिधिमंडल
8. विश्व बैंक का प्रतिनिधिमंडल

वर्ष 2006–07 के लिए कार्य–योजना

अभिनव और पर्यावरण–अनुकूल निर्माण सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल को बढ़ावा देने के अपने प्रयास में बी एम टी पी सी ने परिषद् के मैंडेट में दिए गए बहु–आयामी उद्देश्यों को पूरा करने के लिए अनेक कार्यकलाप आरंभ किए हैं। पिछले वर्षों में परिषद् ने अभिनव, लागत–प्रभावी, पर्यावरण–अनुकूल और ऊर्जा दक्ष निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के विकास और संवर्धन पर ध्यान केन्द्रित किया है। तथापि, अब शहरी रोज़गार और गरीबी उपशमन मंत्रालय के सक्रिय समर्थन से परिषद् ने 'वाम्बे' योजना के अंतर्गत हाऊसिंग परियोजनाओं को कार्यान्वित करके अभिनव निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों का फिल्ड स्तरीय अनुप्रयोग आरंभ कर दिया है। परिषद् की वर्ष 2006–07 की कार्य–योजना को इस तरीके से बनाया गया है कि यह केवल परिषद् के विभिन्न प्रचालनात्मक क्षेत्रों पर ही फोकस नहीं करती बल्कि इससे सामाजिक लाभ के ठोस परिणाम प्राप्त होते हैं।

वर्ष 2006–07 के दौरान परिषद् जिन विभिन्न कार्यकलापों को आरंभ करना चाहती है, वह आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों, प्रौद्योगिकी विकास/संवर्धन और प्रौद्योगिकी प्रदर्शन निर्माण एवं प्रसार के प्रचालनात्मक क्षेत्रों के अंतर्गत वर्गीकृत किए गए हैं।

क. आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियां

1. आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रदर्शन घरों का निर्माण

देश में बार–बार होने वाले प्राकृतिक खतरों, जैसे उड़ीसा का सुपर साइक्लोन (1999), गुजरात में तबाही मचाने वाले भूकम्प (2001), अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में सूनामी (2005), ने भारत सरकार को इस बात के लिए बाध्य कर दिया है कि वह आपदा के बाद के दृष्टिकोण को बदलकर आपदा से पहले की तैयारी और उस पर काबू पाने के लिए अपनी रणनीति दुबारा बनाए। इसलिए यह प्रस्ताव किया जाता है कि समुदाय स्तर पर आपदा की तैयारी को सुदृढ़ बनाने और जागरूकता पैदा करने और अभिनव तथा लागत–प्रभावी निर्माण सामग्रियों का इस्तेमाल करके आपदा प्रतिरोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों के बड़े पैमाने पर विस्तार करने के दोहरे उद्देश्य से देश के भूकम्पीय जॉन IV और V में प्रदर्शन घरों का निर्माण किया जाए। भवनों के निर्माण के दौरान स्थानीय कारीगरों, इंजीनियरों आदि को आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों में प्रशिक्षण भी दिया जाएगा। इस काम के लिए गृह मंत्रालय से कुछ वित्त संबंधी समर्थन भी जुटाए जाने का प्रस्ताव है।

2. एम.सी.डी. के प्राइमरी स्कूलों के मौजूदा भवनों की भूकम्पीय सुरक्षा के लिए रेट्रोफिटिंग तकनीकों का प्रदर्शन

भविष्य में भूकम्प होने के मामले में इमारतों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए स्कूल के भवनों के महत्व पर विचार करते हुए यह आवश्यक है कि दिल्ली में इन भवनों की रेट्रोफिटिंग की जाए जो जॉन IV (अत्यधिक भूकम्पीय सक्रिय क्षेत्र) में पड़ते हैं। आरम्भ में, यह प्रस्ताव किया गया है कि दिल्ली के 12 शिक्षा ज़ोनों में एम.सी.डी. के 12 प्राइमरी स्कूलों में रेट्रोफिटिंग का प्रदर्शन किया जाए। यह परियोजना निम्नलिखित में सहायता करेगी:

- क. उच्च भूकम्पीय ज़ोनों में मौजूद स्कूल भवनों की भूकम्प संबंधी असुरक्षता के मूल्यांकन के लिए दिशा-निर्देश बनाना।
- ख. इस प्रकार के दोषपूर्ण भवनों की भूकम्पीय रेट्रोफिटिंग के लिए दिशा-निर्देश तैयार करना।
- ग. किसी आपदा की स्थिति में आपातकालीन शैल्टरों के रूप में काम में लाने के लिए स्कूल के भवनों के ढांचागत स्थायीत्व में वृद्धि करना।
- घ. अपने घरों की सुरक्षा के लिए समुदाय में रेट्रोफिटिंग तकनीकों का प्रसार करना।
- ड. इसी प्रकार के कार्यकलापों को आरम्भ करने के लिए एम.सी.डी. के इंजीनियरों का क्षमता निर्माण करना।

यह परियोजना गृह मंत्रालय के साथ संयुक्त रूप से आरम्भ की जाएगी।

3. सूनामी से प्रभावित हो सकने वाले क्षेत्रों में मकानों के निर्माण के लिए दिशा-निर्देश

अंडमान और निकोबार, तमिलनाडु और अन्य राज्यों में हाल ही में हुई तबाही को ध्यान में रखते हुए यह प्रस्ताव किया जाता है कि भूकम्पों, चक्रवातों और बाढ़ के लिए परिषद् द्वारा पहले तैयार किए गए दिशा निर्देशों के अनुसार स्थानीय सामग्री का इस्तेमाल करके सुरक्षित घरों के निर्माण के लिए दिशा-निर्देश तैयार किए जाएं।

ख. प्रौद्योगिकी विकास/संवर्धन

- 1. तमिलनाडु के तटवर्तीय क्षेत्रों में उपलब्ध गार्नेट रेत का इस्तेमाल करके निर्माण संघटनकों (फ्लोरिंग और वाल क्लेडिंग टाइल्स) का विकास

तमिलनाडु के तटवर्तीय क्षेत्र में गार्नेट रेत प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है और बिल्डिंग अनुप्रयोगों के लिए मूल्यवर्धित उपायों के विनिर्माण हेतु विभिन्न देशों

में इसका निर्यात किया जा रहा है। देश के अंदर निर्माण संघटकों के उत्पादन में इसकी संभावना को ध्यान में रखते हुए प्रस्ताव किया जाता है कि गार्नेट रेत के विश्लेषण के बाद मूल्यवर्धित निर्माण उत्पादों के विनिर्माण हेतु एक प्रौद्योगिकी विकसित की जाए। आर.आर.एल., भोपाल की प्रयोगशाला संबंधी सुविधाओं का उपयोग इस उद्देश्य के लिए किया जा सकता है।

2. बांस के प्रौसैसिंग के लिए मशीनों का विकास,

बांस की चटाई कोर्लगेटिड शीट के पहले किए गए विकास विस्तार के रूप में अब यह प्रस्ताव किया जाता है कि भारत में उपलब्ध बांस की किसी के प्रोसैसिंग के लिए प्रौसैसिंग टूल्स और स्लाइवर मैकिंग, इनसाइड एंड आउटसाइड नाट रिमूविंग मशीन, चटाई बुनने के लिए करघों आदि जैसी मशीनों के विकास / सुधार का काम आरंभ किया जाए।

3. मशीनों और लागत प्रभावी प्रौद्योगिकियों का विकास

पिछले कुछ वर्षों के दौरान भारत में और विदेशों में लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों और पुर्जों के उत्पादन के लिए अनेक मशीनों का विनिर्माण किया जा रहा है। यह आवश्यक है कि अच्छी गुणवत्ता वाली निर्माण सामग्रियों और पुर्जों का उत्पादन करने के लिए उनकी उपयोगिता के संबंध में उन मशीनों के कार्य निष्पादन का मूल्यांकन किया जाए। इसलिए यह प्रस्ताव किया जाता है कि उन्नत उत्पादकता के लिए प्रीकास्ट निर्माण उपकरणों के विनिर्माण के लिए नई मशीनों का पता लगाया जाए। इसके अलावा, यह भी प्रस्ताव किया जाता है कि भारतीय परिस्थितियों के अनुकूल बने रहने के लिए इंटरलोकिंग मड ब्लॉक्स, पत्थर की बनावटी टाइलों जैसी विदेशी मशीनों/प्रौद्योगिकियों का देशीकरण किया जाए।

4. निर्माण संघटकों के रूप में प्रीफेन्रीकेटिड कॉयर/बांस के मिश्रण का विकास करना

यह प्रस्ताव किया जाता है कि कॉयर बोर्ड और अन्य संबंधित संघटनों के सहयोग से निर्माण संघटकों के रूप में प्रीफेन्रीकेटिड कॉयर/बांस सम्मिश्रण का विकास किया जाए। इससे लकड़ी के विभिन्न विकल्पों और निर्माण की तेज पद्धति के विकास को बढ़ावा मिलेगा। इससे रोजगार सृजन के अलावा कृषि अवशिष्ट के उपयोग और पर्यावरण-अनुकूल तथा ऊर्जा दक्ष सामग्री को बढ़ावा देने में सहायता मिलेगी।

5. रेड मड, मार्बल स्लेरी, कापरटेलिंग्स आदि जैसे औद्योगिक अवशिष्ट और माइनटेलिंग्स का इस्तेमाल करके निर्माण संघटकों के विनिर्माण के लिए प्रौद्योगिकियों का दर्जा बढ़ाना और वाणिज्यिकरण।

ग. प्रौद्योगिकी प्रदर्शन, निर्माण और प्रसार

1. गुवाहाटी में बैम्बू टेक्नालाजी इंक्यूबेटर की स्थापना

यह प्रस्ताव किया जाता है कि बैम्बू टेक्नालाजी इंक्यूबेटर की स्थापना की जाए। इसके उद्देश्य निम्नलिखित होंगे:

- क. एक छत के नीचे बांस की प्राइमरी और सैकण्डरी प्रोसेसिंग की सुविधा प्रदान करना।
- ख. उत्पाद में मूल्यवृद्धि करने के लिए बांस की प्रोसेसिंग के क्षेत्र में मानव संसाधन विकास करना।
- ग. बांस के मैटबोर्ड, कर्टनबोर्ड, फ्लोरिंग बोर्ड निर्माण और फर्नीचर लम्बर, बांस के पैनल आदि जैसे मूल्यवर्धित उत्पादों के विनिर्माण के लिए प्रक्रिया-संबंधी मानदण्डों का मानकीकरण करना।
- घ. इन उत्पादों को बनाने के लिए उद्यमियों को प्रौद्योगिकी के अंतरण की सुविधा प्रदान करना।
- ड. उत्पादों के उत्पादन के लिए विभिन्न प्रकार की वस्तुओं की उपयुक्तता का पता लगाना।
- च. बांस की प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र-विशिष्टि अनुप्रयोग के लिए तकनीकी नियम पुस्तक तैयार करना।
- छ. भवनों के निर्माण के लिए बांस के नए अनुप्रयोग का पता लगाना।

गुवाहाटी, असम में बैम्बू टेक्नालाजी इंक्यूबेटर की स्थापना के लिए बी एम टी पी सी ने केन एण्ड बैम्बू टेक्नालॉजी सेन्टर (यूनिडो और एन ई सी द्वारा समर्थित) नामक एक क्षेत्रीय एजेंसी को चुना है।

2. बांस पर आधारित प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके प्रदर्शन अवसरणनाओं का निर्माण

बांस के अधिक उत्पादन वाले राज्यों में बांस पर आधारित प्रौद्योगिकियों के इस्तेमाल को प्रदर्शित करने के लिए यह प्रस्ताव किया जाता है कि उत्तरांचल और मेघालय में मकानों, पिकनिक हट, ओ.पी.डी. बिल्डिंग और स्कूल बिल्डिंग जैसी प्रदर्शन इमारतों का निर्माण किया जाए। प्रत्येक राज्य में 10 प्रदर्शनी इमारतें बनाई जाएंगी। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य बांस पर आधारित उत्पादों का इस्तेमाल करके उन्नत घर बनाने में स्थानीय कारीगरों के कौशल को उन्नत करना और सामाजिक तथा व्यावसायिक स्वीकार्यता उत्पन्न करना तथा उसे बढ़ाना है।

3. बांस के उत्पादन वाले क्षेत्रों में बांस की चटाई उत्पादन तथा प्रशिक्षण यूनिटें स्थापित करना

नागालैंड और अरुणाचल प्रदेश में बांस की चटाई उत्पादन तथा प्रशिक्षण यूनिटें स्थापित करने का प्रस्ताव है। बांस की चटाई उत्पादन और प्रशिक्षण यूनिटें स्थापित करने से बांस चटाई बोर्ड, बांस चटाई कोर्लगेटिड रॉफिंग शीट के उत्पादन के लिए बांस की चटाइयों की उपलब्धता में और अन्य ढांचागत और गैर-ढांचागत अनुप्रयोगों में सुविधा मिलेगी तथा बांस की चटाई बुनने के प्रचालन में स्थानीय पुरुषों और महिलाओं को प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा। इस उद्देश्य के लिए स्थानीय भाषा में प्रशिक्षण नियम पुस्तक भी तैयार की जाएगी।

4. सोलर पैसिव आर्चाटेक्चर का इस्तेमाल करके प्रदर्शन भवनों का निर्माण

यह प्रस्ताव किया जाता है कि स्थानीय उपलब्ध निर्माण सामग्रियों का इस्तेमाल करके जियो-कलाइमेटिक स्थितियों पर आधारित सोलर पैसिव आर्चाटेक्चर का इस्तेमाल करते हुए कुछ प्रदर्शन भवनों का निर्माण किया जाए।

5. ग्रामीण क्षेत्रों में कारीगरों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम

आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों के साथ नई और अभिनव प्रौद्योगिकियां अपनाने के लिए एक विस्तृत दृष्टिकोण अपनाने हेतु कम से कम ब्लॉक/तालुका स्तर पर फील्ड में इन प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए राज मिस्त्रियों और स्थानीय कारीगरों को प्रशिक्षण दिए जाने की आवश्यकता है। फील्ड में राज मिस्त्री, ज्ञान की कमी के कारण निर्माण में संभवतः नई प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल न कर सकें। अतः, प्रस्ताव दिया जाता है कि लागत प्रभावी और आपदा प्रतिरोधी निर्माण आधार पर ग्रामीण क्षेत्रों में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाएं। यह भी प्रस्ताव किया जाता है कि स्थानीय भाषा में प्रशिक्षण नियम पुस्तक तैयार की जाए।

6. संगोष्ठियों/कार्यशालाओं/प्रदर्शनियों के माध्यम से सूचना का प्रसार

लागत-प्रभावी, पर्यावरण-अनुकूल निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के बड़े पैमाने पर प्रसार करने के लिए, यह प्रस्ताव दिया जाता है कि देश के विभिन्न भागों में संगोष्ठियां/कार्यशालाएं और प्रदर्शनियां आयोजित की जाएं।

7. राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व विस्तार केन्द्र की स्थापना

एक मैकेनिज्म और प्लेटफार्म स्थापित करना आवश्यक है जो राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध परम्परागत, विकासशील, विकसित और भावी निर्माण सामग्री का हेलिस्टिक अनुभव प्रदान करेगा। इसलिए, यह प्रस्ताव किया जाता है कि राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में राष्ट्रीय स्तर का एक प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व विस्तार केन्द्र स्थापित किया जाए जिसके निम्नलिखित उद्देश्य होंगे:

- सूचना आरंभ करना, प्रोत्साहित करना, प्रलेखन, प्रदर्शन और निर्माण सामग्रियों की सम्पूर्ण रेंज प्रारंभ करना;
- नीति निर्माताओं, विकास आयोजकों, निर्णयकर्ताओं, आर्चीटैक्यरों, इंजीनियरों, बिल्डरों, प्रोमोटरों, सामग्री वैज्ञानिकों, उत्पाद विनिर्माताओं, बाजार और वितरण एजेंसियों और आम जनता के बीच निर्माण सामग्री के विभिन्न विकल्पों के बारे में जागरूकता पैदा करना;
- मांग की अलग-अलग स्थितियों के लिए निर्माण सामग्रियों के कार्य-निष्पादन, टिकाऊपन, उपयुक्तता और खर्च की वहन क्षमता के बारे में सलाह देना;
- निर्माण सामग्री के क्षेत्र में निवेश, प्रौद्योगिकी भागीदारी, संयुक्त उद्यम और उद्यमिता कार्यकलाप को बढ़ावा देना;
- देश के अंदर और देश के बाहर से दिल्ली के पर्यटकों, व्यवसायविदों और विद्यार्थियों के लिए निर्माण सामग्रियों पर राष्ट्रीय नोडल प्रदर्शन व सूचना केन्द्र स्थापित करना;
- प्राकृतिक आपदा कम करने, असुरक्षितता और खतरा कम करने के लिए तथा भवनों के पुनर्निर्माण/रेट्रोफिटिंग और मानव संस्थापन की आपदा प्रतिरोधी योजना के लिए पद्धतियों और प्रौद्योगिकियों का विकास करना और उन्हें बढ़ावा देना।

8. परिषद के प्रदर्शन पैनलों और प्रकाशनों को अद्यतन बनाना

अद्यतन लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों पर जागरूकता बढ़ाने की दृष्टि से यह प्रस्ताव किया जाता है कि प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक फार्म में विभिन्न सूचनाएं तैयार की जाएं।

9. दक्ष निर्माण सामग्रियों, हरित प्रौद्योगिकियों और आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करके पर्यावरण-अनुकूल प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के संबंध में विभिन्न विषयों पर प्रारंभण कार्यक्रमों की शृंखलाएं आयोजित करना

यह प्रस्ताव किया जाता है कि विकास प्राधिकारियों, आर्चीटेक्टों, इंजीनियरों, आयोजकों, विकास कर्ताओं आदि के लिए इस वर्ष के दौरान विभिन्न विषयों पर, विभिन्न स्थानों पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों की शुरूआत आयोजित की जाएं। प्रशिक्षण कार्यक्रमों के विषय इस प्रकार चुने जाएंगे कि वे पर्यावरण-अनुकूल, ऊर्जा दक्ष निर्माण सामग्रियों, हरित प्रौद्योगिकियों और आपदा प्रतिरोधी प्रौद्योगिकियों के विस्तृत क्षेत्र को कवर करें।

10. निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणीकरण योजना (पी ए सी एस)

नई, अभिनव निर्माण सामग्रियों और ऐसी प्रणालियों जिनपर भारतीय मानक उपलब्ध नहीं हैं, के निष्पादन का मूल्यांकन करने के लिए बी एम टी पी सी एक निरंतर कार्यकलाप के रूप में निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणीकरण योजना का प्रचालन कर रहा है। इस योजना के बारे में विस्तृत जागरूकता उत्पन्न करने की दृष्टि से यह भी प्रस्ताव किया जाता है कि इस विषय पर दो क्षेत्रीय कार्यशालाएं आयोजित की जाएं।

11. प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन यूनिटों की स्थापना करना

अभिनव और लागत प्रभावी निर्माण सामग्री तथा प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए बी एम टी पी सी मान के आधार पर बड़े निर्माण संगठनों तक पहुंचने के लिए सरकारी और निजी क्षेत्र में निर्माण एजेंसियों के साथ लागत और लाभ की भागीदारी के आधार पर प्रौद्योगिकी प्रदर्शन व उत्पादन केन्द्रों की स्थापना करेगा।

12. नई दिल्ली में उभरती हुई निर्माण प्रौद्योगिकियों पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित करना

यह प्रस्ताव किया जाता है कि विभिन्न देशों के बीच उभरती हुई नई प्रौद्योगिकियों की पहचान, चयन और सूचना एकत्र करने के लिए नई दिल्ली में ‘उभरती हुई निर्माण प्रौद्योगिकियां’ विषय पर एक अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की जाए।

13. वर्टिकल वेबपोर्टल के माध्यम से ई-कॉमर्स का विकास

यह प्रस्ताव किया जाता है कि परिषद का वर्टिकल वेबपोर्टल विकसित किया जाए जिसके उद्देश्य निम्नलिखित हों:

- इंटरनेट पर एक नालेज हब सूचित करना।

- निर्माण, निर्माण सामग्रियों, नई प्रौद्योगिकियों और आपदा कम करने के संबंध में विचार-विमर्श करने वाले समुदायों के लिए मंच उपलब्ध कराना।
- अभिनव, लागत प्रभावी निर्माण सामग्रियों और निर्माण उपकरणों तथा मशीनरी के विनिर्माताओं पर सूचना का प्रसार करना।
- प्रकाशनों और विडियोज का आदान-प्रदान करना।
- कार्यक्रम सूचना और खोज करना।
- निविदा और समाचार संबंधी सूचना प्रदान करना।
- परिषद् के भावी कार्यक्रमों के लिए पंजीकरण की सुविधाएं प्रदान करना।