

वार्षिक रिपोर्ट

2017-2018



बनारस

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय
भारत सरकार

वार्षिक रिपोर्ट 2017-2018



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार
कोर-5ए, प्रथम तल, इंडिया हेबिटेट सेंटर, लोधी रोड,
नई दिल्ली-110003

प्राक्कथन

मुझे वर्ष 2017-18 के लिए निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् (बीएमटीपीसी) की 28वीं रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए अत्यंत गर्व एवं सम्मान महसूस हो रहा है, जो भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के अंतर्गत एक स्वायत्त संगठन है।

बीएमटीपीसी ने अपने 28 वर्षों की अवधि के दौरान पूरी प्रतिबद्धता से राष्ट्र की सेवा करते हुए टिकाऊ भवन सामग्री एवं निर्माण प्रणालियों को प्रोत्साहित किया है। इस यात्रा के दौरान पारंपरिक ईंट एवं गारे/आरसीसी ढांचा निर्माण के अलावा नवाचारी प्रणालियों को प्रोत्साहित किया है। बीएमटीपीसी को कई बार वास्तव में कड़ी मेहनत करनी पड़ी, ताकि निर्माण क्षेत्र में नवाचारों के उपयोग में क्रांतिकारी बदलाव आए। इसके साथ ही जून 2015 में प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के प्रारंभ होने के बाद, दुनिया भर से अभिनव निर्माण प्रणाली लाने के लिए प्रयास किया, जो कि न केवल गुणवत्तापूर्ण टिकाऊ आवासों को तेजगति से प्रतिवादन करें, बल्कि ढांचागत, कार्यात्मक आवश्यकता तथा भारतीय मानकों के अनुसार सुरक्षा मानकों की महत्वपूर्ण स्तरों की अनुपालना भी करते हों। इसके अतिरिक्त, स्वतंत्रता की 75वीं वर्षगांठ पर प्रधानमंत्री आवास योजना के तहत, सर्वोत्तम निर्माण प्रथाओं के साथ प्रत्येक परिवार को आवास प्रदान करने के दुर्गम लक्ष्य पाने के क्रम में, कहीं पर भी समय की कसौटी पर खरे एवं प्रमाणित प्रौद्योगिकी को पहचानने, अध्ययन करने, मूल्यांकित करने एवं अभिप्रमाणित करने की आवश्यकता थी ताकि उन्हें सीधे तौर पर भारतीय भू-जलवायुवीय दशाओं के अनुरूप प्रतिस्थापित किया जा सके। बीएमटीपीसी ने इस बात के लिए खुद को समर्पित किया कि अच्छी निर्माण प्रथाओं को प्रोत्साहित करें, सुअवसरों को कब्जे में ले और सामूहिक आवास हेतु सुविज्ञ, मूल्यांकित एवं प्रमाणित उभरती निर्माण प्रणालियों को प्रोत्साहित करें। यहां पर सरकारी एवं निजी क्षेत्र की एजेंसियों तथा राज्य सरकारों यथा आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, गुजरात, केरल, महाराष्ट्र, तेलंगाना, ओडिशा, झारखंड एवं तमिलनाडु से बढ़िया प्रतिक्रियाएं प्राप्त हुईं। इन्होंने अपनी नई निर्माण परियोजनाओं में इन नई प्रणालियों के साथ सहयोग स्थापित करना प्रारंभ कर दिया है। कुछ एक केन्द्र सरकार के विभागों जैसे कि एमईएस, रक्षा मंत्रालय, सीआरपीएफ, बीएसएफ, पुलिस आवास निगम, सीपीडब्लूडी, एनबीसीसी, एचपीएल तथा आईआईटी संस्थानों ने उभरती प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करना शुरू कर दिया है।

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में एक सर्वाधिक महत्वपूर्ण घटक, वैकल्पिक सामग्री एवं प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए निर्माण का अभिप्रदर्शन करना है। एक नए प्रयास के रूप में, बीएमटीपीसी नई प्रौद्योगिकी के बारे में जागरूकता फैलाने के उद्देश्य से उभरती प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए भारत के विभिन्न भागों में प्रदर्शन आवास परियोजनाओं का निर्माण कर रही है और प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) —हर एक के लिए आवास मिशन के अंतर्गत राज्यों में तकनीकी जानकारी के उपयोग का प्रसार कर रही है। प्रदर्शन आवासों की परियोजनाओं का निर्माण कार्य नेल्लोर, आंध्र प्रदेश तथा भुवनेश्वर, ओडिशा में पूरा हो चुका है। प्रदर्शन आवासों के निर्माण का कार्य बिहार शरीफ, बिहार; औरंगाबाद जागीर, लखनऊ, उत्तर प्रदेश, तथा हैदराबाद, तेलंगाना में निर्माण के विभिन्न चरणों पर है। एनएचबी और डीएफआईडी भी बीएमटीपीसी के साथ प्रदर्शन आवास परियोजना के क्रियान्वयन में तीन राज्यों मुख्यतः ओडिशा, बिहार एवं उत्तर प्रदेश में भागीदार बने हैं और आंशिक वित्तीय समर्थन प्रदान कर रहे हैं। क्रियान्वयन के दौरान राज्य स्तरीय इंजीनियरों का ज्ञान बढ़ाने के साथ-साथ राज्य स्तर पर संवेदनशीलता-कार्यक्रम एवं कार्यशालाएं आयोजित कर रहे हैं ताकि उभरती प्रौद्योगिकियों को मुख्यधारा में लाया जा सके।

राजपत्र अधिसूचना, (दिनांक 4 दिसंबर, 1999 का भारत का राजपत्र 49 में सं. 1-16011/5/99 एच-11) के तहत बीएमटीपीसी को भावी निर्माण प्रणालियों एवं नई सामग्रियों एवं उत्पादों को मूल्यांकित एवं प्रमाणित करने हेतु अधिकृत किया गया है। वर्ष के दौरान, उभरती हुई प्रौद्योगिकियों मुख्यतः अवसंरचनात्मक स्टे-इन-प्लेस फोर्मवर्क प्रणाली, मोनोलिथिक इन्सुलेटिड कंक्रीट प्रणाली, लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क प्रणाली-प्लासमोलाईट वाल पैनल, लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क प्रणाली-प्लास वाल पैनल, रेजिन बॉडेड (प्लास्टिक कचरा) टाईलों को बीएमटीपीसी की निष्पादक मूल्यांकन प्रमाणन योजना के अंतर्गत प्रमाणपत्र जारी किए गए हैं और इनमें से बहुतेरों को मूल्यांकित किया जा रहा है जैसे कि मुख्यतः सेलुलर लाईटवेट शुगरकेन बैगसे ऐश ब्रिक्स, नैनो लिविंग प्रणाली, पलाईऐश ईपीएस (दाने) सीमेंट सैंडविच पैनल, शुष्क दीवाल पूर्व-निर्मित पैनल प्रणाली, कंटीनुअस सैंडविच (पफ) पैनल, बॉउ पैनल प्रणाली आदि। परिषद ने भावी उभरती प्रौद्योगिकियों का संग्रह, कंपेडियम आफ प्रोस्पेक्टिव इमरजिंग टेक्नोलोजीज का दूसरा संस्करण तैयार किया है, जोकि 16 उभरती प्रौद्योगिकियों को समेटे हुए है। आज की तारीख तक बीएमटीपीसी ने विभिन्न मदों को समाहित करते हुए 52 उत्पादों/प्रणालियों के लिए निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणपत्र जारी किए हैं।

बीएमटीपीसी आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की मिशन योजनाओं के लिए एक तकनीकी संसाधन संस्थान के रूप में सक्रियता के साथ सहयोग एवं काम करता है और प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के तहत मूल्यांकन, निगरानी व अन्य पक्षीय निरीक्षण एवं निगरानी समीक्षा (टीपीआईएम) और शहरी स्थानीय निकाय (यूएलबी) को सहारा देने हेतु तकनीकी समर्थन प्रदान करता है। आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास के अंतर्गत एक टेक्नोलोजी सब मिशन (प्रौद्योगिकी उप मिशन) स्थापित किया है जो कि आईआईटीज तथा एनआईटीज के सहयोग एवं समन्वय से राज्य सरकारों द्वारा नई निर्माण प्रौद्योगिकियों एवं

वैकल्पिक भवन निर्माण सामग्रियों को व्यापक तौर से अधिग्रहीत और प्रोत्साहित करने का काम करता है। बीएमटीपीसी टेक्नोलोजी सब-मिशन के सचिवालय की भांति काम कर रहा है। परिषद् को सबके लिए आवास (शहरी) मिशन के अंतर्गत विभिन्न राज्यों से प्राप्त परियोजनाओं के लिए एक समीक्षा एजेंसी के रूप नामित किया गया है। परिषद् को प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के अंतर्गत खास तौर पर उच्च भूकंपीय क्षेत्र अर्थात् IV एवं V में स्थित राज्यों एवं क्षेत्रों के लिए भूकंप रोधी डिजाइन एवं निर्माण के संबंध में शहरी स्थानीय निकायों एवं लाभार्थियों को शिक्षित करने का कार्य भी सौंपा गया है। इसके साथ ही बीएमटीपीसी वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती-भारत जोकि जल्दी ही शुरू होने वाला है, के गठन में तकनीकी समर्थन प्रदान कर रहा है। यह भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय का एक प्रयास है जो लागत प्रभावी एवं त्वरित निर्माण प्रौद्योगिकियों को पहचानने की कोशिश करेगा।

मंत्रिमंडल के अनुमोदन से आवास एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने बीएमटीपीसी के अंतर्गत एक राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) का सृजन किया गया है जो ऋणदाता एजेंसियों या वित्तीय संस्थानों से ऋण एकत्रित करेगा। एनयूएचएफ के लिए अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (ईबीआर) द्वारा प्राप्त निधियां बीएमटीपीसी को ऋण के रूप में प्राप्त होगी जिनको केंद्रीय सहायता के रूप में राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को संवितरण किया जाएगा और साथ ही मिशन के सीएलएसएस वर्टिकल के अंतर्गत सीएनएज को अनुवृत्ति के रूप में दिया जाएगा। कार्यों की निगरानी, डाटा विशलेषण संकलन तथा प्रसारण तथा इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप आवधिक रिपोर्ट को बनाना, मैत्री रूप में फील्ड यात्राएँ/भौतिक सत्यापन करने के लिए एक डेटा रिसोर्स सह निगरानी केन्द्र (डीएमआरसी) बीएमटीपीसी के माध्यम से स्थापित किया जाना है।

बीएमटीपीसी आपदा न्यूनीकरण एवं प्रबंधन का एक प्रमुख गढ़ बन चुका है। बीएमटीपीसी इस ओर सक्रिय दृष्टिकोण स्थापित करने हेतु प्रतिबद्ध है और व्यावसायिकों को शिक्षित करने में अग्रिम पंक्ति पर खड़ा है तथा विभिन्न पणधारकों के साथ सामान्य आदमी सहित सामूहिक जागरूकता फैलाने में संलग्न है। बीएमटीपीसी ने अद्यतनीकृत भूकंपीय खतरनाक प्रक्षेत्र मानचित्रों के लिए एक मोबाइल एप्लीकेशन विकसित की है और जोखिमयुक्त भारत का मानचित्र का दूसरा संशोधित संस्करण विकसित कर रहा है। इसके साथ ही बीएमटीपीसी ने मेसोनरी भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग केस स्टडीज का संकलन नामक किताब भी प्रकाशित की है।

बीएमटीपीसी ने प्रगति मैदान, नई दिल्ली में आयोजित भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला (इंडिया इंटरनेशनल ट्रेड फेयर) 2017 में भाग लिया, जहां उभरती भवन-निर्माण सामग्रियों एवं निर्माण प्रणालियों पर एक प्रदर्शनी लगाई गई थी। पूर्व वर्षों की भांति ही विश्व पर्यावास दिवस, 2017 के अवसर पर परिषद् ने इस वर्ष यूनान पर्यावास द्वारा चुने गए "आवास नीतियां – किफायती आवास" विषय पर "निर्माण सारिका" का विशेषांक निकाला और दिव्यांग बच्चों के लिए एक पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन किया तथा इसके विजेताओं को विश्व पर्यावास दिवस समारोह में पुरस्कृत एवं सम्मानित किया गया।

निर्माण क्षेत्र में ज्ञान के आधार को सुदृढ़ बनाने के क्रम में, परिषद् ने वर्ष के दौरान अनेक संख्या में अंग्रेजी एवं हिंदी में प्रकाशन निकाले, मुख्यतः सी एंड डी कचरे की उपयोगिता पर मार्गदर्शिका, बारबेंडर्स के लिए मार्ग दर्शिका हिंदी में, शटरिंग राजमिस्त्रियों के लिए मार्ग-दर्शिका हिंदी में तथा टिकाऊ विकास हेतु भवन निर्माण सामग्री एवं आवास प्रौद्योगिकियां आदि शामिल है। अभिनव निर्माण प्रौद्योगिकियों के विकास और संवर्द्धन पर विशेष ध्यान देते हुए विशिष्ट आर एंड डी परियोजनाएं भी शुरू की गई हैं। परिषद् की वेबसाइट नियमित अंतराल पर नवीनतम गतिविधियों एवं सूचनाओं के साथ अद्यतित की जाती है। वेबसाइट पर उत्पादों एवं सेवाओं के बारे में सामान्य पूछताछ के रूप में बहुत अच्छी प्रतिक्रिया प्राप्त हो रही है।

यह मेरा सौभाग्य है कि बीएमटीपीसी द्वारा आरंभ किए गए और क्रियान्वित किए गए विभिन्न कार्यक्रमों के लिए अध्यक्ष, प्रबंधन मंडल के सदस्यों, कार्यकारिणी के अध्यक्ष और सदस्यों तथा आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय से परिषद् को बहुमूल्य मार्गदर्शन, समर्थन और प्रोत्साहन प्राप्त हुआ। बीएमटीपीसी नीति आयोग, शहरी विकास पर स्थायी संसदीय समिति, प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन निदेशालय, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, विभिन्न राज्य सरकारों, नगर निगमों और शहरी स्थानीय निकायों, गृह मंत्रालय, उत्तर पूर्वी क्षेत्र विकास मंत्रालय, एनडीएमए, एनआईडीएम, सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, डीएसटी, सीएसआईआर, आईआईटी, सीआईपीटी, आईपीआईआरटीआई, सीबीआरआई, एसआईआरसी,आईसीआई, आईआईएचआरडी, एसआईपी, एसपीए, हडको, बीआईएस, एनएचबी, एनसीएचएफ, एचपीएल, सीजीईडब्ल्यूएचओ, सीपीडब्ल्यूडी, एनएसआईसी, सीआईडीसी, यूनडीपी, यूनआईडीओ, आरआईसीएस स्कूल ऑफ बिल्ट इनवारामेंट, टीएसी और यून-हैबीटेड को उनके द्वारा दिए गए निरंतर सहयोग और आगामी वर्षों में परिषद् के प्रयासों का समर्थन करने में रुचि लेने के लिए विशेष रूप से धन्यवाद देता है।

मैं परिषद् के क्रियाकलापों के समय पर कार्यान्वयन करने में अपने अधिकारियों और कर्मचारियों के सहयोग की भी हृदय से सराहना करता हूँ। परिषद् आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों से प्राप्त समर्थन और सहयोग के प्रति आभार प्रकट करती है, जिसने परिषद् के अधिदेश (मैंडेट) को पूरा करने और इसके उद्देश्यों को आगे बढ़ाने में सहायता प्रदान की है।

शैलेश कुं. अग्रवाल

(डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल)

कार्यकारी निदेशक

विषय-सूची

मिशन और ध्येय	1
प्रस्तावना	2
वर्ष 2017-18 के दौरान मुख्य पहलें और क्रियाकलाप	7
I. वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों के उपयोग से निर्मित आदर्श प्रदर्शन भवन	7
1. देश के विभिन्न हिस्सों में हरित/उभरती प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन आवास परियोजनाएं	7
II. प्रधानमंत्री आवास योजना—सबके लिए आवास (शहरी) मिशन	16
1. प्रधानमंत्री आवास योजना—सबके लिए आवास (शहरी) मिशन के कार्यान्वयन में बीएमटीपीसी की भूमिका	16
2. उभरती प्रौद्योगिकियों को मुख्यधारा एवं उपयोग में लाने राज्यों का हाथ थामना	22
III. राष्ट्रीय शहरी आवास निधि का क्रियान्वयन	24
IV. आपदा न्यूनीकरण एवं प्रबंधन	31
1. भूकंप जोखिम प्रक्षेत्रीय मानचित्र एवं एटलस पर मोबाइल एप का विकास	31
2. भारत की अतिसंवेदनशीलता एटलस का तृतीय संस्करण	31
3. चिनाई वाले भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग पर पुस्तक का प्रकाशन – मामलों के अध्ययनों का संकलन	32
V. निर्माण क्षेत्र में सूचना एवं आंकड़ा आधार (डाटा बेस) का सुदृढीकरण	35
1. “निर्माण सारिका” – बीएमटीपीसी सूचना दर्शिका (न्यूजलेटर) के विशेषांक का प्रकाशन	35
2. जन आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह के द्वितीय संस्करण का प्रकाशन	35
3. निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे की उपयोगिता पर दिशानिर्देश का प्रकाशन	36
4. “बारबैंडिंग कारीगरों हेतु मार्गदर्शिका” एवं शटरिंग कारीगरों के लिए दिशानिर्देश” का प्रकाशन	39
5. “सतत विकास हेतु निर्माण सामग्री एवं आवास प्रौद्योगिकियां” नामक पुस्तक का प्रकाशन	40
6. परिषद् की वेबसाइट के माध्यम से सूचना का प्रसार	40
7. मानकीकरण एवं उत्पाद मूल्यांकन	41
VI. राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवर्द्धनात्मक और क्षमता निर्माण क्रियाकलाप	44
1. नई दिल्ली में “उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों” पर राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन	44
2. नई दिल्ली में आवास इकाई एवं संबंधित बुनियादी ढांचों के निर्माण में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सी एण्ड डी) से उत्पन्न कचरा के प्रसंस्करण एवं उपयोग” पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन	47
3. हैदराबाद में “निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सी एण्ड डी) से उत्पन्न कचरे का प्रबंधन” पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन	48
4. नई दिल्ली में राजभाषा संगोष्ठी का आयोजन	50
5. आईआईटी, खड़गपुर में उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर स्थायी प्रदर्शन (डिस्प्ले) केंद्र की स्थापना	50
6. क्षमता निर्माण कार्यक्रम	52
7. विश्व पर्यावास दिवस 2017 का समारोह	56
8. 14-27 नवम्बर, 2017 तक प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला 2017 में सहभागिता	58
VII. प्रौद्योगिकी विकास, प्रसार एवं स्थानांतरण	59
1. उभरती आवास प्रौद्योगिकियों की पहचान एवं मूल्यांकन	59
2. जन आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह के द्वितीय संस्करण की तैयारी	60
3. “न्यून कार्बन भवन निर्माण हेतु सन्निहित ऊर्जा का अनुमान” पर परियोजना	61

4.	विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर पैनल प्रणाली के लिए संरचनात्मक स्थायित्व मूल्यांकन एवं डिजाइन दिशा-निर्देश का विकास पर परियोजना.....	62
5.	सीमेंट मुक्त हरित कंक्रीट बनाने हेतु उपयोगी उड़न राख आधारित उन्नत लिग्नो-सिलिको-एल्यूमिनियस जियो-पॉलीमरिक बंधक का विकास.....	64
6.	शीत विन्यास युक्त भवन-निर्माण ईट एवं गुटके (ब्लॉक) के निर्माण में पॉड एश के उपयोग हेतु वाणिज्यिक प्रक्रिया का विकास.....	65
7.	उभरती प्रौद्योगिकियों पर वीडियो फिल्म की तैयारी	65
8.	आवास एवं भवन निर्माण में बांस के उपयोग पर मोबाइल एप्लीकेशन का विकास.....	66
संगठन	67
स्टाफ संख्या (यथा 31.03.2018)	69
लेखा	70
अनुबंध		
I	राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रमों सहभागिता प्रदर्शनिया.....	87
II	प्रस्तुतियों सहित प्रस्तुत/प्रकाशित आलेख आदि.....	95
III	वर्ष के दौरान निकाले गए प्रकाशन.....	97

ध्येय

“बीएमटीपीसी, आम आदमी पर विशेष ध्यान देते हुए आपदा रोधी निर्माण सहित सुस्थिर निर्माण सामग्रियों और उचित प्रौद्योगिकियों तथा प्रणालियों के क्षेत्र में सभी के लिए विश्व स्तरीय ज्ञान (नॉलेज) तथा प्रदर्शन (डिमोंस्ट्रेशन) हब बने।”

मिशन

“आवास के सुस्थिर विकास के लिए स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्रियों सहित संभावित लागत प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल, आपदा रोधी निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन और प्रयोगशालाओं से जमीन तक इनके अंतरण के लिए व्यापक और एकीकृत दृष्टिकोण बनाने की दिशा में कार्य करना”

प्रस्तावना

1990 में स्थापित निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् (बीएमटीपीसी) भारत सरकार के आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय से अनुदान सहायता प्राप्त एक स्वायत्त संगठन है। बीएमटीपीसी को बड़े पैमाने पर क्षेत्र अनुप्रयोग हेतु आपदा रोधी निर्माण कार्यों सहित लागत-प्रभावी, पर्यावरण-अनुकूल एवं ऊर्जा-दक्ष भवन निर्माण सामग्रियों एवं आवास प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित करने हेतु कार्य सौंपा गया है।

अपने उद्देश्यों को पूरा करने के क्रम में बीएमटीपीसी ने टिकाऊ भवन निर्माण हेतु अनुकूल माहौल तैयार करने हेतु परिषद् के अधिदेश में निहित कई बहुमुखी गतिविधियों को प्रारंभ किया। वर्षों से जमीनी स्तर पर अभिनव, लागत-प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल और ऊर्जादक्ष वैकल्पिक निर्माण सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित करने हेतु प्रयास कर रही है। परिषद् भारत के विभिन्न भागों में आदर्श प्रदर्शन आवास एवं संबंधित संरचना जैसे कि अप्रत्यक्ष बाजार, सामुदायिक केंद्र आदि के प्रदर्शन निर्माण के माध्यम से इन सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों के जमीनी स्तर पर अनुप्रयोग पर भी कार्य कर रही है। अपने प्रौद्योगिकी विकास, संवर्द्धन एवं प्रसारण प्रयास में, बांस आधारित आवास समाधान सहित आवास एवं भवन निर्माण में इस्तेमाल हेतु विभिन्न प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित किया है। परिषद् ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में प्रदर्शन ढांचों का निर्माण एवं बांस की चटाई से संबंधित उत्पाद जैसे कि नालीदार चादरें, बांस के बोर्ड (तख्ते) आदि के उत्पादन हेतु बांस की चटाई उपलब्ध कराने हेतु बांस चटाई उत्पादन केंद्रों की स्थापना में मदद भी की है जिससे कि रोजगार उत्पन्न हो सके।

हाल के वर्षों में परिषद् ने न केवल गहन मूल्यांकन के माध्यम से टिकाऊ प्रौद्योगिकियों के संवर्द्धन की दिशा में अपने प्रयास को पुनः केंद्रित किया है बल्कि सामाजिक सामूहिक आवास हेतु देश और विदेश में उभरती पुर्वनिर्मित आवास प्रौद्योगिकियों के प्रचार एवं प्रसार पर भी ध्यान दिया है। परिषद् आवास निर्माण में कम लागत, आर्थिकी गुणवत्ता, पर्यावरण सुरक्षा और गति लाने के लिए विविध उभरती प्रौद्योगिकियों, जो विश्व में कहीं भी सफल रही हों, को लाने की दिशा में कार्य कर रही है।

परिषद् सक्रिय तौर पर आपदा न्यूनीकरण गतिविधियों में शामिल है और एनडीएमए, एनआईडीएम और अन्य संबंधित संस्थानों के साथ निकट संपर्क में कार्य कर रही है। पहली बार 1997 एवं 2006 में भारत की वलनेरैबिलिटी एटलस (जोखिम नाजुक क्षेत्र मानचित्र) के प्रकाशन के अलावा, परिषद् वर्ष 2011 के जनगणना आंकड़ों पर आधारित भारत की वलनेरैबिलिटी एटलस (जोखिम नाजुक क्षेत्र मानचित्र) के तीसरे संस्करण पर कार्य कर रही है। भूकंप रोधी डिजाइन एवं भूकंपीय रेट्रोफिटिंग के संबंध में जागरूकता पैदा करने के क्रम में परिषद् ने कुछ भवनों की रेट्रोफिटिंग शुरू की है और पेशेवरों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया है।

सबके लिए आवास (शहरी) मिशन का क्रियान्वयन आवासन एवं शहरी

कार्य मंत्रालय के द्वारा किया जा रहा है। बीएमटीपीसी प्रधानमंत्री आवास योजना—सबके लिए आवास (शहरी) मिशन के तहत मंत्रालय के द्वारा स्थापित प्रौद्योगिकी उपमिशन के सचिवालय के रूप में काम कर रहा है। परिषद को प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के तहत विभिन्न राज्यों/ केन्द्र शासित प्रदेशों में भूकंप जोन IV एवं जोन V में चल रही विभिन्न परियोजनाओं के मूल्यांकन एवं निगरानी एजेंसी के रूप में मनोनीत किया गया है। परिषद विभिन्न राज्य सरकारों को तकनीकी समर्थन प्रदान कर रही है और अन्य एजेंसियों के साथ सामूहिक आवास के लिए उभरती प्रौद्योगिकियों के प्रोन्नयन एवं अधिग्रहण का काम भी कर रही है। इसके साथ ही, बीएमटीपीसी भारत में वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती—भारत के गठन में तकनीकी समर्थन प्रदान कर रहा है। यह भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय का एक प्रयास है जोकि लागत प्रभावी एवं त्वरित निर्माण प्रौद्योगिकियों की पहचान की कोशिश करेगा।

मंत्रिमंडल के अनुमोदन से आवास एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने बीएमटीपीसी के अंतर्गत एक राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) का सृजन किया गया है जो ऋणदाता एजेंसियों या वित्तीय संस्थानों से ऋण एकत्रित करेगा। एनयूएचएफ के लिए अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (ईबीआर) द्वारा प्राप्त निधियां बीएमटीपीसी को ऋण के रूप में प्राप्त होगी जिनको केंद्रीय सहायता के रूप में राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को संवितरण किया जाएगा और साथ ही मिशन के सीएलएसएस वर्टिकल के अंतर्गत सीएनएज को अनुवृत्ति के रूप में दिया जाएगा। कार्यों की निगरानी, डाटा विश्लेषण संकलन तथा प्रसारण तथा इलेक्ट्रॉनिक स्वरूप आवधिक रिपोर्ट को बनाना, मैत्री रूप में फील्ड यात्राएँ/भौतिक सत्यापन करने के लिए एक डेटा रिसोर्स सह निगरानी केन्द्र (डीएमआरसी) बीएमटीपीसी के माध्यम से स्थापित किया जाना है।

उद्देश्य

- **भवन निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकी:** निर्माण के क्षेत्र में प्रभावित नवाचारी एवं उभरती भवन निर्माण सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों के विकास, मानकीकरण, यंत्रीकरण तथा बड़े पैमाने पर जमीनी अनुप्रयोग को बढ़ावा देना।
- **क्षमता निर्माण एवं कौशल विकास:** व्यावसायिकों, निर्माण एजेंसियों, कारीगरों हेतु क्षमता निर्माण एवं बेहतर निर्माण प्रथाओं को प्रोत्साहित करने हेतु एक प्रशिक्षण संसाधन केन्द्र के रूप में काम करना तथा भवन प्रौद्योगिकियों को प्रयोगशाला से जमीन तक लाने के लिए विपणन करना
- **आपदा न्यूनीकरण एवं प्रबंधन:** प्राकृतिक आपदा न्यूनीकरण, जोखिम सुकुमारता तथा जोखिम घटाव की प्रौद्योगिकियों एवं प्रविधियों को बढ़ावा देना और भवनों का पुनर्निर्माण एवं रेट्रोफिटिंग तथा मानव बस्तियों के लिये आपदा प्रतिरोधी नियोजन करना।

- **परियोजना प्रबंधन एवं परामर्श:** मूल्यांकन, निगरानी तथा केन्द्र एवं राज्य की विभिन्न आवासीय योजनाओं के तहत तीसरे पक्ष का निरीक्षण सहित परियोजना प्रबंधन तथा परामर्श सेवाएं देना।

प्रमुख कार्य क्षेत्र

- राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय तौर पर आवास क्षेत्र हेतु उपलब्ध प्रमाणित एवं उभरते आवास प्रौद्योगिकियों की पहचान करना, मूल्यांकन करना एवं बढ़ावा देना।
- निर्माण में गति, किफायत, कुशलता एवं गुणवत्ता को प्रोत्साहित करना।
- प्रौद्योगिकियों को प्रोन्नत करने, जानकारी जुटाने, आत्मसात करने तथा प्रसार करने के माध्यम से प्रौद्योगिकियों के बड़े पैमाने पर अनुप्रयोग हेतु सामर्थ्यकारी पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण करना।
- प्रदर्शन संरचना के माध्यम से प्रमाणित, स्थानीय उपलब्ध एवं उभरती प्रौद्योगिकियों हेतु पर्यावरण मैत्री, ऊर्जा-कुशल (क्षम) तथा आपदा रोधी प्रौद्योगिकियों का जमीनी स्तर पर उपयोग।
- नई उभरती हुई प्रौद्योगिकियों/प्रणालियों सहित प्रमाणित भवन निर्माण सामग्रियों/प्रौद्योगिकियों पर विनिर्देशों, अनुसूचियों और मानकों का नियमन।
- लागत प्रभावी (सस्ती) एवं नवाचारी भवन निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकियों के लाभ, टिकाऊपन एवं स्वीकार्यता, का अभिलेखन करना
- क्षमता निर्माण कार्यक्रमों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों, संगोष्ठियों, सम्मेलनों, कार्यशालाओं, प्रदर्शनियों के द्वारा राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर व्यावसायिकों एवं निर्माण कामगारों के कौशल को संवर्धित करना
- आपदा रोधी निर्माण प्रौद्योगिकियों को प्रोन्नत करना
- प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के तहत डेटा संसाधन सह निगरानी केन्द्र (डीएमआरसी) के प्रचालन की जिम्मेदारी सहित आवास परियोजनाओं का मूल्यांकन, निगरानी तथा तृतीय पक्षीय पर्यवेक्षण का काम करना
- प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के अंतर्गत अतिरिक्त बजटीय संसाधन के माध्यम से राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) का क्रियान्वयन
- परियोजना प्रबंधन तथा परामर्श सेवाएं
- उपयोगकर्ता पुस्तिका, दिशानिर्देश, सार-संग्रह, निर्देशिका, विवरणिका, तकनीकी-व्यवहार्यता रिपोर्ट, वीडियो फिल्म, प्रदर्शन सीडी, इंटरैक्टिव वेबसाइट, ब्लॉग सहित सफलता की कहानियों का प्रकाशन।

प्रशासन एवं प्रबंधन

बीएमटीपीसी त्रिस्तरीय प्रणाली को अपनाकर अपने प्रशासनिक एवं तकनीकी दायित्वों का पालन करता है जो निम्नानुसार है :

- i प्रबंधन बोर्ड जिसके अध्यक्ष माननीय आवासन और शहरी कार्य मंत्री हैं
- ii कार्यकारी समिति जिसके अध्यक्ष सचिव (एचयूए) हैं
- iii कार्यकारी निदेशक

परिषद् के प्रबंधन बोर्ड में विभिन्न मंत्रालयों एवं संबंधित संगठनों से 16 सदस्य शामिल हैं। कार्यकारी समिति में आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, आवास एवं शहरी विकास निगम (हडको), केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान (सीबीआरआई) एवं तकनीकी विशेषज्ञों से 9 सदस्य शामिल हैं। प्रबंधन बोर्ड एवं कार्यकारी समिति के सदस्यों की सूची नीचे दी गई है:

प्रबंधन बोर्ड (यथा 31.03.2018 को)

क्र.सं.	सदस्यगण	
1	श्री हरदीप सिंह पुरी माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार.), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	अध्यक्ष
2	श्री दुर्गाशंकर मिश्रा सचिव, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	उपाध्यक्ष
3	श्री अशोक कृ. जैन वरिष्ठ सलाहकार (आरडी एवं एचयूए) नीति आयोग, भारत सरकार	सदस्य
4	डॉ. एम रवि कांत अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक आवास एवं शहरी विकास निगम (हडको)	सदस्य
5	डॉ अरुण कुमार पांडा सचिव, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
6	प्रो. आशुतोष शर्मा सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
7	श्री नवीन वर्मा सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्र विकास मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
8	श्री आर.के. जैन, सचिव, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, भारत सरकार	सदस्य
9	डॉ. गिरीश साहनी महानिदेशक, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद्. भारत सरकार	सदस्य
10	श्री अभय सिन्हा महानिदेशक, केंद्रीय लोक निर्माण विभाग, भारत सरकार	सदस्य
11	प्रो. के.एन. सत्यनारायण निदेशक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), तिरुपति	सदस्य

क्र.सं.	सदस्यगण	
12	प्रो. सुधीर कु. जैन निदेशक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), गांधीनगर	सदस्य
13	श्री मनोज कुमार अतिरिक्त सचिव (आवास), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
14	सुश्री झंजा त्रिपाठी संयुक्त सचिव एवं एफए, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
15	श्री अमृत अभिजात संयुक्त सचिव एवं मिशन निदेशक (एचएफए) आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
16	डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल कार्यकारी निदेशक, निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद्	सदस्य-सचिव

कार्यकारी समिति (यथा 31.03.2018 को)

क्र.सं.	सदस्यगण	
1	श्री दुर्गाशंकर मिश्रा सचिव, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	अध्यक्ष
2	श्री मनोज कुमार अतिरिक्त सचिव (आवास), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
3	सुश्री झंजा त्रिपाठी संयुक्त सचिव एवं एफए, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
4	श्री अमृत अभिजात संयुक्त सचिव एवं मिशन निदेशक (एचएफए) आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
5.	डॉ. एम रवि कांत अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक आवास एवं शहरी विकास निगम (हडको)	सदस्य
6.	डॉ. एन. गोपालकृष्णन निदेशक, केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की	सदस्य
7.	प्रो. प्रदिप्ता बनर्जी प्रमुख, सेंटर फार अर्बन साईंस एंड इंजीनियरिंग, डिपार्टमेंट आफ सिविल इंजीनियरिंग, आईआईटी मुंबई	सदस्य
8.	श्री जे.एस.गोपीनाथ निदेशक एवं प्रमुख वास्तुकार जेएसकेएम आर्किटेक्चर, इंटीरियरस क्यूब, हैदराबाद	सदस्य
9.	डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल कार्यकारी निदेशक, निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद्	सदस्य-सचिव

वर्ष 2017-2018 के दौरान प्रमुख पहलें एवं क्रियाकलाप

I. वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों के उपयोग से निर्मित आदर्श प्रदर्शन भवन

1. देश के विभिन्न हिस्सों में हरित/उभरती प्रौद्योगिकियों के उपयोग से प्रदर्शन आवास परियोजनाएं

परिषद् देश के विभिन्न क्षेत्रों में पहचान, मूल्यांकन, मानकीकरण, प्रमाणन, क्षमता निर्माण एवं प्रशिक्षण तथा जमीनी स्तर के उपयोग के माध्यम से प्रमाणित एवं उभरती भवन निर्माण सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा दे रहा है। कुछ समय पूर्व ही, परिषद् ने देश के विभिन्न हिस्सों में कई प्रदर्शन आवासों का निर्माण किया है। परिषद् के इन प्रयासों ने सार्वजनिक एवं निजी निर्माण एजेंसियों, पेशेवरों आदि में प्रमाणित एवं उभरते प्रौद्योगिकियों के प्रति विश्वसनीयता को बढ़ाने और स्वीकार्यता में सहायता की है।

इसके साथ ही, बीएमटीपीसी प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के अंतर्गत राज्यों में नई प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरूकता फैलाने के उद्देश्य एवं विशेष तकनीकी प्रयोग संबंधी जानकारी के प्रसार के साथ उभरती प्रौद्योगिकियों के उपयोग से भारत के विभिन्न हिस्सों में प्रदर्शन आवास परियोजनाओं का निर्माण कर रही है। परिषद् ने पहले ही अगस्त 2016 में नैल्लोर में जीएफआरजी तथा वैकल्पिक प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए 36 प्रदर्शन आवास से युक्त प्रदर्शन आवास परियोजना एवं एक सामुदायिक भवन का निर्माण पूरा किया है। अन्य अनेक स्थानों में स्थिति परियोजनाओं की स्थिति नीचे दी गई है:

(क) भुवनेश्वर, ओड़िशा में प्रदर्शन आवास परियोजना

बीएमटीपीसी ने एक्सपेंडड पोलियेस्टरेन कोर पैनल सिस्टम प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए 32 प्रदर्शन आवास के निर्माण को पूरा किया है। भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के प्रस्ताव की प्रतिक्रिया में प्रदर्शन आवास परियोजना में राज्य की भागीदारी हेतु ओड़िशा सरकार के आवास एवं शहरी विकास विभाग ने रुचि प्रकट की और इसके बाद भुवनेश्वर विकास प्राधिकरण ने 0.43 एकड़ भूमि आबटित की जिस पर बीएमटीपीसी के द्वारा एक्सपेंडड पोलियेस्टरेन कोर पैनल सिस्टम प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए चंद्रशेखरपुर, भुवनेश्वर, ओड़िशा में प्रदर्शन आवास का निर्माण करना था। भुवनेश्वर विकास प्राधिकरण के साथ प्रदर्शन आवास परियोजना के प्लान, सेक्शन, लेआउट प्लान आदि पर परिचर्चा करते हुए अंतिम रूप दिया गया।

प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के अलावा परियोजना के लिए अन्य भागीदार एवं फंडिंग एजेंसियों में डिपार्टमेंट फार इंटरनेशनल डेवलपमेंट (डीएफआईडी) तथा राष्ट्रीय आवास बैंक (एनएचबी) हैं। डिपार्टमेंट फार इंटरनेशनल डेवलपमेंट तथा राष्ट्रीय आवास बैंक, भारत में आठ चिंहित निम्न आय राज्यों तथा हरित निर्माण हेतु नवाचारी प्रौद्योगिकियों एवं उपागमों के परीक्षण हेतु "तीव्र एवं सुस्थिर आर्थिक वृद्धि के लिए किफायती आवास बाजार



भुवनेश्वर, ओड़ीशा में बीएमटीपीसी के द्वारा ईपीएस प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए प्रदर्शन आवास का निर्माण।

बनाने का कार्य” की रणनीतियों के लिए काम कर रहे हैं। इस रणनीति के तहत, एनएचबी और डीएफआईडी ओड़िशा में कार्यान्वित किए गए प्रदर्शन आवास परियोजना में बीएमटीपीसी के भागीदार बन गए और आंशिक वित्तीय समर्थन प्रदान किया।

इस परियोजना में कार्यस्थल का अवसंरचना कार्य जैसे कि रास्तों का निर्माण, चारदीवारी का निर्माण, जल आपूर्ति का कार्य, बागवानी कार्य, जल एवं मल निकासी तथा सौर पैनल का उपयोग करते हुए विद्युतीकरण आदि भी शामिल है।

परियोजना का ब्यौरा निम्नानुसार है:

परियोजना प्रोफाइल

- आवासों की संख्या : 32 (जी+3)
- प्रत्येक इकाई हेतु कार्पेट क्षेत्रफल 23.97 वर्ग मी.
- साझे क्षेत्र के साथ प्रत्येक इकाई का निर्मित क्षेत्रफल 34.10 वर्ग मी.
- परियोजना के अंतर्गत कुल निर्मित क्षेत्र 11,782 वर्ग फुट है।
- प्रत्येक इकाई में एक लिविंग रूम, एक बेड रूम, रसोई की जगह तथा स्नानघर एवं डब्लू सी/शौचालय ।
- भूकंप रोधी विशिष्टताओं के सहित

प्रदर्शन आवासों के लिए प्रौद्योगिकियां/विशेष विवरण नींव/आधार

- एम-25 कंक्रीट में स्ट्रिप फाउंडेशन

ढांचागत प्रणाली

- आरसीसी फ्रेमकृत ढांचा
- दीवारों/स्लैब/छतों के लिए स्प्रेड कंक्रीट स्ट्रक्चरल प्लास्टर के साथ विस्तारित पोलियेस्टर कोर पैनल सिस्टम

दरवाजा चौखटें

- फ्लशडोर शटर के साथ संपीडित स्टील दरवाजा चौखटें
- शौचालय में पीवीसी दरवाजा चौखट एवं शटर

खिड़की की चौखटें

- गार्ड रेल और ग्लैज्ड शटर के साथ सेक्शन खिड़की चौखटें

फर्श

- कमरों में सेरेमिक टाइल का फर्श
- शौचालय एवं स्नानघर में सेरेमिक टाइल का फर्श
- निकास/पैसेज में कोटा पत्थर

किचन काउंटर /रसोई पटल

- ऊपर(टाप पर) संगमरमर के साथ आर सीसी का काउंटर

सीढ़ियां

- कोटा पत्थर के फर्श के साथ आरसीसी की सीढ़ियां

दीवार सज्जा/फिनिशिंग

- अंदर की सभी दीवारों पर आईल बाउंड डिस्टेंपर
- बाहरी दीवारों के तल पर एक्रिलिक इमल्सन पेंट

अन्य

- साझे उपयोग का क्षेत्र सोलर पैनल से प्रकाशयुक्त
- कंक्रीट पेवर्स की पगडंडी

यह परियोजना 13 दिसंबर, 2017 को पूरी हो चुकी थी और राज्य सरकार को सौंप दी गई थी। इस परियोजना ने निर्माण क्षेत्र के लोगों के बीच रुचि बढ़ाई और परियोजना स्थल का दौरा बहुसंख्य व्यावसायिकों, उद्यमियों तथा विकासकर्ताओं के द्वारा किया गया।

(ख) बिहार शरीफ, बिहार में प्रदर्शन आवास परियोजना

बिहार सरकार ने प्रदर्शन परियोजना के लिए नोडल एजेंसी के रूप में बिहारशरीफ नगर निगम को विनिर्दिष्ट किया है। बिहारशरीफ में प्रदर्शन परियोजना की जगह के लिए स्थानीय प्रदर्शन आवास हेतु 1350 वर्ग मीटर की भूमि को चिह्नित करके आबंटित की जा चुकी थी। बिहारशरीफ नगर निगम के साथ परस्पर बातचीत और परामर्श के आधार पर आवास प्रौद्योगिकी को विचिह्नित एवं भवन के आरेख को अंतिम रूप दिया गया।

इस प्रदर्शन आवास में 36 आवास इकाइयां (जी+2) का निर्माण उभरती प्रौद्योगिकी अर्थात् मोनोलीथिक ढांचा यथास्थाने सीआर स्टील विशिष्ट डिजाइनकृत फार्मवर्क प्रणाली (कॉफर) का उपयोग किया गया।

प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के साथ ही साथ परियोजना के लिए अन्य भागीदार एवं निधि दायी एजेंसियां डिपार्टमेंट फार इंटरनेशनल डेवलपमेंट (डीएफआईडी) तथा राष्ट्रीय आवास बैंक (एनएचबी) हैं।

ऑनसाइट बुनियादी ढांचा विकास कार्य में आंतरिक एवं बाहरी सड़क एवं फुटपाथ, सेप्टिक टैंक, जलापूर्ति, सीवरेज, बाहरी विद्युतीकरण, जलआपूर्ति, बागवानी, भू-निर्माण, चाहरदीवारी, जल-मल निकासी आदि भी शामिल होंगे।

परियोजना का ब्यौरा निम्नानुसार है:

परियोजना प्रोफाइल

- आवास इकाइयों की संख्या : 36 (जी+2)
- प्रत्येक इकाई का कार्पेट क्षेत्रफल: 29.67 वर्ग मी.
- साझे उपयोग की जगह सहित प्रत्येक इकाई का निर्मित क्षेत्रफल: 45.54 वर्ग मी.
- प्रत्येक आवास इकाई में एक बहुउद्देश्यीय कक्ष, एक शयन कक्ष, रसोईघर, अलग स्नानघर तथा शौचालय समाहित है।
- भूकंप रोधी विशिष्टताएं भी समाहित हैं।

प्रदर्शन आवासों के लिए प्रौद्योगिकियां/विशेष विवरण

नींव/आधार

- आरसीसी फ्रेमकृत कालम फाउंडेशन

दीवारें, स्लैब एवं छत

- ढांचागत यथा-स्थाने (स्टे इन प्लेस) सीआर स्टील फ्रेमवर्क (कॉफर) प्रणाली
- आरसीसी स्लैब

दरवाजे की चौखटें

- लकड़ी की बजाय संपीडित स्टील दरवाजा चौखटें
- लकड़ी के विकल्प के रूप में फलश दरवाजा शटर
- शौचालय में पीवीसी दरवाजा एवं शौचालय में शटर

खड़की की चौखटें

- गार्ड रेल एवं ग्लैज्ड शटर के साथ एमएस सेक्शन विंडों चौखट

फर्श

- कमरों में सेरेमिक टाइल का फर्श
- शौचालय एवं स्नानघर में सेरेमिक टाइल का फर्श
- निकास/पैसेज में कोटा पत्थर

किचन काउंटर /रसोई पटल

- ऊपर(टाप पर) संगमरमर के साथ आर सीसी का काउंटर

सीढ़ियां

- कोटा पत्थर के फर्श के साथ आरसीसी की सीढ़ियां

दीवार सज्जा/फिनिशिंग

- अंदर की सभी दीवारों पर एक्रिलिक डिस्टेम्पर
- बाहरी दीवारों के तल पर मौसम प्रतिरोधी पेंट



बिहारशरीफ, बिहार में बीएमटीपीसी के द्वारा कॉफर स्ट्रक्चरल स्टे इन प्लेस फ्रेमवर्क प्रणाली का उपयोग करते हुए निर्माणाधीन प्रदर्शन आवास।

अन्य

- पगडंडी या पथिकाएं कंक्रीट खंडजा युक्त

इस प्रदर्शन आवास परियोजना में दो ब्लॉक/खंड समाहित हैं। ब्लॉक 2 की पांच इकाइयों की दूसरे तल की ढलाई का काम पूरा हो चुका है। ब्लॉक 1 की सात इकाइयों के पहले तल की ढलाई पूरी हो चुकी है। ब्लॉक 1 में 7 इकाइयों की दूसरे तल की स्लैब की ढलाई प्रगति पर है। दोनों ही ब्लॉक के भूतल में खिड़कियों एवं दरवाजों की चौखटें लगाने एवं पलस्तर का काम प्रगति पर है।

(ग) औरंगाबाद जागीर, लखनऊ में प्रदर्शन आवास परियोजना

राज्य शहरी विकास प्राधिकरण (एसयूडीए), लखनऊ में प्रदर्शन आवास परियोजना शुरू करने हेतु औरंगाबाद जागीर, तहसील सरोजनी नगर, लखनऊ में 0.385 हेक्टेयर भूमि का आबंटित की थी। राज्य शहरी विकास प्राधिकरण (एसयूडीए) से चर्चा के आधार पर प्रदर्शन आवास परियोजना की योजना, सेक्शन एवं लेआउट योजना को अंतिम रूप दिया गया। इस परियोजना में उभरती प्रौद्योगिकी स्टे-इन-प्लेस ईपीएस आधारित दोहरी दीवार पैनेल सिस्टम (सिस्मो) का उपयोग कर निर्माण किया जा रहा है।

प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के साथ ही साथ परियोजना के लिए अन्य भागीदार एवं निधि दायी एजेंसियां डिपार्टमेंट फार इंटरनेशनल डेवलपमेंट (डीएफआईडी) तथा राष्ट्रीय आवास बैंक (एनएचबी) हैं।

ऑनसाइट बुनियादी ढांचा विकास कार्य में लैंडस्केपिंग, इंटरलॉकिंग टाइल से खंडजायुक्त फुटपाथ, चाहरदीवारी, सेप्टिक टैंक, जलापूर्ति, सीवरेज, बाहरी विद्युतीकरण, जलनिकासी, बोर वेल आदि शामिल होंगे।

परियोजना के विवरण निम्नानुसार हैं:

परियोजना प्रोफाइल

- आवास इकाईयों की संख्या 40 (जी+1)
- प्रत्येक इकाई का कार्पेट क्षेत्रफल: 26.40 वर्ग मी.
- सामान्य साझे क्षेत्र सहित प्रत्येक इकाई का निर्मित क्षेत्रफल : 40.31 वर्ग मी.
- प्रत्येक इकाई में एक लिविंग कक्ष, एक शयन कक्ष, रसोई, स्नानघर एवं शौचालय
- भूकंप रोधी विशिष्टताओं के सहित

प्रदर्शन आवासों के लिए प्रौद्योगिकियां/विशेष विवरण

नींव/आधार

- आरसीसी फ्रेमकृत कालम फाउंडेशन

दीवारें, स्लैब एवं छत

- दीवारों/स्लैब/छतों के लिए यथा-स्थाने (स्टे इन प्लेस) ईपीएस आधारीत दोहरी दीवार पैनल सिस्टम (सिस्मो)
- आरसीसी स्लैब

दरवाजे की चौखटें

- लकड़ी की बजाय संपीडित स्टील दरवाजा चौखटें
- लकड़ी के विकल्प के रूप में फलश दरवाजा शटर
- शौचालय में पीवीसी दरवाजा एवं शौचालय में शटर

खड़की की चौखटें

- गार्ड रेल एवं ग्लैज्ड शटर के साथ एमएस सेक्शन विंडों चौखट

फर्श

- कमरों में सेरेमिक टाइल का फर्श
- शौचालय एवं स्नानघर में सेरेमिक टाइल का फर्श
- निकास/पैसेज में कोटा पत्थर

किचन काउंटर /रसोई पटल

- ऊपर(टाप पर) संगमरमर के साथ आर सीसी का काउंटर

सीढ़ियां

- कोटा पत्थर के फर्श के साथ आरसीसी की सीढ़ियां

दीवार सज्जा/फिनिशिंग

- अंदर की सभी दीवारों पर एक्रिलिक डिस्टेम्पर
- बाहरी दीवारों के तल पर मौसम प्रतिरोधी पेंट

प्रदर्शन आवास परियोजना में पांच ब्लॉक समाहित हैं। बी ब्लॉक तथा सी ब्लॉक के प्रथम तल के छत की ढलाई हो चुकी है और परछत्ती (ममटी) की दीवारे तैयार हो चुकी हैं। भूतल की 20 इकाईयों की अंदरूनी दीवारों का



गाचीबाउली, हैदराबाद, तेलंगाना में बीएमटीपीसी के द्वारा कॉफर स्ट्रक्चरल स्टे इन प्लेस फ्रेमवर्क प्रणाली (16 मकान) एवं लाइट गॉज स्टील फ्रेमवर्क प्रणाली (16 मकान) का उपयोग करते निर्माणाधीन प्रदर्शन आवास।

पलस्तर का कार्य पूरा हो चुका है। भूतल की बाहरी दीवारों के पलस्तर का काम प्रगति पर है। साईट की चारदीवारी की दीवार और मुख्य सड़क से जोड़ने वाली मेन गेट तक की सड़क का काम पूरा हो चुका है।

(घ) हैदराबाद, तेलंगाना में प्रदर्शन आवास परियोजना

तेलंगाना राज्य आवास निगम लिमिटेड (टीएसएचसीएल), हैदराबाद के द्वारा प्रदर्शन आवास परियोजना प्रारंभ करने हेतु निर्मिती केंद्र, गाचीबाउली, हैदराबाद में 1085 वर्ग मीटर भूमि आबंटित की गई। निरीक्षण के बाद, प्रस्तावित स्थल प्रदर्शन आवासों के निर्माण हेतु उपयुक्त पाया गया। टीएसएचसीएल के अधिकारियों के साथ हुई चर्चाओं के आधार पर प्रदर्शन आवास परियोजना योजना के प्लान, सेक्शन एवं लेआउट योजना को अंतिम रूप प्रदान किया गया।

विभिन्न उभरती प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शित करने के क्रम में, परिषद ने, दो भिन्न प्रौद्योगिकियों अर्थात (i) संरचनात्मक स्टे-इन-प्लेस सीआर स्टील विशेषतौर पर डिजाइन किया गया फॉमवर्क सिस्टम वाले मॉनोलिथिक संरचना (16 आवास) एवं (ii) हल्के गेज वाले स्टील फ्रेम संरचना (16 आवास) के उपयोग से 32 प्रदर्शन आवासों (जी+3) हेतु दो खंडों का निर्माण किया गया।

प्रत्येक आवास इकाई का कार्पेट क्षेत्र 38.74 एवं 39.50 वर्ग मीटर है और प्रत्येक आवास इकाई का निर्मित क्षेत्र 53.18 और 53.10 वर्ग मीटर है। प्रत्येक आवास इकाई में दो शयनकक्ष, बहु-उद्देशीय कमरा, रसोईघर, दो स्नानघर

एवं शौचालय/डब्लूसी हैं।

ऑनसाइट बुनियादी ढांचा विकास जैसेकि आंतरिक सड़क, फुटपाथ, सेप्टिक टैंक, बाहरी विद्युतीकरण एवं जलापूर्ति कार्य, बागवानी कार्य, जल निकासी एवं जल-मल निपटान आदि भी इस परियोजना का हिस्सा है।

इस परियोजना के विवरण निम्नानुसार हैं:

परियोजना प्रोफाइल

- आवास इकाइयों की सं.: 32 (जी+3)
- प्रत्येक इकाई का कार्पेट क्षेत्र: 38.74 वर्ग मी. एवं 39.50 वर्ग मी.
- प्रत्येक इकाई एवं सामान्य साझी जगह सहित निर्मित क्षेत्रफल: 53.18 वर्ग मी. एवं 53.10 वर्ग मी.
- एक बहु-उद्देशीय कमरा/बैठक, दो शयनकक्ष, रसोईघर, दो स्नानघर एवं शौचालय/डब्लूसी हैं
- भूकंप रोधी विशिष्टताएं शामिल हैं

प्रदर्शन आवास हेतु प्रौद्योगिकियां/विशेष विवरण नींव/आधार

- आरसीसी कालम/काफर दीवार नींव/फाउंडेशन

दीवारें, स्लैब एवं छत

- दीवारों/स्लैब/छतों के लिए संरचनात्मक यथा-स्थाने (स्टे इन प्लेस) सीआर स्टील से बना एवं विशेष तौर पर डिजाइन किया गया फार्मवर्क प्रणाली
- लाइट गेज स्टील फ्रेम ढांचा (एलजीएसएफएस) आरसीसी बीम/ लाइट गेज स्टील फ्रेम ढांचा (एलजीएसएफएस) स्लैब

दरवाजे की चौखटें

- लकड़ी की बजाय संपीडित स्टील दरवाजा चौखटें
- लकड़ी के विकल्प के रूप में फलश दरवाजा शटर



औरंगाबाद जागिर, लखनऊ, उत्तर प्रदेश में बीएमटीपीसी के द्वारा स्टे इन प्लेस ईपीएस बेस्ड डबल वाल पैनेल प्रणाली के उपयोग द्वारा निर्माणाधीन प्रदर्शन आवास।

- शौचालय में पीवीसी दरवाजा चौखट एवं शौचालय में शटर

खिड़की की चौखटें

- गार्ड रेल एवं ग्लैज्ड शटर के साथ एमएस सेक्शन विंडों/खिड़की चौखट फर्श

- कमरों में सेरेमिक टाइल का फर्श
- शौचालय एवं स्नानघर में सेरेमिक टाइल का फर्श
- निकास/पैसेज में कोटा पत्थर

किचन काउंटर /रसोई पटल

- ऊपर (टाप पर) संगमरमर के साथ आर सीसी का काउंटर

सीढ़ियां

- कोटा पत्थर के फर्श के साथ आरसीसी की सीढ़ियां

दीवार सज्जा/फिनिशिंग

- अंदर की सभी दीवारों पर एक्रिलिक डिस्टेम्पर
- बाहरी दीवारों के तल पर मौसम प्रतिरोधी पेंट

काफर ब्लॉक हेतु परछत्ती स्लैब की ढलाई प्रगति पर है। भूतल एवं प्रथम तल की अंदरूनी दीवारों के पलस्तर का काम पूरा हो चुका है। दूसरे तल में पलस्तर का काम प्रगति पर है। लाइट गेज स्टील फ्रेम (एलजीएसएफएस) ब्लाक की ढलाई का काम प्रगति पर है। दीवारों में बोर्ड/तख्तों के लगाने का काम भी प्रगति पर है।

प्रदर्शन आवास परियोजनाओं की प्रगति एवं उभरती प्रौद्योगिकियों के प्रचारादि की निगरानी के लिए तकनीकी समूह की स्थापना

राज्य प्रतिनिधियों, स्थानीय निकायों के इंजीनियरों, तथा अकादमिक व्यक्तियों को मिलाकर एक तकनीकी समूह का गठन किया गया जो प्रदर्शन आवास परियोजनाओं की प्रगति की निगरानी करता है और साथ ही इन परियोजनाओं में प्रयुक्त की गई उभरती प्रौद्योगिकियों का प्रचार भी करता है। वर्ष के दौरान बीएमटीपीसी के द्वारा क्रियान्वित निम्नांकित प्रदर्शन आवास परियोजनाओं में तकनीकी समूह की बैठकें की गईं:

- क. दिनांक 17 अगस्त, 2017 को भुवनेश्वर ओडिशा में
- ख. दिनांक 31 अगस्त, 2017 हैदराबाद, तेलंगाना में
- ग. दिनांक 12 सितंबर, 2017 को लखनऊ, उत्तरप्रदेश में

सुस्थिर/टिकाऊ एवं हरित मापदंडों पर चल रही प्रदर्शन आवास परियोजनाओं का मूल्यांकन एवं अभिलेखन

बीएमटीपीसी के चल रही प्रदर्शन आवास परियोजनाओं के मूल्यांकन एवं अभिलेखन के लिए निम्नांकित संस्थान सम्मिलित किए हैं :

1. भुवनेश्वर के लिए एस पी ए, नई दिल्ली
2. लखनऊ के लिए आई आई टी कानपुर
3. हैदराबाद के लिए आई आई टी हैदराबाद
4. बिहारशरीफ के लिए आई आई टी रुड़की

II. प्रधानमंत्री आवास योजना-सबके लिए आवास (शहरी) मिशन

1. प्रधानमंत्री आवास योजना-सबके लिए आवास (शहरी) मिशन के कार्यान्वयन में बीएमटीपीसी की भूमिका

भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के द्वारा "प्रधानमंत्री आवास योजना-सबके लिए आवास (शहरी)" का क्रियान्वयन किया जा रहा है। परिषद को विभिन्न राज्यों/ केन्द्र शासित प्रदेशों में भूकंपीय क्षेत्र/जोन IV एवं क्षेत्र/जोन V में प्रधानमंत्री आवास योजना-सबके लिए आवास (शहरी) के अंतर्गत, परियोजनाओं की निगरानी एवं मूल्यांकन के लिए विनिर्दिष्ट किया गया है और राज्यों के स्थानीय निकायों के कार्मिकों की क्षमता निर्माण तथा टीपीआईएम समीक्षा की जिम्मेदारी दी गई है। वर्ष के दौरान परिषद ने मंत्रालय के निर्देशन अनुसार निम्नांकित गतिविधियों की जिम्मेदारी निभाई है:

पीएमएआई (शहरी) के सापेक्ष बीएलसी (बीएलसी) के तहत परियोजनाओं की कार्यस्थल समीक्षा के साथ साथ डीपीआर डेस्क समीक्षा

1. प्रधानमंत्री आवास योजना के अंतर्गत 7-8 सितंबर, 2017 को उत्तराखंड, के लैंधौरा शहर में 258 आवास इकाइयों के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
2. प्रधानमंत्री आवास योजना के अंतर्गत 5-6 सितंबर, 2017 को जम्मू एवं कश्मीर के श्रीनगर शहर में 717 आवास इकाइयों के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
3. प्रधानमंत्री आवास योजना के अंतर्गत 22 दिसंबर, 2017 को उत्तराखंड, के लक्सर कस्बे में 691 आवास इकाइयों के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
4. अरुणाचल प्रदेश के नाहरलागुन में 17-18 जनवरी, 2018 को 258 आवास इकाइयों के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
5. जम्मू एवं कश्मीर के कटुआ कस्बे में 24 फरवरी, 2018 को 191 संवर्धन आवास इकाइयों के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
6. जम्मू एवं कश्मीर के सोपोर कस्बे में 25-26 फरवरी, 2018 को 1200 नई आवास इकाइयों के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
7. हिमाचल प्रदेश के जवाली कस्बे में 22.03.2018 को 431 आवास इकाइयों (419 नई इकाइयां तथा 12 संवर्धन आवास इकाइयों) के लाभार्थी संचालित निर्माण परियोजनाओं का स्थलीय दौरा एवं डीपीआर की समीक्षा
8. प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के सापेक्ष बीएलसी के अंतर्गत 21-23 मार्च, 2018 को मिजोरम के आईजोल शहर में 5361 नव निर्मित

आवास इकाईयों परियोजना के स्थलीय दौरा के साथ डीपीआर की समीक्षा

9. प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) मिशन के अंतर्गत 22-23 मार्च, 2018 को हिमाचल प्रदेश के धर्मशाला में हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा निर्मित 431 आवास इकाईयों के तहत लाभार्थी संचालित निर्माण घटकों के डीपीआर की संवीक्षा हेतु बी एमटीपीसी के अधिकारियों द्वारा स्थलीय दौरा किया गया।

राजीव आवास योजना के अंतर्गत परियोजनाओं की क्रमरहित गुणवत्ता जांच/निगरानी

1. जम्मू एवं कश्मीर में 18-19 मई, 2017 की अवधि में राजीव गांधी आवास (प्रायोगिक) योजना के तहत लेह पुराने कस्बे का उन्नयन कार्य
2. अरुणाचल प्रदेश के पालिन में 07-08 मई, 2017 को राजीव आवास योजना के तहत 256 मकानों एवं अवसंरचना का निर्माण
3. मिजोरम, आईजोल में जुआंगतुइ में 07-09 नवंबर, 2017 को राजीव आवास योजना (प्रायोगिक) के साथ 142 आवास इकाईयों का निर्माण (78 एकल यूनिट उन परिवारों के लिए, जिनकी अपनी भूमि है और 54 इकाई बहुमंजिला उनके लिए जिनकी अपनी जमीन नहीं है किराया आवास के रूप में) तथा अवसंरचना का निर्माण
4. 22-25 नवंबर, 2017 के दौरान राजीव आवास योजना की परियोजना हेतु त्रिपुरा के अमरपुर में 598 नई आवास इकाईयों का निर्माण तथा 96 पुरानी आवास इकाईयों का उन्नयन कार्य
5. 22-25 नवंबर, 2017 के दौरान में त्रिपुरा के सबरूम में राजीव आवास योजना की परियोजना तहत 351 नई आवास इकाईयों का निर्माण एवं 72 आवास इकाईयों का उन्नयन
6. 22-25 नवंबर, 2017 के दौरान में त्रिपुरा के कुमारघाट में राजीव आवास योजना की परियोजना तहत 507 नई इकाईयों का निर्माण एवं 111 आवास इकाईयों का उन्नयन
7. 22-25 नवंबर, 2017 के दौरान त्रिपुरा के खोवाई में राजीव आवास योजना की परियोजना तहत 591 नई इकाईयों का निर्माण एवं 699 आवास इकाईयों का उन्नयन
8. 16 मार्च 2018 के दौरान इटानगर (अरुणाचल प्रदेश) के चिम्पू गांव में 576 किराया आवास एवं अवसंरचना का निर्माण
9. 15 मार्च, 2018 दिसांग (अरुणाचल प्रदेश) में 320 आवास एवं अवसंरचना का निर्माण
10. 15 मार्च, 2018 बोमडिला (अरुणाचल प्रदेश) में 384 आवास एवं अवसंरचना का निर्माण

प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के अंतर्गत एचपी परियोजनाओं की क्रमरहित गुणवत्ता जांच/निगरानी

1. 07 जून, 2017 को गुजरात के अहमदाबाद शहर क्षेत्र में 4369 आवास

- इकाइयां हेतु भिन्न भिन्न नौ जगहों पर
- 02 जून, 2017 को गुजरात के राजकोट के रूडा. क्षेत्र में मोटा मावा-मुंजका में टीपी-9, एफपी-19/सी में प्रधानमंत्री आवास योजना के अधीन न्यू मोदी नगर झुग्गी बस्ती क्षेत्र के पुनर्वासन हेतु 136 आवास इकाइयों का निर्माण।

तत्कालीन राजीव आवास योजना के अंतर्गत मूल्यांकन

- गुजरात के पालनपुर, मानसरोवर झील क्षेत्र के समीप, आरएस न. 128 एवं 129 में 1776 आवास इकाइयों के निर्माण के लिए उत्तरी पालनपुर के स्व-स्थाने पुनर्विकास की संशोधित डीपीआर का मूल्यांकन।

प्रौद्योगिकी उप-मिशन के अंतर्गत प्रगति

“देश की भू-जलवायुवीय एवं जोखिम संकटों के अनुसार तेज और लागत प्रभावी आवास निर्माण हेतु टिकाऊ प्रौद्योगिकीय समाधान” उपलब्ध कराने के उद्देश्य के साथ “सबके लिए आवास (शहरी) मिशन” के अंतर्गत प्रौद्योगिकी उप-मिशन की स्थापना की गई है। प्रौद्योगिकी उप-मिशन मकानों के तेज और गुणवत्तापूर्ण निर्माण हेतु आधुनिक, नवोन्मेषी एवं हरित प्रौद्योगिकियों के अधिग्रहण को सुगम बनाता है। आईआईटी/एनआईटी/एसपीए की साझेदारी से प्रौद्योगिकी उप-मिशन विभिन्न राज्यों/शहरों में अनुकूल आपदा रोधी एवं पर्यावरण मैत्री प्रौद्योगिकियों को अपनाने में भी मदद करता है। बीएमटीपीसी तकनीकी उप मिशन के सचिवालय के रूप में काम कर रहा है जिसमें बीएमटीपीसी के कार्यकारी निदेशक सदस्य सचिव के रूप में काम करते हैं।

- बीएमटीपीसी के द्वारा एचएसएमआई तथा एचपीएल के प्रतिनिधियों के साथ प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के तहत प्रौद्योगिकी उप मिशन के अंतर्गत 21 अगस्त, 2017 तथा 15 सितंबर, 2017 को आयोजित बैठकों में निम्नांकित प्रस्ताव प्रस्तुत किए गये।

- विशिष्ट विवरणों, क्यूए/क्यूसी प्रक्रियाएं, बीओक्यू/मदों की सूची हेतु मोनोलिथिक निर्माण प्रणाली की डिजायन सक्षमता एवं लागत प्रभाव का मूल्यांकन और परियोजना प्रबंधन मार्गदर्शिकाओं के लिए स्कूल आफ प्लानिंग एवं आर्कीटेक्चर, नई दिल्ली का प्रस्ताव।
- एचएफए के अधीन मध्य भारत में पायी गई देशी भवन निर्माण प्रणाली/लियां के उपयोग हेतु लागत प्रभावी तकनीक का विकास करने के लिए स्कूल आफ प्लैनिंग एवं आर्कीटेक्चर, नई दिल्ली का प्रस्ताव।
- भारत में निम्न एवं मध्यम समूह प्रेरित बाजार हेतु 3एस प्रौद्योगिकी तथा विस्तारित पोलियेस्टेरेन कोर पैनल का सामूहिक आवास हेतु खुला-औद्योगिकीकरण हेतु मॉड्युलर डिजायन संलेख के लिए आईआईटी रुड़की का प्रस्ताव।

2. बीएमटीपीसी में 30 मई, 2017 को तत्कालीन अतिरिक्त सचिव (आवास) की अध्यक्षता में प्रक्षेत्रीय केन्द्र (हब)/ टेक पार्क के बाबत आईआईटीज एवं एनआईटीज संस्थानों के एक बैठक आयोजित की गई।

3. तकनीकी उप मिशन के अंतर्गत निम्नांकित परियोजना प्रस्तावों के बारे में मंत्रालय को टिप्पणियां प्रस्तुत की गई :

क. वीएनआईटी, नागपुर के द्वारा प्रस्तुत "ब्लैंडेड बॉयलर राख के उपयोग से सुस्थिर निर्माण सामग्री की डिजायन एवं विकास" पर परियोजना प्रस्ताव ।

ख. मकानों के निर्माण में जीएफआरजी प्रौद्योगिकी के कार्यान्वयन हेतु कार्यवाई योजना ।

4. नई दिल्ली में 18 जनवरी, 2018 को आवास के लिए नई निर्माण प्रौद्योगिकी पर एक परस्पर वार्तालाप पर एक सत्र आयोजित एवं समन्वित किया गया। इस परस्पर वार्तालाप सत्र के आयोजन का उद्देश्य निर्माण एजेंसियों तथा प्रौद्योगिकी प्रदाताओं से नीतियों एवं खरीद संबंधी एकदम ठीक सुझाव एवं संस्तुतियां को प्राप्त करना था जिन्हें आगे उपयुक्त स्तर पर ले जाया जा सके ताकि प्रधानमंत्री आवास योजना के तहत होनेवाले आवास निर्माण में नई प्रौद्योगिकियां सुगमित कर सकें।

5. आईआईटी कानपुर तथा बीएमटीपीसी ने संयुक्त रूप से 21-22 जुलाई, 2017 को नोएडा में "आवास इकाइयों का मूल्यांकन निष्पादन" पर कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला के दौरान आईआईटी कानपुर के द्वारा विकसित "प्रधानमंत्री आवास योजना(शहरी)" के प्रौद्योगिकी उप मिशन के तहत "ढांचागत संघटक एवं प्रणालियों के परीक्षण हेतु नयाचार/संलेख" बीएमटीपीसी के समन्वयन की ओर से विमोचित किया गया।

6. आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने एक 20.03.2018 दिनांकित ओएम जारी किया, जिसमें यह निर्णय लिया गया था कि सीपीडब्लूडी, डीडीए तथा एनबीसीसी निम्नांकित प्रौद्योगिकियां अधिग्रहीत कर सकते हैं जिन्हें कि बीएमटीपीसी के द्वारा किसी भी स्थान एवं परियोजना लागतों के लिए विधिसम्मत किया जा चुका है:

- i. एल्युमिनियम फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण प्रणाली
- ii. प्लासिटक-एल्युमिनियम फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण प्रणाली
- iii. एक्सपेंडेड पोलियेस्टेरेन कोर पैनल प्रणाली
- iv. लाईट गेज शीट फ्रेमड संरचना
- v. आरसीसी प्री कास्ट;पूर्व ढलाईद्ध या बिना शियर दीवारों, कालमों, बीम, सेलुलर हल्के बजन की कंक्रीट स्लैब/अर्ध पूर्व ढलवां ठोस स्लैब का उपयोग करने वाली औद्योगिकीकृत 3एस प्रणाली का उपयोग करना।
- vi. तीव्र तल/फर्श प्रणाली



बीएमटीपीसी के द्वारा 30 मई, 2017 को अतिरिक्त सचिव ;आवास, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की अध्यक्षता में प्रौद्योगिकी उप मिशन की बैठक आयोजित की गई।



सचिव, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की अध्यक्षता में 25 अगस्त, 2017 को वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती-भारत पर गोल मेज परिचर्चा आयोजित की गई।

- vii. ग्लास फाइबर रेनफोर्स्ड जिप्सम पैनल बिल्डिंग प्रणाली
viii. कारखाने में निर्मित तीव्र गति मॉड्युलर भवन प्रणाली।

7. राज्य सरकारों के द्वारा वैकल्पिक एवं उभरती प्रौद्योगिकियों के अधिग्रहण को सरलीकृत करने के क्रम में आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने सीपीडब्लूडी, बीआईएस तथा राज्य शासनों के विभागों को अभिप्रेरित किया कि अधिसूचनाएं, परिपत्रों तथा एसओआरएस, विनिर्दिष्टों आदि को जारी करें जो कि राज्य सरकारों को आवास परियोजनाओं में इन नई निर्माण प्रौद्योगिकियों के उपयोग के लिए अधिकृत करें। वर्ष के दौरान सीपीडब्लूडी ने निम्नांकित नई प्रौद्योगिकियों के मदों को दिल्ली दरों की अनुसूची (डीएसआर) 2016 अंक-2 और उसके विस्तृत विश्लेषण दिल्ली एनालिसिस आफ रेट्स (डीएआर) 2016 अंक-2 में दिया गया है :

1. लाइट गेज स्टील फ्रेम्ड ढांचा (एलजीएसएफएस)
2. विस्तारित पोलियेस्टेरेन कोर (ईपीएस कोर)
3. एल्युमिनियम फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण प्रणाली
4. पूर्व ढलवां (प्रीफेब) प्रौद्योगिकी
5. बांस प्रौद्योगिकी
6. ईपीएस सीमेंट सैंडविच लाइट वेट सोलिड कोर पैनल

7. हाल ही में, बीआईएस के द्वारा नेशनल बिल्डिंग कोड 2016 प्रकाशित किया गया है, इसके प्रावधानों को अद्यतित कर यह सुनिश्चित किया गया कि नई/वैकल्पिक भवन निर्माण सामग्रियों का उपयोग भवन निर्माण के निर्माण में नवाचार उपलब्ध कराती हैं। तीव्रतर निर्माण हेतु नई प्रौद्योगिकियों के अद्यतित प्रावधान निर्माण सामग्री के भाग-5 तथा स्ट्रचरल डिजाईन के भाग -6 में तथा खंड -7 में पूर्व निर्मित एवं प्रणाली निर्माण तथा समिश्र/संघटित निर्माण के बारे तथा 7 ए में पूर्व ढलवां कंक्रीट, 7 बी में प्रणाली निर्माण एवं समिश्र/संघटित निर्माण के बारे और भाग -7 में निर्माण प्रबंधन, प्रथाएं तथा सुरक्षा भी शामिल किए जा चुके हैं।

वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती-भारत

बीएमटीपीसी भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के एक प्रयास के रूप में वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती-भारत को तकनीकी समर्थन प्रदान कर रहा है, जोकि लागत प्रभावी एवं त्वरित निर्माण प्रौद्योगिकियों को विनिर्दिष्ट करना चाहता है। कम समय में अधिकतम आवास की क्षमता एवं लागत के साथ विनिर्दिष्ट प्रौद्योगिकियों को देश भर की विभिन्न जलवायुवीय दशाओं भारतीय निर्माण उद्योग एवं अग्रगामी कर मुख्यधारा में लाया जाएगा। मंत्रालय इस अनूठी प्रतियोगिता को अंतिम चरण देने हेतु अभिकल्पित है जो कि प्रमाणन के साथ नवाचार शोधकों और परीक्षित प्रौद्योगिकियों दोनों के साथ साथ नवीन उद्भावक समाधानों से प्रस्ताव आमंत्रित करेगा।

डाटा संसाधन सह निगरानी केन्द्र (डीआरएमसी)

बीएमटीपीसी के माध्यम से आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने निगरानी कार्य, डाटा विश्लेषण, डाटा संकलन, डाटा प्रसार, इलैक्ट्रॉनिक स्वरूप, कार्यक्षेत्र दौरे की जिम्मेदारी/मैत्रीयता के साथ भौतिक सत्यापन के लिए एक डाटा संसाधन सह निगरानी केन्द्र स्थापित करने के लिए प्रवृत्त है और इसके साथ ही निर्माण भवन में मिशन निदेशालय के अधीन अलग से निगरानी प्रकोष्ठ स्थापित करना चाहता है जो डाटा संग्रह, विश्लेषण तथा विभिन्न आवासीय एवं अवसंरचना रिपोर्ट, निर्माण की प्रगति आदि को दिन प्रति दिन के आधार पर सहज बनाने के लिए काम करेगा।

2. उभरती प्रौद्योगिकियों को मुख्यधारा एवं उपयोग में लाने राज्यों का हाथ थामना

बीएमटीपीसी बोली/निविदा पूर्व बैठकों और अन्य परिचर्चाओं के साथ विभिन्न राज्यों/विभागों को नई प्रौद्योगिकियों को विचिंहत एवं अंतिम रूप देने में तकनीकी समर्थन एवं हाथ थामने/सहारा देने का काम कर रहा है।

- झारखंड सरकार ने बीएमटीपीसी को एक तकनीकी सदस्य के रूप में उभरती प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए प्रधानमंत्री आवास योजना के सापेक्ष एएचपी परियोजना के तहत बनाए जानेवाले 40000 आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के आवासों की अपनी परियोजना के लिए अपनी मूल्यांकन समिति में आमंत्रित किया है। बीएमटीपीसी ने उन्हें नई प्रौद्योगिकियों के लिए पात्रता दशाओं की तैयारी में मार्गदर्शन दिया है और साथ ही बोली/निविदा पूर्व बैठकों के दौरान महत्वपूर्ण इनपुट/निवेश उपलब्ध कराया है।
- झरिया पुनर्वास एवं विकास प्राधिकरण, धनबाद ने बीएमटीपीसी से झरिया क्षेत्र में अग्नि एवं धंसने के कारण कोयला खनन से प्रभावित लोगो के लिए 40,000 आवासों की डीपीआर के जांचने/मूल्यांकन हेतु अनुरोध किया है। बीएमटीपीसी ने डीपीआर का मूल्यांकन किया और जेआरडीए को रिपोर्ट सौंप दी है जिसके आधार पर नई प्रौद्योगिकी के चयन हेतु आगे के निर्णय लिए जाएंगे।
- दिल्ली अर्बन शेल्टर इंप्रूवमेंट बोर्ड (डूसिब) के द्वारा गठित समिति में बीएमटीपीसी एक प्रतिनिधि है जो कमजोर आर्थिक वर्ग के लिए बहु मंजिला आवास निर्माण के काम की निविदा को अंतिमरूप दे रहे हैं। बीएमटीपीसी के प्रतिनिधित्व का उद्देश्य उनकी परियोजनाओं में उभरती प्रौद्योगिकियों के उपयोग और निविदा दस्तावेजों में युक्तिसंगत बदलावों का सुझाव देना है।
- केरल सरकार के द्वारा गठित उच्च स्तरीय समिति में बीएमटीपीसी एक सदस्य है जो राज्य की लाईफ मिशन योजना के अंतर्गत लगभग

5 लाख आवास के निर्माण के लिए पूर्व संरचित/ढाली गई प्रौद्योगिकी के मूल्यांकन एवं संस्तुति करना है। कार्यकारी निदेशक ने इस कमेटी में प्रतिभागिता की। बीएमटीपीसी ने लाईफ मिशन के लिए प्रौद्योगिकियों की पहचान करने एवं चयन करने में महत्वपूर्ण विचार दिए।

- बीएमटीपीसी ने उत्तराखंड सरकार को उनके परामर्शदाता, वापकोस लि. के माध्यम से प्रधानमंत्री आवास योजना(शहरी) के अधीन किफायती आवास परियोजना के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी की पहचान एवं चयन में तकनीकी समर्थन प्रदान किया है। बीएमटीपीसी के द्वारा दिए गए इनपुट्स के आधार पर रूद्रपुर में लगभग 2000 मकानों हेतु डीपीआर को आरसीसी मोनोलिथिक प्रौद्योगिकी के साथ तैयार किया गया।
- हरियाणा राज्य औद्योगिक एवं अवसंरना विकास निगम ने बीएमटीपीसी से हरियाणा में अपने औद्योगिक कामगारों के लिए किफायती आवास की अपनी परियोजना हेतु परियोजना प्रबंधन परामर्श देने हेतु अनुरोध किया है। इस परिप्रेक्ष्य में, हरियाणा राज्य औद्योगिक एवं अवसंरना विकास निगम के द्वारा उनके अपने मुख्यालय चंडीगढ़ में बैठक बुलाई गई। इस बैठक के दौरान काम के दायरे और स्वरूप/रूपात्मकता के बारे में परिचर्चा की गई।
- बीएमटीपीसी प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के अधीन मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए बनाए जानेवाले आवासों के लिए एपटीडको को तकनीकी समर्थन उपलब्ध करा रहा है।

III. राष्ट्रीय शहरी आवास निधि का क्रियान्वयन

20 फरवरी, 2018 को मंत्रिमंडल की आयोजित बैठक में आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के निम्नलिखित प्रस्तावों का अनुमोदन किया गया :

- क) अगले चार वर्षों में पीएमएवाई (शहरी) की परियोजनाओं के लिए वित्त मंत्रालय के परामर्श से 60,000 करोड़ रुपये तक अग्रणी एजेसियों या वित्तीय संस्थानों से अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (ईबीआर) के माध्यम से निधियों को जुटाना।
- ख) बीएमटीपीसी भारत सरकार की ओर से ऋण लेगा और आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की सलाह से प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) हेतु राज्यों/केन्द्र शासित राज्यों तथा केन्द्रीय नोडल एजेसियों (सीएनएस) को वितरित करेगा।
- ग) भारत सरकार इस ऋण को परिशोधित करेगी और वित्त मंत्रालय के द्वारा निर्धारित शर्तों एवं सहमति के अनुसार पुनर्भुगतान की जिम्मेदारी को पूरा करेगी।

2. मंत्रिमंडल के द्वारा अनुमोदित प्रस्ताव की शर्तों के अनुसार बीएमटीपीसी में एक राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) निर्मित किया गया है जो अग्रणी एजेसियों अथवा वित्तीय संस्थानों से ऋण को एकत्रित करेगा। राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) के लिए अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (ईबीआर) के माध्यम से जुटाया गया फंड को बीएमटीपीसी को कर्ज के रूप में दिया जाएगा ताकि केन्द्रीय सहायता के रूप में आगे राज्यों/केन्द्र शासित राज्यों की सरकारों को संवितरित कर सके और मिशन के वर्टिकल सीएलएसएस के तहत केन्द्रीय नोडल एजेसियों (सीएनए) को अनुदान सहायता दी जा सके।

3. मंत्रिमंडल के अनुमोदनों को क्रियान्वित करने हेतु बीएमटीपीसी ने भारतीय स्टेट बैंक में एक समर्पित खाता खोला एवं "पीएमएवाई (यू)- अतिरिक्त बजटीय समर्थन" के विशिष्ट योजना कोड के अधीन पीएफएमएस के माड्यूल ईएटी (व्यय, अग्रिम तथा अंतरण) का संचालन करने हेतु पीएफएमएस में पंजीकृत किया। बीएमटीपीसी के निदेशक मंडल ने दिनांक 26 फरवरी, 2018 को आयोजित बैठक में बीएमटीपीसी के मेमोरेंडम ऑफ एसोसियेशन में संशोधन को अनुमोदित कर दिया और संकल्पित किया कि तत्काल प्रभाव के साथ भारत सरकार के सभी मामलों में सभी कार्यवाहियां तेजी से निर्णीत एवं संचालित की जानी चाहिए।

4. इस संबंध में, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के अधिकारियों के साथ अनेक बैठकें की गईं कि राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) को कैसे संचालित करना है और यह सहमति भी बनी कि बीएमटीपीसी निधियों को राज्यों/केन्द्र शासित राज्यों की सरकारों तथा केन्द्रीय नोडल ऐजेंसियों को पीएमएवाई (यू) परियोजनाओं हेतु आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की सलाह पर निधियां जारी करेगा।

5. इस संबंध में, वित्त मंत्रालय के आर्थिक मामलों के विभाग ने एनएसएसएफ से बीएमटीपीसी को 8000 करोड़ रुपये की राशि संस्वीकृत एवं जारी कर दी और वही राशि आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के द्वारा जारी संस्वीकृत पत्रों के आधार पर राज्यों/केन्द्र शासित राज्यों की सरकारों को जारी कर दी गई। वर्ष के दौरान जारी की गई राशियों का विवरण निम्नानुसार है :

क्र. सं.	विवरण	राशि रूपयों में
1	अंडमान एवं निकोबार सरकार के लिए 1 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) –सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: I-14011/21/2017-HFA-5/(FTS-9040338) /26.03.18)	
2	आंध्रप्रदेश सरकार के लिए 26 एचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) –सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: N-11012/5/2018-HFA-III-UD (CN 9034911)/26.03.18)	4,060,073,000
3	आंध्रप्रदेश सरकार के लिए 36 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) –सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: (N-11012/5/2018-HFA-III-UD (CN 9034911) /27.03.18)	1,298,640,000
4	अरुणाचल प्रदेश के लिए 17 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: (I-14011/32/2017-HFA-V (FTS-9030020)/24.03.18)	95,580,000
5	अरुणाचल प्रदेश के लिए 6 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: (I-14011/37/2017-HFA-V (FTS-9033910)/24.03.18)	108,660,000
6	असम सरकार के लिए 50 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: I-14011/30/2017 -HFA-V/FTS-9029498/ 27.03.18)	806,760,000
7	असम सरकार के लिए 66 बीएलसी परियोजना प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: I-14011/ 28/2017-HFA-V/(FTS-9040369)/26.03.18)	820,680,000
8	बिहार सरकार के लिए 17 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: N-11011/22/2018-HFA-III-UD(CN-9036956)/27.03.18)	292,200,000

क्र. सं.	विवरण	राशि रूपयों में
9	बिहार सरकार के लिए 46 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11014/10/2017-HFA-III-UD (CN 9027263)/27.03.18)	1,520,640,000
10	छत्तीसगढ़ सरकार के लिए 19 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: (N-11011/ 669/2017-HFA-I-MHUPA (FTS-9022388)/27.03.18)	1,047,420,000
11	छत्तीसगढ़ सरकार के लिए 349 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं : (N-11011/ 669/2017-HFA-I-MHUPA (FTS-9022388)/26.03.18)	3,056,340,000
12	दादरा एवं नागर हवेली सरकार के लिए 1 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: (N-11011/ 8/2017-HFA-V-DU (FTS: 9029804)/24.03.18)	111,360,000
13	दमन एवं दीव सरकार के लिए 2 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं. : (N-11011/7/2017-HFA-V-UD (FTS 9029771)/24.03.18)	17,940,000
14	गुजरात सरकार के लिए 2 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.: (N-11011/829/2017-HFA-4 (CN. 9023702)/26.03.18)	85,512,730
15	गुजरात सरकार के लिए 20 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/3/2018-HFA -IV (CN 9039397)/27.03.18)	651,300,000
16	गुजरात सरकार के लिए 5 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/02/2018-HFA-4 (CN 9035995)/24.03.18)	374,760,000
17	गुजरात सरकार के लिए 6 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं. : N-11012/10/2018-HFA-4 (CN 3143663)/24.03.18)	526,620,000
18	गुजरात सरकार के लिए 6 आईएसएसआर परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं. : N-11012/ 3/2018-HFA -IV (CN 9039397)/27.03.18)	42,760,000
19	हरियाणा सरकार के लिए 93 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/ 7/2018/HFA-I SECTION (9035770)/26.03.18)	1,081,200,000
20	सीएलएसएस योजना हेतु हडको के लिए प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-12012/1/2015-HFA-IV/CN-9022635/26.03.18)	350,000,000
21	जम्मू एवं कश्मीर सरकार के लिए 84 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं:(N-11011/22/2017-HFA I Section (FTS-3144118)/27.03.18)	483,829,300

क्र. सं.	विवरण	राशि रूपयों में
22	झारखंड सरकार के लिए 36 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/2/2018-HFA-III-UD (E 9034796)/27.03.18)	661,440,000
23	झारखंड सरकार के लिए 7 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्रसं: N-11012/1/2018-HFA-III-UD(CN9034546)/24.03.18)	1,609,955,000
24	झारखंड सरकार के लिए 17 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं:N-11012/11/2017-HFA-III-UD(CN9034136)/28.03.18)	2,026,970
25	कर्नाटक सरकार के लिए 220 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/38/2017-HFA-III-UD (CN 9029763)/26.03.18)	1,524,780,000
26	कर्नाटक सरकार के लिए 119 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: (N-11012/24/2018-HFA-III-UD (E.No. 9039780)/26.03.18)	146,760,000
27	कर्नाटक सरकार के लिए 234 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं. : N-11012/1/2017-HFA-III (E.No. 9029778)/26.03.18)	937,260,000
28	कर्नाटक सरकार के लिए 3 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं.:N-11011/38/2017-HFA-III-UD(CN9029763)/26.03.18)	70,620,000
29	कर्नाटक सरकार के लिए 51 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/6/2018-HFA-III-UD (E.No. 9034913)/26.03.18)	131,220,000
30	कर्नाटक सरकार के लिए 76 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं. N-11012/ 30/2018-HFA-III-UD (E. No. 9039866)/26.03.18)	53,520,000
31	कर्नाटक सरकार के लिए 10 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं N-11011/25/2017-HFA-III-UD (CN 9034131)/23.03.18)	6,594,240,000
32	कर्नाटक सरकार के लिए 12 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं:a: N-11011/21/2018-HFA-III-UD (CN 9036954)/23.03.18)	961,560,000
33	कर्नाटक सरकार के लिए 110 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/7/2017-HFA-III-UD (CN 9032788)/23.03.18)	2,897,928,000
34	केरल सरकार के लिए 52 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं : N-11011/18/2018-HFA-III-UD (CN 9036664)/27.03.18)	162,420,000

क्र. सं.	विवरण	राशि रूपयों में
35	केरल सरकार के लिए 49 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/5/2017-HFA-III-UD (CN 9032213)/27.03.18)	343,140,000
36	केरल सरकार के लिए 75 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/40/2017-HFA-III-UD (CN 9029967)/27.03.18)	833,820,000
37	मध्य प्रदेश सरकार के लिए 56 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11036/ 01/2018-HFA-MHUPA (FTS-9039449)/27.03.18)	1,325,940,000
38	मध्य प्रदेश सरकार के लिए 1 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/518/2017-HFA I SECTION (3145170)/24.03.18)	123,388,000
39	मध्य प्रदेश सरकार के लिए 133 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/ 518/2017-HFA I SECTION (3145170)/24.03.18)	2,500,440,000
40	मध्य प्रदेश सरकार के लिए 15 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11036/01/2018-HFA-MHUPA (FTS-9039449)/27.03.18)	884,580,000
41	मध्य प्रदेश सरकार के लिए 340 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/ 518/2017-HFA I SECTION (3145170)/24.03.18)	8,144,400,000
42	मध्य प्रदेश सरकार के लिए 4 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11036/41/2016-HFA-1-MHUPA (E.No. 9017118)/23.03.18)	1,715,040,000
43	मिजोरम सरकार के लिए 6 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/38/2015-HFA-V/(FTS-9023505)/26.03.18)	425,400,000
44	मिजोरम सरकार के लिए 7 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-14011/35/2017-HFA-V (FTS-9031296)/26.03.18)	149,400,000
45	नागालैंड सरकार के लिए 2 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-14011/38/2016-HFA-V /(FTS-9023507)/27.03.18)	11,700,000
46	राष्ट्रीय आवास बैंक के लिए कमजोर आर्थिक वर्ग एवं मध्य आय वर्ग हेतु सीएलएसएस के तहत प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-12012/ 1/2015-HFA-IV (pt.)/EFS- 9039509/22.03.18)	6,000,000,000
47	ओडिशा सरकार के लिए 27 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)–सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/3/2018-HFA-III-UD (CN 9035292)/27.03.18)	156,300,000

क्र. सं.	विवरण	राशि रूपयों में
48	ओडिशा सरकार के लिए 88 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/39/2017-HFA-III-UD (CN 9029876)/27.03.18	1,031,700,000
49	पुदुचेरी सरकार के लिए 3 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/10/2018-HFA-V-UD (FTS-9039031)/26.03.18)	77,220,000
50	पुदुचेरी सरकार के लिए 4 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-14011/41/2017-HFA-V (FTS: 9037950)/26.03.18)	90,660,000
51	पंजाब सरकार के लिए 117 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/7/2018/HFA-I SECTION (9035770)/27.03.18)	637,453,000
52	राजस्थान सरकार के लिए 06 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/ 521/2017-HFA-1-MHUPA (E. No. 9021648)/23.03.18)	332,160,000
53	राजस्थान सरकार के लिए 09 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं : N-11011/ 521/2017-HFA-I-MHUPA (E.No. 9021648)/26.03.18	318,846,000
54	सिक्किम सरकार के लिए 2 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-14011/27/2017-HFA-V/FTS-9039151/27.03.18	9,600,000
55	तमिलनाडु सरकार के लिए 34 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/20/2018-HFA-III-UD (CN 9036778)/24.03.18)	837,060,000
56	तमिलनाडु सरकार के लिए 50 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/ 19/2018-HFA-III-UD (CN 9039405)/27.03.18)	1,090,980,000
57	तमिलनाडु सरकार के लिए 6 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/12/2018-HFA-III-UD (CN 9039157)/24.03.18)	53,700,000
58	तमिलनाडु सरकार के लिए 8 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/3/2018-HFA-III-UD (CN 9034908)/24.03.18)	228,780,000
59	तेलंगाना सरकार के लिए 100 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/19/ 2017-HFA-III-UD (CN 9031931)/24.03.18)	4,719,960,000
60	तेलंगाना सरकार के लिए 73 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/20/2018-Hfa-III-UD (E: 9039595)/25.03.18)	603,703,000
61	त्रिपुरा सरकार के लिए 20 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-12012/4/2016-HFA-V (FTS-9023498)/26.03.18)	174,700,000

क्र. सं.	विवरण	राशि रूपयों में
62	त्रिपुरा सरकार के लिए 20 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: I-12012/4/2016-HFA-V (FTS-9023498)/26.03.18)	163,181,000
63	उत्तर प्रदेश सरकार के लिए 06 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/ 23/2017-HFA-1 SECTION (3144039)/27.03.18)	273,120,000
64	उत्तर प्रदेश सरकार के लिए 20 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11021/7/ 2017-HFA.1-MHUPA (E.No. 9019260)/23.03.18)	1,113,622,000
65	उत्तर प्रदेश सरकार के लिए 44 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/23/2017-HFA-1 SECTION (3144039)/27.03.18)	547,920,000
66	उत्तर प्रदेश सरकार के लिए 644 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11021/7/ 2017-HFA-I-MHUPA (Pt.) (FTS-9039184)/24.03.18)	10,565,798,000
67	उत्तराखण्ड सरकार के लिए 10 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/16 /2018/HFA-I(FTS 9039239)/28.03.18)	58,380,000
68	उत्तराखण्ड सरकार के लिए 2 एएचपी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/16/2017-HFA I SECTION (E.No. 3144165)/24.03.18)	144,000,000
69	उत्तराखण्ड सरकार के लिए 75 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11011/676/ 2017/HFA-I SECTION (9022441)/27.03.18)	423,660,000
70	पश्चिम बंगाल सरकार के लिए 70 बीएलसी परियोजना हेतु प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी)-सबके लिए आवास मिशन के तहत केन्द्रीय सहायता (संस्वीकृति पत्र सं: N-11012/2/ 2017-HFA-III-UD (CN 9031419)/27.03.18)	1,301,964,000
	कुल योग	80,000,000,000

IV. आपदा न्यूनीकरण एवं प्रबंधन

1. भूकंप जोखिम प्रक्षेत्रीय मानचित्र एवं एटलस पर मोबाइल ऐप का विकास

भारतीय संदर्भ में भूकंपीय जोखिम के व्यापक महत्व एवं इससे जुड़े जोखिमों को देखते हुए राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए), भारत सरकार ने बीएमटीपीसी को जिला स्तर पर अद्यनीकृत भूकंप खतरा मानचित्र तैयार करने की जिम्मेदारी सौंपी थी। एनडीएमए-बीएमटीपीसी द्वारा 20 सितंबर, 2016 को भूकंप जोखिम मानचित्र एवं एटलसों का विमोचन करते समय तत्कालीन माननीय मंत्री ने इच्छा व्यक्त की कि भूकंप जोखिम प्रक्षेत्रीय मानचित्रों पर एक मोबाइल ऐप तैयार किया जाए ताकि लोग इनका इस्तेमाल कर सकें।

बीएमटीपीसी ने “भारत के भूकंप जोखिम मानचित्र” पर मोबाइल ऐप के विकास का कार्य प्रारंभ किया। एंड्रॉयड एवं आईओएस के उपयोगकर्ताओं के लिए यह मोबाइल ऐप क्रमशः गूगल प्ले स्टोर एवं एप्पल ऐप स्टोर पर उपलब्ध है। भारत सरकार के डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के एक भाग के तौर पर मोबाइल ऐप विशेष तौर पर पेशेवरों एवं आम तौर पर लोगों को देश के भूकंप क्षेत्र से संबंधित अपेक्षित जानकारी प्रदान करने में मददगार होगा।

विश्व पर्यावास दिवस समारोह के अवसर पर, श्री हरदीप एस. पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार ने श्री दुर्गा शंकर मिश्रा, सचिव, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की उपस्थिति में 5 अक्टूबर, 2017 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में भारत का भूकंप जोखिम मानचित्र पर एंड्रॉयड एवं आईओएस आधारित मोबाइल ऐप का शुभारंभ किया।

2. भारत की अतिसंवेदनशीलता एटलस का तृतीय संस्करण

परिषद ने 1997 में पहली बार भारत की अतिसंवेदनशीलता एटलस का प्रकाशन किया था जिसमें भूकंप, आंधी/चक्रवात और बाढ़ से संबंधित जोखिम मानचित्र एवं वर्ष 1991 की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार, सामग्रियों के प्रकार पर आधारित आवास स्टॉक की जिला वार संवेदनशीलता/जोखिम तालिकाएं शामिल थी। भारत की अतिसंवेदनशीलता एटलस का दूसरा संस्करण 2006 में प्रकाशित किया गया। भारत की अतिसंवेदनशीलता एटलस का संदर्भ एवं उपयोग प्रायः आपदा प्रबंधन एवं योजना निर्माण हेतु राज्य एवं केंद्र की आपदा प्रबंध प्राधिकरण द्वारा किया जाता है।

भारत की अतिसंवेदनशीलता एटलस जिसमें भूकंप, चक्रवात एवं बाढ़ की जोखिम मानचित्र एवं जनगणना के आंकड़ों के अनुसार, दीवार निर्माण एवं छत निर्माण पर आधारित मकानों की जिला-वार अतिसंवेदनशीलता तालिका शामिल है, को मौजूदा भूकंप प्रक्षेत्रीय मानचित्र, वायु प्रक्षेत्रीय मानचित्र एवं बाढ़ प्रक्षेत्रीय मानचित्र एवं जनगणना 2011 के आंकड़ों के अनुसार आवास सांख्यिकी के संबंध में नवीनतम जानकारी समाविष्ट करने के उद्देश्य से संशोधित किया जा रहा है।

भारतीय मौसम विभाग, नई दिल्ली; केंद्रीय जल आयोग, नई दिल्ली; भारतीय मानक ब्यूरो, नई दिल्ली; संरचनात्मक अभियांत्रिक अनुसंधान केंद्र, चेन्नै; राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र, हैदराबाद और भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण, कोलकाता के साथ परिचर्चा करने के पश्चात चक्रवात, आंधी, भूकंप, भूकंपीय एवं वायु प्रक्षेत्रीय, बाढ़ संभावित क्षेत्र और भूस्खलन से संबंधित अपेक्षित डाटा एकत्रित किया गया तथा इस डेटा का मिलान किया गया। समूह के सभी संस्थानों के साथ अनेक परिचर्चाओं व बैठकों के आधार पर, आंधी तूफान की घटना से संबंधित मानचित्र एवं भूस्खलन की घटना से संबंधित मानचित्र तैयार किए गये। वायु एवं चक्रवात जोखिम मानचित्र को आईएमडी को उनकी टिप्पणियों व सुझावों के लिए भेजा गया है। वर्ष 2011 की जनगणना के डेटा के आधार पर जिला-वार जोखिम तालिकाएं तैयार की गई हैं एवं सभी मानचित्रों के साथ इसकी जांच की जा रही है।

3. चिनाई वाले भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग पर पुस्तक का प्रकाशन – मामलों के अध्ययनों का संकलन

यदि भवनों का डिजाइन व निर्माण देश की प्रासंगिक भूकंप रोधी संहिताओं के प्रावधानों के अनुसार किया जाए तो भूकंप-रोधी भवनों का निर्माण सुनिश्चित किया जा सकता है। चिनाई वाले भवनों के मामले में यह आवश्यक है कि भवन यथास्थिति आईएस 4326:2013 – भूकंप रोधी अभिकल्पना एवं भवन निर्माण हेतु आचार संहिता एवं आईएस 13828:93 – कम क्षमता की चिनाई वाले भवनों की भूकंप रोधी क्षमता को उन्नत बनाने हेतु दिशा-निर्देशों के अनुसार भूकंप रोधी सुविधाओं से युक्त हों। देश में चिनाई वाले अधिकांश मकानों में चाहे वे पत्थर की चिनाई हो अथवा ईट की, आवश्यक भूकंप रोधी सुविधाओं का अभाव है। संयोग से अनुमानित भूकंप बलों के कारण भवनों को पूरी तरह से ध्वस्त होने से सुरक्षित रखने के उद्देश्य से भवनों को पुनः वही रूप देने की प्रयोगात्मक वैधता के साथ विकसित तकनीकें विद्यमान हैं। भिन्न-भिन्न वर्गों के भवनों में से जीवन से जुड़े भवन जैसे विद्यालय, चिकित्सालय ऐसे भवन हैं जहां कार्य के दौरान बड़ी संख्या में लोग रहते हैं एवं आपदा के समय पर आश्रय के केंद्रीय स्थल के तौर पर देखे जाते हैं। ऐसे भवनों की रिट्रोफिटिंग करना किसी भी एजेंसी की पहली प्राथमिकता होनी चाहिए। हालांकि भवनों के रिट्रोफिटिंग पर योजनाकारों (प्लानरों) ने चिंता दर्शायी है लेकिन देश में अभी तक इसे बड़े पैमाने पर मिशन के तौर पर नहीं लिया गया है।

बीएमटीपीसी सेमिनारों, कार्यशालाओं, प्रशिक्षण कार्यक्रमों एवं वास्तविक प्रदर्शन के माध्यम से आपदा रोधी निर्माण के क्षेत्र में एवं उससे संबंधित विषयों पर ज्ञान का प्रसार करने में सदैव अग्रणी रहा है। आपदा जोखिम में कमी की प्रक्रिया को आपदा प्रबंधन के सबसे महत्वपूर्ण पहलू में से एक के तौर समझने में बीएमपीटीसी न केवल क्षति के सटीक आकलन की प्रक्रिया की वकालत करता है अपितु चिनाई वाले भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग की तकनीक की भी वकालत करता है। भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग हेतु अपेक्षित दिशानिर्देश



नई दिल्ली में 5 अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर बीएमटीपीसी के द्वारा विकसित भूकंप जोखिम-खतरा मानचित्र पर मोबाईल एप्लीकेशन का विमोचन करते हुए श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ।



नई दिल्ली में 5 अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर बीएमटीपीसी के द्वारा ईट-गारा निर्मित भवन की भूकंपीय रेट्रोफिटिंग - केस स्टडीज के संकलन पर प्रकाशित पुस्तक का विमोचन करते हुए श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ।

प्रकाशित करने के अतिरिक्त बीएमपीटीसी ने देश के भिन्न-भिन्न हिस्सों में अनेक भवनों के लिए एनसीपीडीपी – आपदा तैयारी में जन कार्रवाई राष्ट्रीय केंद्र, अहमदाबाद के सहयोग से भवनों का वास्तविक रिट्रोफिटिंग कार्य भी निष्पादित किया।

उत्तरकाशी एवं लातूर में आये भूकंप के दौरान तैयार क्षति संबंधी आकलन रिपोर्ट भवनों की रिट्रोफिटिंग के महत्व पर जोर देती है। अपने प्रयासों को निरंतर जारी रखते हुए बीएमपीटीसी ने कश्मीर, कच्छ, उत्तराखंड एवं राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र सहित विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार चिनाई वाले भवनों के रिट्रोफिटिंग का कार्य निष्पादित कर न केवल उन भवनों को सुरक्षित किया अपितु रिट्रोफिटिंग प्रयोग की प्रक्रिया के बारे में पेशेवरों व आम आदमी को प्रशिक्षित भी किया।

चिनाई वाले भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग – मामले का अध्ययनों का संकलन पर पुस्तक में बीएमपीटीसी द्वारा शहरी व ग्रामीण क्षेत्रों में निष्पादित किए गये जीवनरक्षक (लाइफलाइन) भवनों की रिट्रोफिटिंग की 11 परियोजनाओं को विवरण शामिल है। इन परियोजनाओं का निष्पादन न केवल रिट्रोफिटिंग प्रौद्योगिकी के प्रदर्शन के लिए किया गया था अपितु स्थानीय अभियंताओं, ठेकेदारों एवं भवनों में काम करने वाले कारीगरों को प्रशिक्षित करने तथा लोगों के बीच बड़े पैमाने पर जागरूकता फैलाने के लिए किया गया था।

श्री हरदीप एस. पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार ने विज्ञान भवन, नई दिल्ली में 5 अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस समारोह के अवसर पर इस पुस्तक का विमोचन किया।

V. निर्माण क्षेत्र में सूचना एवं आंकड़ा आधार (डाटा बेस) का सुदृढीकरण

1. “निर्माण सारिका” – बीएमटीपीसी सूचना दर्शिका (न्यूजलेटर) के विशेषांक का प्रकाशन

आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने नई दिल्ली में 05 अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस मनाया। इस अवसर पर बीएमटीपीसी ने संयुक्त राष्ट्र के द्वारा चुने “आवास नीतियां : किफायती आवास” विषय पर अपने सूचना दर्शिका “निर्माण सारिका” का विशेषांक निकाला। इस विशेषांक में विश्व पर्यावास दिवस के विषय से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर ध्यान केंद्रित किया गया है और इसके साथ ही साथ परिषद् के क्रियाकलापों को प्रमुखता से दर्शाया गया है। 05 अक्टूबर, 2017 को आयोजित विश्व पर्यावास दिवस, 2017 के समारोह अवसर पर, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने निर्माण सारिका का विमोचन किया।

2. जन आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह के द्वितीय संस्करण का प्रकाशन

प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के शुभारंभ के साथ जिसमें वर्ष 2022 तक भारतवर्ष के प्रत्येक परिवार को पक्का मकान प्रदान करने की कल्पना की गयी है, अकादमिक, शोध एवं निर्माण क्षेत्र से जुड़े अन्य संगठनों की ओर से नवाचार लाते हुए प्रचलित निर्माण प्रथाओं में व्यापक बदलाव लाना अनिवार्य है ताकि संरचनात्मक एवं कार्यात्मक कार्यों पर समझौदा किए बिना तेजी से आवासों की आपूर्ति की जा सके। इस उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए बीएमटीपीसी ने विश्व भर से नई उभरती निर्माण प्रणालियों की पहचान करने, मूल्यांकन करने एवं प्रमाणित करने की शुरुआत कर दी है जो पारंपरिक ढांचा यथास्थान आरसीसी निर्माण का स्थान लेने में मददगार साबित हो सकता है। ऐसी आठ प्रौद्योगिकियों के सेट से युक्त पहले सारांश का प्रकाशन वर्ष 2015 में किया गया था।

बीएमपीटीसी ने प्रधानमंत्री आवास योजना के अंतर्गत प्रौद्योगिकी उप मिशन एवं मिशन निदेशालय के मार्गदर्शन में जन आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह का दूसरा संस्करण निकाला। सोलह उभरती प्रौद्योगिकियों से युक्त यह सार-संग्रह किफायती शहरी आवास के निर्माण व तेजी से आपूर्ति करने में राज्य सरकारों एवं संबंधित आवास एजेंसियों के लिए उपयोगी संसाधन होगा।

श्री एम. बैंकया नायडू, तत्कालीन माननीय मंत्री, शहरी विकास, आवास एवं शहरी गरीबी उपशमन तथा सूचना एवं प्रसारण ने नई दिल्ली में 12 अप्रैल, 2017 को प्रधान मंत्री आवास योजना (शहरी) पर राष्ट्रीय समीक्षा/विमर्श के दौरान इस पुस्तक का विमोचन किया।

3. निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे की उपयोगिता पर दिशानिर्देश का प्रकाशन

भारत को स्वच्छ बनाने के उद्देश्य से 2 अक्टूबर, 2014 को स्वच्छ भारत अभियान का मिशन मोड में शुभारंभ किया गया। इस मिशन में अन्य क्रियाकलापों के अतिरिक्त मुख्य उद्देश्य के रूप में 2 अक्टूबर, 2019 तक शहरों/नगरों में उत्पन्न ठोस कचरे की शत प्रतिशत प्रसंस्करण करने की परिकल्पना की गयी है जिसमें निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे का कारगर प्रबंधन भी शामिल है।

निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरा, मलबा होता है जो सरंचनाओं के निर्माण, मरम्मत, नवीकरण एवं तोड़-फोड़ से उत्पन्न होता है। ईट, गारा, रोड़ी, लकड़ी, स्टील, धातु, चिनाई, प्लास्टर ऑफ पेरिस, बालू मिला हुआ मसाला इत्यादि जैसी अनेक सामग्रियों से युक्त यह ठोस कचरा हानिकारक नहीं होता है। संपूर्ण विश्व में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे से उपयोगी सामग्री अलग कर दी जाती हैं एवं थोड़े से अथवा बिना प्रसंस्करण के ही इसका उपयोग किया जाता है। शेष सामग्री को पुनर्चक्रित (रिसाइकिल) किया जा सकता है एवं इस प्रकार इसका उपयोग विनिर्माण सामग्री जैसे रेत एवं घटक जैसे ईट, ब्लॉक, पैनल इत्यादि में किया जा सकता है। यह अवधारणा नई नहीं है एवं संपूर्ण विश्व में इसे अपनाया जा रहा है हालांकि भारत में हमारे दृष्टिकोण में बदलाव लाने एवं इस कचरे को संसाधन के तौर पर समझने का समय आ चुका है।

भारत में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के लिए पारंपरिक निस्तारण तंत्र भू-भराव स्थल है जो शहरी क्षेत्रों में पर्यावरण की दृष्टि से बहुत बड़ी चिंता का विषय बना हुआ है। आवास क्षेत्र में भारत सरकार द्वारा शुरू की गई महत्वाकांक्षी योजनाओं के साथ जहां शहरी व ग्रामीण क्षेत्र में वर्ष 2022 तक लाखों आवासों के निर्माण की परिकल्पना की गयी है, में उत्पन्न कचरे की मात्रा कई हजार मीट्रिक टन होगी। रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2005-13 के दौरान भारत में प्रति वर्ष उत्पन्न निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे की मात्रा लगभग 165-175 मीट्रिक टन रही है एवं वातावरण में निरंतर परेशानी बढ़ाने का ही काम हर रहा है। अतः इस कचरे का पहले से ही उपलब्ध तकनीक से कारगर ढंग से प्रयोग करने एवं इसे निर्माण क्षेत्र में अर्थक्षम बनाने के ठोस प्रयास का आह्वान किया जाता है।

हाल ही में पर्यावरण, वन, एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने निर्माण एवं तोड़-फोड़ से उत्पन्न कचरे का प्रबंधन, 2016 के नियम अधिसूचित किए। कचरा उत्पन्न करने वालों, सेवा प्रदाता एवं उनके ठेकेदारों, स्थानीय प्राधिकरणों, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, केंद्र व राज्य सरकारों के कर्तव्यों को परिभाषित करने वाली यह अधिसूचना संग्रहण से लेकर इसके समुचित निस्तारण एवं उपयोग तक निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के समुचित प्रबंधन की वकालत करती है। निर्माण क्षेत्र से जुड़ा वैज्ञानिक समुदाय भी इस पर्यावरणीय समस्या के बारे में चिंतित



श्री एम बैंकेया नायडू, तत्कालीन आवास एवं शहरी गरीबी उन्मूलन मंत्रालय, शहरी विकास एवं सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के माननीय मंत्री 12 अप्रैल, 2017 को बीएमटीपीसी के द्वारा सामूहिक आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह के द्वितीय संस्करण का विमोचन करते हुए।



नई दिल्ली में 21 नवंबर, 2017 को बीएमटीपीसी के द्वारा "प्रसंस्करण एवं निर्माण एवं तोड़-फोड़ कचरे का उपयोग पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला के दौरान आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के माननीय राज्यमंत्री ;स्वतंत्र प्रभारद्ध श्री हरदीप सिंह पुरी के द्वारा निर्माण एवं तोड़-फोड़ कचरे का उपयोग पर संशोधित मार्गदर्शिका का विमोचन।

है एवं इसका उपयोगी संसाधन के तौर पर बनाने की दिशा में प्रयासरत है। कचरा प्रबंधन पदानुक्रम में कचरे के उत्पादकों में कमी लाते हुए/ऐसे उत्पादकों से बचते हुए कचरे का पुनरोपयोग, पुनर्चक्रण, सही स्थिति में लाने, प्रशोधन एवं निस्तारण उसी क्रम में महत्वपूर्ण होता है।

यह महसूस करते हुए कि आवास क्षेत्र में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के लिए कोई समुचित दिशानिर्देश विद्यमान नहीं है अतः बीएमटीपीसी ने उड़न राख शोध एवं प्रबंधन केंद्र (सी-फार्म), नई दिल्ली के माध्यम से अध्ययन शुरू किया ताकि विभिन्न राज्यों में उत्पन्न निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे की वर्तमान स्थिति का स्टॉक का पता लगाया जा सके एवं आवास क्षेत्र में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के कारगर प्रबंधन के लिए कुछ दिशानिर्देश तैयार किए जा सकें। इस तरह तैयार दिशानिर्देशों को 23 सितंबर, 2016 को कार्यशाला में नीति निर्माताओं, सांविधिक एवं विनियामक निकायों, शोध एवं विकास (आरएंडडी), अकादमिक, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, नगर निगम, शहरी विकास प्राधिकरण, गैर सरकारी संगठन, विनिर्माता, सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम इत्यादि का प्रतिनिधित्व करने वाले देशभर से आये 150 से अधिक प्रतिनिधिमंडलों के समक्ष प्रस्तुत किया गया था। सड़क मानचित्र प्रबंधन योजना एवं निरूपित दिशानिर्देश को समेकित करते समय कार्यशाला के विमर्श में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के कारगर व सार्थक पुनरोपयोग तथा पुनर्चक्रण के कुछ महत्वपूर्ण पहलू व संस्तुतियां भी प्रस्तुत की गईं।

उपरोक्त प्रयोग के निष्कर्ष के तौर पर, परिषद् ने सरकार की विभिन्न आवास योजनाओं में आवास इकाइयों एवं इससे संबंधित बुनियादी ढांचे के निर्माण पर निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के उपयोग के लिए दिशानिर्देश प्रकाशित किए। ये दिशानिर्देश मेगा व मेट्रो शहरों में उत्पन्न निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे की अनुमानित गुणवत्ता तथा आवास क्षेत्र में गुणवत्तापरक पहलू सहित निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के पुनर्चक्रित उपयोग की तकनीकी व्यवहार्यता प्रदान करते हैं।

मार्च, 2017 में केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार ने निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरे के पर्यावरणीय प्रबंधन पर भी मार्गदर्शिका प्रकाशित की। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के दिशानिर्देश, निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सीएंडडी) से उत्पन्न कचरा प्रबंधन संबंधी क्रियाकलापों से उत्पन्न होने वाले प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभावों के उपशमन से संबंधित उपयोगों को संबोधित करते हैं। बीएमटीपीसी एवं सीपीसीबी के दिशानिर्देश एक दूसरे के पूरक हैं।

21 नवंबर, 2017 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी द्वारा आयोजित 'पारिस्थितिकी एवं अर्थव्यवस्था हेतु विखंडन एवं यथास्थान प्रक्रमण' विषय के साथ 'निर्माण

एवं तोड़-फोड़ कचरे का प्रसंस्करण एवं उपयोग' पर राष्ट्रीय कार्यशाला के दौरान श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने इन दिशानिर्देशों का विमोचन किया।

4. “बारबैंडिंग कारीगरों हेतु मार्गदर्शिका” एवं शटरिंग कारीगरों के लिए दिशानिर्देश” का प्रकाशन

क्षमता निर्माण एवं राष्ट्र निर्माण साथ-साथ चलता है एवं एक दूसरे के पूरक होते हैं। कोई भी राष्ट्र बिना मानव शक्ति के प्रगति नहीं कर सकता है। आज, हमारे देश में, निर्माण एवं आवास प्रौद्योगिकियां विशेष तौर पर पिछले कुछ दशकों में तेजी से विकसित हुई हैं लेकिन क्षमता निर्माण एवं कौशल विकास ने इसके साथ गति नहीं पकड़ी। यह हमारे भवनों के जीवन काल, खासतौर पर जब राष्ट्रीय आपदा होती है तो उसके दौरान दिखती है। यह केवल इन भवनों में रहने वाले निवासियों और मालिकों के अनावश्यक कष्ट से जुड़ा होता है अपितु इसके परिणास्वरूप हमारे देश के दुर्लभ संसाधनों का भी नुकसान होता है जिसका अन्यथा विकास में इस्तेमाल किया जा सकता है।

निर्माणों के खराब प्रदर्शन का मूल कारण परंपरागत निर्माण के विभिन्न पहलुओं पर कार्यरत लाखों कारीगरों में कौशल एवं तकनीकी ज्ञान का निम्न स्तर होना है। कुछ अपवादों को छोड़ कर, इनमें से किसी ने भी औपचारिक प्रशिक्षण या औपचारिक मान्यता प्राप्त नहीं की है। एक कारीगर स्थल पर उन लोगों से टुकड़ों में प्रशिक्षित होते हैं जिनके पास खुद अपर्याप्त जानकारी है। दुर्भाग्यवश, आज कारीगरों को इंजीनियारों से बातचीत करने का बहुत कम अवसर मिलता है और बहुत से निर्माण ठेकेदारों को पर्याप्त तकनीकी जानकारी तक नहीं होती है।

अतः समय की मांग है इन कारीगरों के कौशल और ज्ञान को अपेक्षित स्तर तक बनाया जाए ताकि वे अच्छे से काम करें और जब वे स्थल पर आने वाले अर्धकुशल लोगों को सिखाएं तो सही कौशल सिखाएं एवं सटीक जानकारी प्रदान करें। यह भी महत्वपूर्ण है कि कारीगरों को प्रमाणन द्वारा मान्यता दी जाए जो उनकी विशेषज्ञता स्तर को इंगित करे। एक ऐसे प्रमाणन प्रणाली की आवश्यकता है जो इन कामकाजी कारीगरों के अनुकूल हो जो आगे बढ़ने एवं राष्ट्र निर्माण में योगदान देने के लिए सीढ़ी प्रदान कर सकते हैं। बीएमटीपीसी ने भवन निर्माण कारीगर प्रमाणन प्रणाली विकसित की है।

प्रमाणन प्रणाली पर आधारित यह पुस्तिकाएं भवन निर्माण कार्य में लगे बारबैंडिंग कारीगरों व शटरिंग का कार्य करने वाले कारीगरों के लिए हिंदी में तैयार की गई है। इस प्रमाणन के पाठ्यक्रम के अनुसार, इस पुस्तिका में अच्छी गुणवत्ता के भवनों के निर्माण हेतु सुरक्षित, मजबूत एवं सटीक संरचना तैयार करने वाले बारबैंडिंग कारीगरों एवं शटरिंग करने वाले कारीगरों के लिए अत्यावश्यक जानकारी शामिल की गई है।

5 अक्टूबर, 2017 को नई दिल्ली में आयोजित विश्व पर्यावास दिवस 2017

समारोह के दौरान श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने इन प्रकाशनों का विमोचन किया।

5. “सतत विकास हेतु निर्माण सामग्री एवं आवास प्रौद्योगिकियां” नामक पुस्तक का प्रकाशन

परिषद् ने 22-23 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर राष्ट्रीय सेमिनार आयोजित किया ताकि सभी पणधारकों को एक मंच पर लाया जा सके एवं उनके ज्ञान व अनुभव को साझा किया जा सके। इस अवसर पर परिषद् ने ‘सतत विकास हेतु निर्माण सामग्री एवं आवास प्रौद्योगिकियां’ नामक पुस्तक प्रकाशित की। इस प्रकाशन में निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रथाओं के भिन्न-भिन्न क्षेत्रों के विख्यात विशेषों एवं संस्थानों द्वारा लिखे गये 38 कागजात समाहित हैं। इन तकनीकी कागजातों में राष्ट्रीय सेमिनार के निम्नलिखित उप-विषय भी शामिल हैं।

- बुनियादी निर्माण सामग्री-सीमेंट, सीमेंट-रेत का मिश्रण, रोड़ी, ईट एवं सुदृढीकरण में उन्नयन
- आपदा रोधी निर्माण सहित ईट एवं गुटका (ब्लॉक) की चिनाई
- औद्योगिक कचरे एवं निर्माण से जुड़े मलबे का लाभकारी उपयोग
- उभरती निर्माण प्रौद्योगिकियां
- हरित निर्माण, गुणवत्तापरक आश्वासन मानकीकरण एवं क्षेत्र स्तरीय अनुप्रयोग

22 अक्टूबर, 2018 को नई दिल्ली में उभरती भवन निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर राष्ट्रीय सेमिनार के दौरान श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने इन प्रकाशनों का विमोचन किया।

6. परिषद् की वेबसाइट के माध्यम से सूचना का प्रसार

परिषद् की वेबसाइट (www.bmtpc.org) को विश्व स्तर पर पेशेवरों और अन्य लोगों के द्वारा देखा जा रहा है। इसका उपयोग नवोन्मेषी भवन सामग्रियों और निर्माण प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में एक संदर्भ संसाधन के तौर पर किया जा रहा है। परिषद् की वेबसाइट सबके लिये किफायती आवास के सामर्थ्यकारी वातावरण तैयार करने के इसके अधिदेश के अनुरूप किफायती भवन सामग्रियों और निर्माण पर एक कोष के तौर पर कार्य करती है। परिषद् के वेबसाइट (hindi.bmtpc.org) को राजभाषा निदेशालय के निदेशों के अनुसार हिंदी में भी विकसित किया गया है।

वेबसाइट पर उत्पाद एवं सेवाओं के बारे में सामान्य पूछताछ के तौर पर अच्छी प्रतिक्रिया प्राप्त होती है। परिषद् की वेबसाइट का किराया एवं क्रय

अपेक्षाओं, निविदा सूचनाओं, प्रशिक्षण कार्यक्रमों, सूचना का अधिकार अधिनियम तथा समय-समय पर यथा अपेक्षित अन्य सूचनाओं के अतिरिक्त नवीनतम तकनीकी सूचना से नियमित तौर पर अद्यनीकृत किया जाता है।

7. मानकीकरण एवं उत्पाद मूल्यांकन

कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणीकरण योजना (पीएसीएस)

बीएमटीपीसी द्वारा चलाई जा रही कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणीकरण योजना (भारत का गजट सं. 49 दिनांक 4 दिसंबर, 1999 में गजट अधिसूचना सं. I-16011/5/99 H-II), किसी उत्पाद के विनिर्माताओं या संस्थापकों के लिए एक तृतीय पक्षीय स्वैच्छिक योजना है। इस योजना में मूल्यांकन की उचित प्रक्रिया पश्चात निर्माण सामग्री, उत्पाद, संघटक, तत्व एवं प्रणाली आदि का मूल्यांकन सम्मिलित है।

चूंकि यह योजना उत्पादों/प्रणालियों के लिये चलाई जा रही है जहां कोई प्रासंगिक भारतीय मानकीकरण उपलब्ध नहीं है अतः यह अत्यंत आवश्यक है कि सबसे पहले कार्य-निष्पादन मूल्यांकन के लिये अपेक्षित विनिर्देश पर काम किया जाए। उन मदों के लिए जहां भारतीय संहिताएं उपलब्ध नहीं हैं, अंतर्राष्ट्रीय प्रथाओं का भी संदर्भ लिया जा रहा है। कुछ मामलों में, विनिर्माताओं द्वारा संस्तुत विनिर्देशों को गुणवत्ता एवं कार्य-निष्पादन में सुधार लाने के उद्देश्य से अंतर्राष्ट्रीय प्रथाओं के आधार पर संशोधित किया जाना है।

विभिन्न राज्य, उनके आवास बोर्ड एवं अन्य विभाग भी अपने राज्यों में जन आवास के निर्माण हेतु उभरती प्रौद्योगिकियों एवं सामग्रियों को बढ़ावा दे रहे हैं एवं उनका उपयोग कर रहे हैं। इस तरह पीएसीएस, जन आवास में उभरती प्रौद्योगिकियों की शुरुआत के एक महत्वपूर्ण साधन बन गया है।

पीएसीएस का अनुमोदन

कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणीकरण (पीएसी) के अनुमोदन के प्रयोजनार्थ गठित तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीएसी) ने क्रमशः 16 जून, 2017 एवं 16 फरवरी, 2018 को आयोजित अपनी 12वीं व 13वीं बैठक में निम्नलिखित नए उत्पादों/प्रणालियों के लिए पीएसीएस जारी करने का अनुमोदन किया है:

1. राइजिंग इपीएस सीमेंट पैनल
2. संरचनात्मक स्टे-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम
3. मोनोलिथिक इंसुलेटेड कंक्रीट सिस्टम
4. रेसिन बांडेड (प्लास्टिक कचरा) टाइल
5. लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम – प्लासमोलाइट वाल पैनल
6. लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम – प्लासवाल पैनल सिस्टम

पीएसीएस के नवीकरण का अनुमोदन

तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीएसी) ने 16 जून, 2017 को आयोजित अपनी 12वीं बैठक में निम्नलिखित उत्पादों/प्रणालियों के लिए पीएसीएस का नवीकरण करने का अनुमोदन किया:

1. पीवीसी प्रोफाइल वाले दरवाजे
2. भूमिगत जल भंडारण टैंक (एसयूएमपी)
3. प्लॉस्टो-क्रीट पैनल
4. इंसुलेटेड छत पैनल
5. मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण हेतु फॉर्मवर्क
6. वॉलटेक होलोकोर कंक्रीट वॉल पैनल
7. ध्वनिरोधी जल निकास पाइप प्रणाली
8. स्पीडफ्लोर प्रणाली
9. प्लॉस्टिक हनीकॉम्ब शौचालय संरचना

कार्यों का निरीक्षण

बीएमटीपीसी के अधिकारियों एवं टीएसी के सदस्यों ने निम्नलिखित नए उत्पादों/प्रणालियों के कार्यों का निरीक्षण किया:

1. 11 मई, 2017 को नई दिल्ली में राइजिंग इपीएस सीमेंट पैनल का
2. 6 एवं 7 नवंबर, 2017 को रेसिन बांडेड (प्लास्टिक कचरा) टाइल का
3. 29 एवं 30 नवंबर, 2017 को मोनोलिथिक इंसुलेटेड कंक्रीट सिस्टम (एमआईसीएस) का
4. 26 एवं 27 दिसंबर, 2017 को लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम – प्लासमोलाइट वाल पैनल का
5. 26 एवं 27 दिसंबर, 2017 को लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम – प्लासवाल पैनल सिस्टम का

कार्यों का निगरानी व निरीक्षण

बीएमटीपीसी के अधिकारियों ने 3 मई, 2017 को पीएसीएस के नवीकरण के लिए ग्रेटर नोएडा में प्लॉस्टिक हनीकॉम्ब शौचालय संरचनाओं के कार्यों का निगरानी व निरीक्षण किया।

पीएसीएस के निर्गमन हेतु प्रक्रियाधीन आवेदन

नीचे दिए गए विवरण के अनुसार पीएसीएस जारी करने हेतु प्राप्त आवेदन प्रक्रियाधीन हैं:

1. सेलुलर लाइटवेट सुगरकेन बैगास एश ब्रिक्स (सीएसएबी)
2. नैनो लिविंग सिस्टम
3. प्रीकॉस्ट होलोकोर कंक्रीट वॉल पैनल
4. प्लॉस्टर एग्रीगेट
5. प्लाएश ईपीएस (बीड्स) सीमेंट सैंडविच पैनल

6. ड्राई वॉल प्री-फैब पैनल सिस्टम
7. कंटीन्युयस सैंडविच (पीयूएफ) पैनल
8. वी-इनफिल वॉल
9. बाऊ पैनल सिस्टम

भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) की अनुभागीय (सेक्शनल) कमेटियों के लिए तकनीकी सहायता

पीएसीएस के अलावा परिषद्, सिविल इंजीनियरिंग से संबंधित विभिन्न विषयों – यथा सीमेंट एवं कंक्रीट, प्लोरिंग, वाल फर्निशिंग तथा रूफिंग सामग्री; भूकंप इंजीनियरिंग, आवासीय प्रीफैब्रिकेटेड निर्माण; पहाड़ी क्षेत्र विकास तथा राष्ट्रीय भवन निर्माण संहिता इत्यादि पर भारतीय मानकों का सूत्रीकरण करने के लिए भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) की विभिन्न अनुभागीय समितियों को तकनीकी सहायता (इनपुट) उपलब्ध कराती है।

VI. राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर संवर्द्धनात्मक और क्षमता निर्माण क्रियाकलाप

1. नई दिल्ली में “उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों” पर राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन

निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में हाल के घटनाक्रमों का जायजा लेने के उद्देश्य से निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् (बीएमटीपीसी) ने किफायती, पर्यावरण अनुकूल एवं आपदा रोधी भवन निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रक्रियाओं को चिन्हित करने एवं संवर्द्धन करने के अपने प्रयास के तौर पर फरवरी, 22–23, 2018 को नई दिल्ली में उभरती भवन निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन किया ताकि सभी पणधारकों को एक मंच पर लाया जासके एवं उनके ज्ञान व अनुभव को साझा किया जा सके।

इस राष्ट्रीय सेमिनार का उद्घाटन श्री हरदीप पुरी, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य, भारत सरकार ने किया। माननीय मंत्री ने अपने उद्घाटन भाषण में कहा कि शहरी क्षेत्रों में आवास की मौजूदा कमी को देखते हुए शहरी क्षेत्रों में जरूरी बुनियादी ढांचे वाले 1 करोड़ से अधिक आवासों का निर्माण करने की आवश्यकता होगी। इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए हर मोर्चे पर समुचित कार्रवाई किए जाने की आवश्यकता है। इसमें अन्य उपायों में से अनिवार्य रूप से शामिल उपायों से समुचित भवन निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकियों की पहचान एवं चयन से न केवल अर्थव्यवस्था को मजबूती मिलेगी अपितु देश की सुरक्षा एवं पर्यावरण की चिंताओं की उचित देख-रेख के साथ गुणवत्ता, स्थायित्व एवं गतिशीलता की पूर्ति भी होगी।

इस सेमिनार में अकादमिक, शोध एवं विकास संस्थान, देश के विख्यात विशेषज्ञों के अलावा अन्य देशों से प्रौद्योगिकियां लाने में शामिल एजेसियों ने भी अपने तकनीकी प्रस्तुतिकरण के साथ भाग लिया एवं उत्पाद व प्रणालियों का प्रदर्शन किया। इस सेमिनार में 350 से अधिक प्रतिनिधियों के साथ-साथ सरकारी एजेसियों के प्रतिनिधियों, तकनीकी संस्थानों के प्राध्यापकों एवं छात्रों ने भी भाग लिया।

उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों’ पर राष्ट्रीय सेमिनार के अवसर पर 22–23 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर विभिन्न भवन उत्पादों व निर्माण प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करने वाली एक प्रदर्शनी का भी आयोजन किया गया।

20 फर्म/कंपनियों ने दो दिन में निम्नलिखित उत्पाद, प्रौद्योगिकियां व प्रणालियां प्रदर्शित कीं:

- ईपीएस सीमेंट पैनल
- स्ट्रक्चरल स्टे इन प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम
- दो दीवार वाला ईपीएस पैनल सिस्टम
- एलजीएसएफ सिस्टम



बीएमटीपीसी द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 22-23 फरवरी, 2018 को “उभरती भवन निर्माण सामग्री तथा निर्माण प्रौद्योगिकियां” पर आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार के दौरान प्रदर्शनी का उद्घाटन करते हुए श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ।





बीएमटीपीसी द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 22-23 फरवरी, 2018 को “उभरती भवन निर्माण सामग्री तथा निर्माण प्रौद्योगिकियां” पर आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार के दौरान “सुस्थिर विकास के लिए भवन निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियां” नामक पुस्तक का विमोचन करते हुए श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ।



- लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम
- इंसुलेटेड सैंडविच पैनल, पीयूएफ पैनल
- त्वरित आरसीसी निर्माण के लिए फोर्मवर्क सिस्टम
- मोनोलिटिक कंक्रीट निर्माण के लिए एल्युमिनियम फोर्मवर्क
- कंक्रीट पैनल सिस्टम
- बांस आधारित उत्पाद
- सीमेंट बांडेड पार्टिकल बोर्ड
- इंटरलॉकिंग कंप्रेस्ड अर्थ ब्लॉक
- मोड्यूलर सिस्टम
- इंसुलेटेड कंक्रीट फोर्मवर्क सिस्टम
- ईपीएस, फ्लाइएश सीमेंट सैंडविच वाल पैनल
- सतह को पूरी तरह तैयार करने एवं इन्फ्राग्रीन सीमेंट के लिए स्किम कोट
- ह्वाइट सीमेंट एवं सुपर सीमेंट
- कोटिंग एवं एडेसिव
- जैव-पाचक शौचालय
- सीमेंट फाइबर बोर्ड
- पूर्व अभियांत्रिक भवन
- पॉलीयूरीथेन आधारित कोटिंग
- पूर्ववनिर्मित मिश्रित प्रौद्योगिकी

इस अवसर पर, माननीय मंत्री ने 'सतत विकास के लिए भवन निर्माण सामग्री एवं आवास प्रौद्योगिकियां' नामक पुस्तक एवं 'बांस के आवास एवं निर्माण' पर मोबाइल एप जारी किया। इस पुस्तक में राष्ट्रीय सेमिनार के विषय पर विभिन्न विषयों से युक्त 38 पेपर्स शामिल हैं।

2. नई दिल्ली में आवास इकाई एवं संबंधित बुनियादी ढांचों के निर्माण में निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सी एण्ड डी) से उत्पन्न कचरा के प्रसंस्करण एवं उपयोग" पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन

बीएमटीपीसी ने सी-फार्म की साझेदारी में आवास इकाई एवं संबंधित बुनियादी 21 नवंबर, 2017 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी ने 'पारिस्थितिकी एवं अर्थव्यवस्था हेतु विखंडन एवं यथास्थान प्रक्रमण' विषय के साथ 'निर्माण एवं तोड़-फोड़ कचरे का प्रसंस्करण एवं उपयोग' पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया।

इस राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन श्री हरदीप सिंह पुरी, मननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य, भारत सरकार ने किया। अपने उद्घाटन भाषण में माननीय मंत्री ने कहा कि भारत सरकार के चालू स्वच्छ भारत अभियान को ध्यान में रखते हुए सतत कचरा प्रबंधन समय की मांग है जिसमें पर्यावरण की दृष्टि से सुदृढ़, सामाजिक दृष्टि से संतोषजनक एवं तकनीकी-आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य तरीके में कचरे का प्रबंधन करना शामिल है। कचरा प्रबंधन वर्गीकरण सर्वप्रथम कचरा पैदा करने से बचना इसके पश्चात जहां भी कचरा उत्पन्न होता है उसमें कमी लाने, उसका पुनरोपयोग

करने, उसका पुनर्चक्रण करने, सही स्थिति में काम लाने, उसका प्रशोधन करने एवं उसका निस्तारण करने की मांग करता है। इसके अतिरिक्त कचरा प्रबंधन के बारे में जागरूकता फैलाने एवं देश के विभिन्न पणधारकों के बीच भवन संघटकों के विनिर्माण में अनिवार्य रूप से निर्माण एवं तोड़-फोड़ से उत्पन्न कचरे के संग्रहण, प्रसंस्करण, पुनर्चक्रण एवं उपयोग की समुचित प्रक्रिया अपनाने पर जोर देने की आवश्यकता है।

प्रतिभागियों को संबोधित करते समय श्री दुर्गा शंकर मिश्रा, सचिव, आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने इशारा किया कि केंद्र सरकार की विभिन्न योजनाएं जैसे स्मार्ट सिटी, प्रधानमंत्री आवास योजना एवं अटल नवीकरण एवं शहरी परिवर्तन मिशन (अमृत) एवं अन्य इसी तरह की योजनाओं से निर्माण क्षेत्र में गतिविधियां बढ़ रही हैं।

निर्माण एवं तोड़-फोड़ से उत्पन्न कचरा सहित ठोस कचरे का प्रबंधन गंभीर चिंता का विषय है एवं कचरे की बढ़ती मात्रा, क्षेपण (डंपिंग) स्थलों की निरंतर कमी एवं ढुलाई व निस्तारण लागत में वृद्धि तथा पर्यावरण से जुड़े विभिन्न समस्याओं के कारण स्थिति और भी गंभीर हो रही है। पुनर्विकास प्रक्रिया से उत्पन्न निर्माण व तोड़-फोड़ संबंधी कचरे को संसाधन के तौर पर उपयोग किए जाने की आवश्यकता है जिससे न केवल निर्माण की लागत में कमी आएगी अपितु इससे प्रदूषण को नियंत्रित करने में मदद मिलेगी।

बीएमपीटीसी ने भारतीय भवन कांग्रेस, भारतीय भवन निर्माता संघ एवं आईएलएंडएफएस संबद्ध विकास अकादमी के सहयोग से उड़न राख शोध एवं प्रबंधन केंद्र (सी-फार्म), नई दिल्ली के साथ संयुक्त रूप से राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला में शोध एवं अकादमिक संस्थान, सरकारी संगठन, नगर निगम इत्यादि के 110 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

3. हैदराबाद में “निर्माण एवं तोड़-फोड़ (सी एण्ड डी) से उत्पन्न कचरे का प्रबंधन” पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन

बीएमपीटीसी ने 8 नवंबर, 2018 को हैदराबाद में बृहद हैदराबाद नगर निगम के साथ संयुक्त रूप से ‘निर्माण एवं तोड़-फोड़ से उत्पन्न कचरे का प्रबंधन’ पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया।

बृहद हैदराबाद नगर निगम, आयुक्त एवं बृहद हैदराबाद नगर निगम के महापौर इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। इस कार्यक्रम में भाग लेने वाले अन्य प्रतिभागियों में बृहद हैदराबाद नगर निगम के अधिकारीगण जैसे सभी संभागों के मुख्य अभियंता, अभियंता एवं नगर निगम में अधिकारीगण इत्यादि शामिल थे। इस कार्यशाला में 140 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस कार्यशाला के दौरान निर्माण एवं तोड़-फोड़ से उत्पन्न कचरे के प्रबंधन व प्रसंस्करण के विभिन्न पहलुओं के साथ-साथ बृहद हैदराबाद नगर निगम के विशेष समस्याओं को भी शामिल किया गया।



नई दिल्ली में दिनांक 21 नवंबर, 2017 को 'आर्थिक किरायात एवं परिस्थितिकी हेतु तोड़ फोड़ एवं रथा स्थाने विनिर्माण' विषय पर "निर्माण एवं तोड़-फोड़ के कचरे का उपयोग एवं प्रक्रियाशीलता" पर राष्ट्रीय कार्यशाला।



बीएमटीपीसी द्वारा दिनांक 8 नवंबर 2017 को को हैदराबाद में "निर्माण एवं तोड़-फोड़ के कचरे का उपयोगिता पर संगोष्ठी।

4. नई दिल्ली में राजभाषा संगोष्ठी का आयोजन

वित्तीय वर्ष 2017-18 में मंत्रालय के राजभाषा प्रभाग ने सभी कार्यालयों में हिंदी को कामकाज का माध्यम बनाने के उद्देश्य से सेमिनार के आयोजन करने पर जोर दिया। इस निदेश के तहत बीएमटीपीसी ने 11 दिसंबर, 2017 को नई दिल्ली में राजभाषा संगोष्ठी का आयोजन भी किया जिसकी अध्यक्षता मुख्य अतिथि श्री धर्मेन्द्र, संयुक्त सचिव, प्रशासन (हिंदी प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार ने की। इस कार्यक्रम में राजभाषा के प्रसार में शामिल मंत्रालय के अधीन सभी प्रतिष्ठानों के प्रतिनिधियों एवं गणमान्य व्यक्तियों को आमंत्रित किया गया था जिन्होंने हिंदी भाषा से जुड़े सभी बिंदुओं पर प्रकाश डाला। मंच पर बैठे गणमान्य व्यक्तियों, श्री धर्मेन्द्र, संयुक्त सचिव (प्रशासन), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, श्री पूरण चन्द्र टंडन, प्राध्यापक दिल्ली विश्वविद्यालय, डॉ. महेश चन्द्र गुप्ता, सदस्य, हिंदी सलाकार समिति, डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल, कार्यकारी निदेशक, बीएमपीटीसी के प्रेरणादायक बयानों ने हिंदी की निरंतर समृद्धि पर श्रोताओं का ध्यान आकर्षित किया।

श्री धर्मेन्द्र, संयुक्त सचिव (प्रशासन), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने 'राजभाषा के बढ़ते चरण' पर प्रेरणादायक भाषण दिया। श्री टंडन ने सरल व सहज भाषा के इस्तेमाल पर जोर दिया। डॉ. महेश चन्द्र गुप्ता ने 'सरकारी कामकाज में राजभाषा का उपयोग-समस्या एवं समाधान' का गूढ़ अर्थ समझाया एवं हर बिंदु एवं हिंदी की वर्तनी के वाद-विवाद में तर्कसंगत उपायों का सुझाव दिया। डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल, कार्यकारी निदेशक, बीएमपीटीसी ने ऐसे तथ्यों पर प्रकाश डाला जिस पर परिषद् ने लेखन, प्रतिस्पर्धा, फाइलें, पत्राचार, भाषणों में हिंदी भाषा को अपनाने के मामले में अभूतपूर्व प्रगति की है जिसका मंत्रालय के राजभाषा विभाग ने अनुपालनीय रीति से कार्यान्वयन करने को प्रोत्साहित किया है।

धन्यवाद ज्ञापन देने के दौरान श्री ए.के. तिवारी, प्रमुख (पीएमटी एवं प्रशासन) ने हिंदी के बढ़ते चरण व प्रगति पर प्रकाश डाला। संगोष्ठी में उपस्थिति दर्शकों ने इस कार्यक्रम को शिक्षाप्रद माना एवं सुझाव दिया कि भविष्य में भी ऐसी संगोष्ठियों का निरंतर आयोजन किया जाना चाहिए। सभी प्रतिष्ठानों के प्रतिनिधियों का अपने अधिकारिक एवं रोजमर्रा के जीवन में हिंदी के उपयोग के प्रति भारी उत्साह था।

5. आईआईटी, खड़गपुर में उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर स्थायी प्रदर्शन (डिस्प्ले) केंद्र की स्थापना

बीएमटीपीसी ने वास्तुकार एवं आंचलिक आयोजना विभाग, आईआईटी खड़गपुर में उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर स्थायी प्रदर्शन (डिस्प्ले) केंद्र स्थापित किया है। इस डिस्प्ले केंद्र में हरित/उभरती प्रौद्योगिकी, कृषि-औद्योगिक कचरा आधारित निर्माण सामग्री, जन आवास हेतु उभरती प्रौद्योगिकी, कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन, बांस आधारित निर्माण सामग्री एवं संघटक, आपदा न्यूनीकरण व तैयारी, प्रधानमंत्री आवास योजना



बीएमटीपीसी द्वारा नई दिल्ली में दिनांक 11 दिसंबर, 2017 को राजभाषा संगोष्ठी का आयोजन।



बीएमटीपीसी द्वारा आईआईटी खडगपुर के आर्किटेक्चर एवं रीजनल प्लैनिंग विभाग में उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर एक स्थाई प्रदर्शन केन्द्र स्थापित किया गया।

(शहरी) इत्यादि का उपयोग करते हुए प्रदर्शन आवास परियोजनाएं दर्शाने वाले डिस्प्ले पैनल व मॉडल शामिल हैं।

इस स्थायी प्रदर्शन (डिस्प्ले) केंद्र का उद्घाटन वास्तुकार एवं आंचलिक आयोजना विभाग, आईआईटी खड़गपुर में प्रो. पार्थ प्रतीम चक्रवर्ती, निदेशक, आईआईटी खड़गपुर की गरिमामयी उपस्थिति में डॉ. नंदिता चटर्जी, तत्कालीन सचिव, आवासन एवं शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय, भारत सरकार ने वीडियो कांफ्रेंसिंग के माध्यम से 2 जून, 2017 को किया।

6. क्षमता निर्माण कार्यक्रम

क्षमता निर्माण एवं कौशल विकास बीएमटीपीसी की प्रमुख गतिविधियों में से एक है। बीएमटीपीसी ने अभियंताओं एवं वास्तुकारों के क्षमता वर्धन के लिए विभिन्न राज्यों में क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित करने की योजना बनाई है। नई निर्माण सामग्रियों के आविर्भाव, प्रौद्योगिकियों के उन्नयन एवं प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को कम करने की दिशा में आपदा रोधी निर्माण की जरूरत के साथ, यह आवश्यक है कि कामकाजी पेशेवर निरंतर अपने ज्ञान एवं समझ का अद्यतन करें। पेशेवरों के क्षमता निर्माण की इस मांग को समझते हुए बीएमटीपीसी, नियमित तौर पर कामकाजी पेशेवरों के लिए निर्माण सामग्रियों के क्षेत्र में उन्नयन से संबंधित विषयों पर सुव्यवस्थित कार्यक्रम आयोजित करने में निरंतर प्रयासरत है।

इस वर्ष के दौरान आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम का संक्षिप्त वर्णन निम्नानुसार है:

- बीएमटीपीसी ने चन्द्रशेखरपुर, भुवनेश्वर, ओड़िशा में उभरती प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए प्रदर्शन आवासों का निर्माण किया है। निर्माण की अवधि के दौरान स्थल पर पेशेवरों के लिए सुग्राह्यता/संवेदनशील बनाने वाले कार्यक्रम आयोजित करने की योजना बनाई गयी थी। तदनुसार परिषद् ने 15 मई, 2017 को भुवनेश्वर में प्रदर्शन आवास परियोजना स्थल पर एक दिवसीय सुग्राह्यता/संवेदनशील बनाने वाले कार्यक्रम का आयोजन किया।

इस कार्यक्रम में भुवनेश्वर विकास प्राधिकरण (बीडीए), भुवनेश्वर नगर निगम, राज्य स्तरीय नोडल एजेंसी एवं झारखंड के कुल 55 अभियंताओं एवं अधिकारीगणों ने भाग लिया। प्रतिभागियों को स्थल पंसद आया इसके साथ ही उन्हें स्वचालित मशीन, गुणवत्तापरक नियंत्रण उपाय इत्यादि के माध्यम से विभिन्न कनेक्शन, शॉटक्रेट सहित सभी तकनीकी पहलू समझाये गये। चूंकि 'विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर आधारित पैनल (ईपीएस) प्रणाली' का उपयोग करते हुए भवन (जी. 3) संरचनात्मक दृष्टि से (बिना फिनिशिंग के) लगभग पूरे हो चुके थे एवं एक नमूना आवास इकाई पूरी फिनिशिंग एवं फिक्चर से पूरी तरह तैयार थी अतः प्रतिभागियों ने प्रौद्योगिकी/प्रणाली के सभी पहलुओं गंभीरता से देखा।

स्थल का दौरा करने के पश्चात प्रतिभागियों ने भुवनेश्वर विकास प्राधिकरण के सम्मेलन कक्ष में प्रौद्योगिकी के संरचनत्मक एवं कार्यपरक पहलुओं पर विस्तृत प्रस्तुतिकरण दिया। इसके उपरांत ओडिशा राज्य पुलिस आवास निगम (ओएसपीएचसी) के अधिकारियों को संवेदनशील बनाने के उद्देश्य से कार्यपालक निदेशक, बीएमटीपीसी ने अपने कर्मचारियों के समक्ष 'जन आवास हेतु उभरती प्रौद्योगिकियां' पर विस्तृत प्रस्तुतिकरण दिया जहां अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, ओएसपीएचसी भी उपस्थित थे।

- 3 अगस्त, 2017 पर तिरुवंतपुरम, केरल में 'उचित निर्माण प्रथा एवं जन आवास हेतु उभरती प्रौद्योगिकियां' पर एक दिवसीय संवेदीकरण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) एवं राज्य/केंद्र सरकार की अन्य योजनाओं में अभियंताओं व अन्य पणधारकों को संवेदनशील बनाना एवं उनका क्षमता निर्माण करना था। इस कार्यक्रम में शहरी स्थानीय निकायों, अभियंताओं, शहरी नियोजकों, नीति निर्माताओं एवं केरल के सरकारी विभागों के लगभग 60 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ. के.डी. जलील, माननीय मंत्री, स्थानीय स्व राजकीय विभाग ने किया जिसमें कार्यपालक निदेशक, कुदुमश्री, निदेशक, शहरी आवास मिशन केरल एवं कार्यपालक निदेशक, बीएमटीपीसी भी उपस्थित थे। प्रस्तुतिकरण करने एवं प्रतिभागियों से बातचीत करने के लिए विभिन्न कंपनियों के प्रौद्योगिकी प्रदाताओं को आमंत्रित किया गया था। इस कार्यक्रम में 'मोनोलीथिक कंक्रीट निर्माण, ग्लास फाइबर प्रबलित जिप्सम पैनल प्रणाली (जीएफआरजी), क्विकबिल्ड प्रणाली पैनल, सिस्मो भवन प्रौद्योगिकी, ईपीएस आधारित पैनल, उभरे ईपीएस (मनका) सीमेंट पैनल, ड्राई वॉल प्रीफेब प्रणाली' जैसी विभिन्न उभरती प्रौद्योगिकियां प्रस्तुत की गयी।
- शहरी विकास पर संसदीय स्थायी समिति ने इच्छा व्यक्त की कि बीएमटीपीसी को देश के भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में 'उड़न राख ईट निर्माताओं के लिए व्यावहारिक व क्रियाशील प्रशिक्षण' आयोजित करना चाहिए। तदनुसार वार्षिक कार्य योजना में ऐसे दो कार्यक्रमों का प्रावधान रखा गया एवं उड़न राख निर्माताओं के लिए दो प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गये एक कटक, ओडिशा में 30 जनवरी, 2018 को जहां 48 प्रतिभागियों ने भाग लिया व दूसरा एनटीपीसी, झड़ली, झज्जर, हरियाणा में 26 फरवरी, 2018 को जहां 76 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस प्रशिक्षण का मुख्य उद्देश्य उड़न राख से बनी ईटों की गुणवत्ता में सुधार लाना था ताकि इसे स्थापित करने एवं लोकप्रिय बनाने में इसकी मदद की जा सके। प्रशिक्षण की विषय-वस्तु में उड़न राख विनिर्माण प्रौद्योगिकी, उड़न राख के गुण एवं ईटों की गुणवत्ता से संबंधित अन्य कच्ची सामग्री, कच्ची सामग्री का अनुपात,



भुवनेश्वर में 15 मई, 2018 को प्रदर्शन आवास परियोजना स्थल पर सुग्राहीशीलता कार्यक्रम आयोजित किया गया।



तिरुवनंतपुरम, केरल में 3 अगस्त, 2017 को “सामूहिक आवास हेतु अच्छी निर्माण प्रथाएं एवं उभरती प्रौद्योगिकियां” पर सुग्राहीशीलता कार्यक्रम आयोजित किया गया।



कटक, भुवनेश्वर में 30 जनवरी, 2018 को फ्लाई ऐश ईट निर्माण के लिए हाथों हाथ प्रशिक्षण दिया गया।



झज्जर, हरियाणा में 26 फरवरी, 2018 को फ्लाई ऐश ईट निर्माण के लिए हाथों हाथ प्रशिक्षण दिया गया।

पानी की गुणवत्ता/मात्रा का महत्व, ढलाई-भराई एवं संघनन प्रक्रिया, व्यावहारिक व क्रियाशील प्रशिक्षण इत्यादि शामिल थे। इस कार्यक्रम में भाग लेने वाले प्रतिभागियों में गुणवत्ता की समस्याओं से जूझ रहे निर्माता, नये उद्यमी इत्यादि शामिल थे।

7. विश्व पर्यावास दिवस 2017 का समारोह

विश्व पर्यावास दिवस 2017 के सुअवसर पर परिषद् ने निम्नलिखित कार्यक्रमों का आयोजन किया :

दिव्यांग बच्चों के लिए चित्रकारी प्रतियोगिता

विश्व पर्यावास दिवस के हिस्से के तौर पर बीएमटीपीसी ने ऐसे वर्ग यथा (1) मानसिक रूप से विकलांग (2) बधिर एवं (3) नेत्रहीन बच्चों, में "आवास नीतियां: किफायती आवास" विषय पर दिव्यांग बच्चों के लिए चित्रकारी प्रतियोगिता का आयोजन किया।

आमंत्रित किए गये 30 विद्यालयों में से 12 विद्यालयों ने चित्रकारी प्रतियोगिता में भाग लिया। संबंधित विद्यालयों द्वारा भेजी गई 196 चयनित प्रविष्टियों में से बीएमटीपीसी की जूरी ने पुरस्कार हेतु सर्वोत्तम प्रविष्टियों का चयन किया।

इन विजेताओं को नई दिल्ली में 5 अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस, 2017 के अवसर पर श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र. प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने पुरस्कार प्रदान किया।

प्रकाशनों का विमोचन मोबाइल ऐप का शुभारंभ

इस अवसर पर बीएमटीपीसी ने निम्नलिखित प्रकाशन प्रकाशित किए:

- i) विश्व पर्यावास दिवस, 2017 के विषय पर बीएमटीपीसी के न्यूज़लेटर "निर्माण सारिका" का विशेषांक
- ii) चिनाई वाले भवनों की भूकंपीय रिट्रोफिटिंग – मामले के अध्ययनों का संकलन
- iii) बारबैंडिंग कारीगरों के लिए मार्गदर्शिका
- iv) शटरिंग करने वाले कारीगरों के लिए मार्गदर्शिका
- v) भारत के भूकंप जोखिम प्रक्षेत्रीकरण पर मोबाइल एप्लीकेशन

इन सभी प्रकाशनों का विमोचन विश्व पर्यावास दिवस, 2017 के समारोह के दौरान श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र. प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा किया गया। इस अवसर पर माननीय मंत्री ने 'भारत का भूकंप जोखिम मानचित्र' पर मोबाइल ऐप का शुभारंभ भी किया।



नई दिल्ली में दिनांक 5 अक्टूबर 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर बीएमटीपीसी के द्वारा दिव्यांग बच्चों के लिए आयोजित पेंटिंग प्रतियोगिता के पुरस्कार विजेताओं को श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के द्वारा पुरस्कृत किया गया।



नई दिल्ली में दिनांक 5 अक्टूबर 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के अवसर पर बीएमटीपीसी के प्रकाशनों का विमोचन करते श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय।

8. 14-27 नवम्बर, 2017 तक प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला 2017 में सहभागिता

बीएमटीपीसी ने उभरती निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी पर प्रदर्शनी लगाकर भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला, प्रगति मैदान, नई दिल्ली में भाग लिया। इस प्रदर्शनी में श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय तथा अध्यक्ष, प्रबंधन बोर्ड, बीएमटीपीसी ने बीएमटीपीसी डिस्प्ले का उद्घाटन किया। उभरती प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन के अतिरिक्त आम लोगों को लाभ पहुंचाने के उद्देश्य से उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों के मॉडलों का भी प्रदर्शन किया गया। बीएमटीपीसी के डिस्प्ले ने भारी संख्या में पेशेवरों, वीआईपी, विदेशी प्रतिनिधि एवं आम लोगों को आकर्षित किया और परिषद् द्वारा प्रोत्साहित किए जा रहे विभिन्न नवोन्मेषी निर्माण सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों में रुचि दिखाई।



नई दिल्ली, प्रगति मैदान में भारत अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला 2017 में बीएमटीपीसी के डिस्प्ले में श्री हरदीप सिंह पुरी, माननीय राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार), आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय

VII. प्रौद्योगिकी विकास, प्रसार एवं स्थानांतरण

1. उभरती आवास प्रौद्योगिकियों की पहचान एवं मूल्यांकन

परिषद् नियमित आधार पर भारतीय भू-जलवायु परिस्थितियों के अनुकूल यथोचित प्रौद्योगिकियों की पहचान, मूल्यांकन एवं संवर्द्धन पर विश्व भर में अपनाई गई बेहतर निर्माण प्रथाओं का अध्ययन कर रहा है। इस प्रक्रिया में, वर्ष के दौरान निम्नलिखित प्रौद्योगिकियों को चिन्हित किया गया जिनमें देश में जन आवास के लिए इस्तेमाल किए जाने की संभावना दिखाई देती है:

संरचनात्मक स्टे-इन-प्लेस फॉर्मवर्क सिस्टम

इस प्रणाली में जल निकासी पैनल के साथ एकीकृत फॉर्मवर्क, साफ एवं नये कंक्रीट से बने स्वतः जोड़क (ब्रेसिंग) के साथ एक एकीकृत फॉर्मवर्क से बनी होती है। यह फॉर्मवर्क, दाब से बने स्टील की शीट के टुकड़ों एवं धातु की विस्तारित परत के धातु के जोड़कों से एक दूसरे से जुड़े ठोस लंबवत खांचे के दो पैनलों से बना होता है। ये पैनलों का निर्माण व जोड़ने का काम फैक्ट्री में होता है।

मोनोलिथिक इंसुलेटेड कंक्रीट प्रणाली (एमआईसीएस)

मोनोलिथिक इंसुलेटेड कंक्रीट प्रणाली (एमआईसीएस) सख्त ऊष्मीय तापरोधन से बना मजबूत कंक्रीट ढांचे की एक ऐसी प्रणाली है जो दीवारों, फर्श एवं छतों में स्थायी आंतरिक व बाहरी सतह के तौर पर विद्यमान रहती है। मोनोलिथिक इंसुलेटेड कंक्रीट प्रणाली (एमआईसीएस) के कारण मॉड्यूल के दो परतों यानि मोटे व कड़े प्लास्टिक से अलग-अलग किए गये विस्तारणीय पॉलिस्टीन (ईपीएस) की दो परतों के बीच कंक्रीट के सांचे में ढली दीवारें पक्की हो जाती हैं। ये मॉड्यूल इंटरलॉकिंग मॉड्यूलर इकाईयां होती हैं जो (बिना मसाले) की सूखी ढेरी होती हैं एवं दीवार में कंक्रीट के साथ भर दी जाती हैं। ये इकाईयां एक दूसरे से मजबूती से जुड़ जाती हैं इस तरह कंक्रीट से भवन के दीवार एवं फर्श का निर्माण होता है।

लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम - प्लास्मोलाइट वॉल पैनल

प्लास्मोलाइट पैनल लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क प्रणाली है जहां मूल स्थान में 6 मिमी की मोटाई वाले फाइबर सीमेंट के दो बोर्ड (एफसीबी) एवं हाई मोल्डेड इंसर्ट (एचआईएमआई) (बीच का स्थान) फाइबर सीमेंट बोर्ड (एफसीबी) की दो चादरों के बीच जुड़े होते हैं एवं दीवारों को सीधा रूप देने के लिए स्थापित किए जाते हैं जहां हल्के वजन के फोम कंक्रीट भरे जाते हैं। यह प्रणाली को पहले से अभियंत्रित भवनों के पारंपरिक कॉलम व बीमों से जोड़ा जा सकता है। इस प्रौद्योगिकी का उपयोग बाहरी एवं आंतरिक अनुप्रयोगों के लिए भार का वहन न कर सकने वाली दीवारों के तौर पर किया जा सकता है।

लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क सिस्टम - प्लासवॉल पैनल

प्लासवेल पैनल लॉस्ट-इन-प्लेस फोर्मवर्क है जहां मूल स्थान में 6 मिमी की मोटाई वाले फाइबर सीमेंट के दो बोर्ड (एफसीबी) एवं हाई मोल्डेड इंसर्ट

(एचआईएमआई) (बीच का स्थान) फाइबर सीमेंट बोर्ड (एफसीबी) की दो चादरों के बीच जुड़े होते हैं एवं दीवारों को सीधा रूप देने के लिए स्थापित किए जाते हैं। मोनोलिथिक ढांचे, फिर कंक्रीट के एम20 अथवा डिजाइन के अनुसार उच्च ग्रेड के साथ पूरे ढांचे में भरकर तैयार किए जाते हैं। अतिरिक्त मजबूत सरियां प्रदान कर एवं/अथवा कंक्रीट का ग्रेड बढ़ाकर अतिरिक्त भार की क्षमता प्राप्त की जा सकती है।

रेजिन बॉर्ड (प्लास्टिक वेस्ट) टाइलें

रेजिन बॉर्ड टाइलों का निर्माण प्लास्टिक के कचरे एवं सफेद रेत से किया जाता है। प्लास्टिक के कचरे शहर के कचरा संग्रहण केंद्रों से लाये जाते हैं इसके पश्चात इसे सुखाया जाता है, अलग-अलग किया जाता है, उसे तोड़ा जाता है, धातुओं को अलग-अलग कर पीसा जाता है फिर उसे प्लास्टिक चिपों का रूप दिया जाता है। इसके पश्चात प्लास्टिक के इन चिपों को टाइलों के निर्माण की अगली प्रक्रिया के लिए बजरी में मिश्रण किया जाता है। इस प्रकार इन टाइलों को इस्तेमाल दीवारों फर्श व छत में किया जा सकता है हालांकि यह छत की मोटाई पर निर्भर करता है। ये टाइलें पारिस्थितिकीनुकूल होती हैं चूंकि ये प्लास्टिक कचरे को नष्ट कर बनाई जाती हैं। ये टाइलें ग्राहकों की मांग के अनुसार आकर्षक डिजाइनों एवं रंगों में उपलब्ध हैं।

2. जन आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह के द्वितीय संस्करण की तैयारी

जारी गतिविधि के तौर पर, परिषद् ने अभी तक पीएसीएस के अंतर्गत 16 नई निर्माण प्रणालियों को प्रमाणित किया है जिसमें फॉर्मवर्क प्रणाली, प्रीकास्ट सैंडविच पैनल प्रणाली, लाइट गेज स्टील संरचनात्मक प्रणाली, स्टील संरचनात्मक प्रणाली प्रीकास्ट कंक्रीट निर्माण प्रणाली इत्यादि शामिल हैं। नियमित गतिविधि के तौर पर अधिक से अधिक प्रौद्योगिकियों को चिन्हित करने के गहन प्रयास किए जाते हैं। बीएमटीपीसी ने पूर्व में आठ उभरती हुई प्रौद्योगिकियों से युक्त संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों का सार-संग्रह प्रकाशित किया। अब इनका 8 अतिरिक्त प्रौद्योगिकियों से अद्यतनीकृत किया जा रहा है। जन आवास के संभावित उभरती हुई प्रौद्योगिकियों के सार-संग्रह के दूसरे संस्करण में निम्नलिखित 16 उभरती प्रौद्योगिकियों के ब्यौरा शामिल है:

फॉर्मवर्क प्रणालियां

- 1 मोनोलिथिक कंक्रीट निर्माण प्रणाली:
दृप्लास्टिक-एल्युमिनियम फॉर्मवर्क का उपयोग करते हुए
दृएल्युमिनियम फॉर्मवर्क का उपयोग करते हुए
- 2 मॉड्यूलर टनल फॉर्म
- 3 सिस्मो निर्माण तकनीक

प्रीकास्ट सैंडविच पैनल प्रणाली

- 4 उन्नत निर्माण प्रणाली-इएमएमडीडीयूइ
- 5 रेपिड पैनल
- 6 सुदृढीकृत इपीएस कोर पैनल प्रणाली

- 7 क्विकबिल्ड 3डी पैनल
- 8 कंक्रीवॉल पैनल प्रणाली
- 9 ग्लास फाइबर सुदृढीकृत जिप्सम (जीएफआरजी) पैनल प्रणाली
- लाइट गेज स्टील संरचनात्मक प्रणाली**
- 10 लाइट गेज स्टील फ्रेमयुक्त संरचना (एलजीएसएफएस)
- 11 इनफिल कंक्रीट पैनल वाली लाइट गेज स्टील फ्रेमयुक्त संरचना (एलजीएसएफएस-आईसीपी)
- स्टील संरचनात्मक प्रणाली**
- 12 फैंक्ट्री मेड फास्ट ट्रेक निर्माण प्रणाली
- 13 स्पीड प्लोर प्रणाली
- प्रीकास्ट कंक्रीट निर्माण प्रणाली**
- 14 वैफल-क्रीट निर्माण प्रणाली
- 15 प्रीकास्ट लार्ज कंक्रीट पैनल प्रणाली
- 16 सेलुलर हल्के वजनी कंक्रीट स्लैब एवं प्रीकास्ट कॉलम का उपयोग करते हुए औद्योगिक 3-एस प्रणाली

3. “न्यून कार्बन भवन निर्माण हेतु सन्निहित ऊर्जा का अनुमान” पर परियोजना

परिषद् ने आईआईटी रुड़की के साथ मिलकर “न्यून कार्बन भवन निर्माण हेतु सन्निहित ऊर्जा का अनुमान” पर एक परियोजना की शुरुआत की है। इस परियोजना के उद्देश्य निम्न हैं:

- अलग-अलग निर्माण सामग्रियों के ईईवी उपयोग करते हुए कार्य के मदों के संशोधित ईईआर मूल्यों की गणना और सामग्री वर्गीकरण के लिए दरों के सीपीडब्ल्यूडी विश्लेषण का अध्ययन।
- ‘ऊर्जा दरों की सूची’ के मौजूदा डेटा का ‘सन्निहित ऊर्जा दरों की सूची’ में उन्नयन
- प्रमाणीकरण हेतु कई केस अध्ययनों के सूची का अनुप्रयोग
- एसईईआर का उपयोग करते हुए बीओक्यू परियोजना के सन्निहित ऊर्जा लागत (ईईसी) का अनुमान लगाने में समर्थ सॉफ्टवेयर टूल का विकास
- किये गये शोध कार्य, मामले का अध्ययन एवं एसईईआर के अनुप्रयोग के विवरण के साथ एसईईआर हैंडबुक की तैयारी

सूचना के उपलब्ध स्रोतों की समीक्षा की गई। इन स्रोतों का उपयोग करते हुए सन्निहित ऊर्जा का अनुमान लगाया गया एवं नये परिदृश्य के लिए तुलनात्मक आकलन किया गया। तुलना करने के उद्देश्य से सभी मूल्यों को उसी तरह की परिस्थितियों एवं उसी तरह के कामकाजी इकाइयों में प्रसामान्यीकृत कर दिये जाते हैं। डीए/बीएमटीपीसी ने सन्निहित ऊर्जा पर अंतिम रिपोर्ट डीए से प्राप्त की गई थी। प्रकाशित साहित्य में बीवीवी रेड्डी द्वारा प्रकाशित मूल्यों का संदर्भ दिया गया है। आईसीई के दूसरे संस्करण पर विचार किया गया है। पारिस्थितिकी-अनुसंधान के संबंध में संस्करण 3.2 के मूल्यों के डेटाबेस का संदर्भ दिया गया है। यह निष्कर्ष निकाला गया कि एसईईआर के विकास में इस डेटा का उपयोग किया जा सकता है। ऐसी स्थिति में जहां डेटा उपलब्ध नहीं होता है वहां बीवीवी रेड्डी द्वारा प्रकाशित मूल्यों से अथवा आईसीई संस्करण 2.0 से मूल्य निकाले जाते हैं।

संसोधन प्रक्रिया में किए जा रहे कार्य के मदों में विनिर्देशों का उन्नयन भी शामिल है। इस संशोधन में निर्माण प्रथाओं में होने वाले बदलाव भी समायोजित किए गये हैं। संकलन कार्य के मद में दिल्ली दर अनुसूची (डीएसआर) के साथ-साथ दिल्ली की दरों का विश्लेषण, 2014 (सीपीडब्ल्यूडी द्वारा प्रकाशित) का उपयोग किया गया है। दरों के विश्लेषण के आधार पर कार्य के प्रत्येक मद में प्रयुक्त सामग्री की मात्रा की गणना की गई है। सभी अपेक्षित मदों में एसईईआर (सन्निहित ऊर्जा दरों की अनुसूची) का विकास करने के लिए कार्य के मद के लिए सन्निहित ऊर्जा की गणना (सन्निहित ऊर्जा दर) दिल्ली दर सूची के अनुसार की गई है।

विभिन्न मामले के अध्ययनों के सत्यापन के लिए एसईईआर का अनुप्रयोग करने के हिस्से के तौर पर आधार मामला मॉडल तैयार करने के उद्देश्य से विभिन्न परियोजनाओं के बीओक्यू एवं ड्राइंग डेटा का संग्रहण किया जा रहा है। एकत्रित डेटा में एनबीसीसी एवं सीपीडब्ल्यूडी की कुछ निर्माण परियोजनाएं, उत्तराखंड में अलग-अलग आवास एवं आईआईटी रुड़की में आवास परियोजनाएं शामिल हैं। अभी भी डेटा संग्रहण का कार्य प्रगति में है।

उपरोक्त के अतिरिक्त सॉफ्टवेयर टूल बनाने का जमीनी स्तर का कार्य पूरा कर लिया गया है। सॉफ्टवेयर टूल के विकास पर प्रारंभिक कार्य प्रगति में है। हैंडबुक की तैयारी प्रगति में है एवं प्रत्येक उद्देश्य से इसे तैयार किया जा रहा है।

4. विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर पैनल प्रणाली के लिए संरचनात्मक स्थायित्व मूल्यांकन एवं डिजाइन दिशा-निर्देश का विकास पर परियोजना

परिषद् ने आईआईटी रुड़की के साथ विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर पैनल सिस्टम हेतु डिजाइन दिशा-निर्देश के संरचनात्मक स्थायित्व मूल्यांकन एवं विकास हेतु परियोजना की शुरुआत की। अब यह परियोजना पूरी हो चुकी है।

विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर पैनल सिस्टम (ईपीएस) किफायती आवास के निर्माण हेतु उभरती प्रौद्योगिकी है। इस तकनीक में पॉलीस्ट्रीन का कोर वेल्ड किए तार की जाली सुदृढीकरण और सूक्ष्म-कंक्रीट से कवर होता है जिसके परिणामस्वरूप यह बेहतर तापीय व ध्वनि रोधी हल्का वजनी संरचनात्मक प्रणाली है। इस प्रणाली को कम ऊंचाई वाले भवनों में भार सहने वाले दीवार प्रणाली और अधिक ऊंचाई वाले आरसी एवं स्टील ढांचे वाले भवनों में हिस्सा के तौर पर उपयोग किया जा सकता है।

ईपीएस कोर आधारित सैंडविच पैनल के यांत्रिक आचरण पर एक प्रायोगिक अध्ययन किया गया। ईपीएस कोर, जस्तायुक्त तार की मजबूत जाली एवं छोटे-छोटे कंक्रीट (संरचनात्मक प्लॉस्टर) का इस्तेमाल करके छोटे स्तर के दीवार नमूनों का निर्माण किया गया एवं इनप्लेन शियर क्षमता एवं आउट ऑफ प्लेन फ्लैक्सुरल क्षमता के लिए इसकी जांच की गयी। ईपीएस पैनल मैसर्स स्वचैनल होम (इंडिया) द्वारा उपलब्ध कराया गया एवं उन्हें संस्तुत कोर की

मोटाई (80 मिमी) एवं बाहरी कंक्रीट की परत (35 मिमी प्रत्येक) माना गया। तार प्रबलीकरण आकार (3 मिमी) एवं व्यवस्था भी उनके विनिर्माण मानकों के अनुसार इस्तेमाल की गयी। बाहरी कंक्रीट की परतों पर न्यूमेटिक स्प्रे गन का इस्तेमाल करके स्प्रे किया गया था। स्प्रे अनुप्रयोग की अपेक्षित सुकार्यता प्राप्त करने एवं एम25 की लक्षित क्षमता हासिल करने के लिए कंक्रीट मिश्रण के संघटक एवं पानी-सीमेंट के अनुपात का उपयोग किया गया। पैनलों की शियर क्षमता का मूल्यांकन करने के लिए एसटीएम ई519/ई519-15 के अनुसार विकर्ण संपीडन परीक्षण किए गये एवं चार-सूत्री भारण व्यवस्था का इस्तेमाल करके आउट-ऑफ-प्लेन बेंडिंग परीक्षण किया गया। इन परीक्षणों के उपयोग से अनुमानित मजबूती को साधारण सुदृढ़ कंक्रीट पैनल हेतु भारतीय एवं अन्य संहिताओं उपयोग से हुए जांच के साथ तुलना की गई। यह पाया गया कि इपीसी-आरसी समिश्रित पैनलों में अधिक परिशुद्ध मॉडलों के अभाव में संहिताओं में उपलब्ध मॉडलों को युक्तियुक्त परंपरा के साथ मजबूती का अनुमान लगाने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। इस अध्ययन में किए गए परीक्षण एवं विश्लेषण प्रदर्शित करते हैं कि इपीएस कोर आधारित आरसी सैंडविच पैनल सिस्टम भूकंपीय तौर पर सुरक्षित निर्माणों हेतु व्यवहार्य निर्माण प्रणाली है।

छोटे पैमाने पर परीक्षणों करने के अतिरिक्त प्रस्तावित 4 मंजिला (जी. 3) भवनों की भूकंपीय क्षमता का अध्ययन करने के लिए विस्तृत विश्लेषण किया गया। ऐसे भवनों में 100 मिमी मोटी ईपीएस कोर, 60 मिमी मोटी कंक्रीट की ऊपरी परत (दीवार की कुल मोटाई 220 मिमी के बराबर हो) एवं 160 मिमी मोटी ईपीएस कोर वाले स्लैब, कंक्रीट के दो परतों के बीच में मसाला, कंक्रीट की ऊपरी परत की मोटाई 50 मिमी एवं कंक्रीट की निचले परत की मोटाई 30 मिमी से बने दीवाल का प्रस्ताव किया जाता है। भवन नींव से कॉलमों एवं बीमों पर बनाये जाते हैं एवं बीच के पैनलों स्टील के ड्रावेल का इस्तेमाल करके नींव वाले बीमों का सहारा दिया जाता है। इस संबंध दो प्रकार का विश्लेषण किया गया। पहला खंभों को लंबवत चौखट के आखिरी छोर को स्थयी के तौर पर आदर्श मॉडल मानते हुए एवं तिकोनी जगह को मजबूत मानते हुए 'खंभे का विश्लेषण' किया गया। दूसरे मामले में सैप 2000 नोनलीलियर सॉफ्टवेयर में परतदार आवरण तत्व का इस्तेमाल करके परिमित अव्यय विधि विकसित की गई। खंभे का विश्लेषण का उपयोग समान अक्षीय बल, झुकाव का गुरुत्व एवं खंभों में शियर बल का अनुमान लगाने के लिए किया जाता है जबकि परिमित अव्यय विधि का उपयोग विभिन्न घटकों में दबाव एवं दबाव के परिणाम का अनुमान लगाने एवं अरैखिक अपरिवर्ती (सामान्य) विश्लेषण के निष्पादन के लिए किया जाता है।

इस प्रकार इस अध्ययन के तहत निष्पादित परीक्षण व विश्लेषण यह दर्शाते हैं कि ईपीएस कोर आधारित आरसी सैंडविच पैनल प्रणाली भूकंपीय दृष्टि से सुरक्षित भवनों के लिए व्यवहार्य निर्माण प्रणाली है। यह अंतिम रिपोर्ट उपलब्ध साहित्य के आधार पर ऐसे भवनों की डिजाइन के लिए मॉडल दिशानिर्देश भी प्रदान करती है।

5. सीमेंट मुक्त हरित कंक्रीट बनाने हेतु उपयोगी उड़न राख आधारित उन्नत लिग्नो-सिलिको-एल्यूमिनियस जियो-पॉलीमरिक बंधक का विकास

परिषद् ने “सीमेंट मुक्त ग्रीन कंक्रीट बनाने के लिए उपयोगी उड़न राख आधारित उन्नत लिग्नो-सिलिको-एल्यूमिनियस जियो-पॉलीमरिक बाइंडर के विकास” पर सीएसआईआर-एमपीआरआई के साथ एक परियोजना की शुरुआत की। प्रस्तावित परियोजना का मुख्य उद्देश्य सीमेंट मुक्त हरित कंक्रीट बनाने के लिए उपयोगी उड़न राख आधारित उन्नत लिग्नो-सिलिको-एल्यूमिनियस जियो-पॉलीमरिक बाइंडर के विकास और विकसित सामग्रियों के अभियांत्रिकी गुणों का निरूपण एवं मूल्यांकन करना था।

यह परियोजना पूरी हो चुकी है एवं इस परियोजना के तहत किए गये प्रमुख कार्य निम्नानुसार हैं:

- कृषि कचरा यानि चावल की भूसी एवं अल्काइन रसायन यानि एनएओएच का इस्तेमाल करके लिग्नो-सिलिको (एलएस) अल्काइन एक्टिवेटर विकसित किया गया था।
- विकसित एलएस अल्कालाइन एक्टिवेटर का उपयोग लिग्नो-सिलिको-एल्यूमिनियस (एलएसए) आधारित जियोपॉलीमर कंक्रीट तैयार करने के लिए किया गया था जिसके लिए अलग-अलग अनुपात के उड़न राख के एलएस अल्काइल एक्टिवेटर का उपयोग करके विभिन्न मिश्रित डिजाइन विकसित किए गये थे यानि 0.41.0.44.0.47 एवं 0.50 सभी क्यूबों को 48 घंटे के लिए 60 डिग्री सेल्सियस पर ताप दिया गया था एवं 28 दिनों के पश्चात प्राप्त अधिकतम संपीड़न क्षमता 0.47 अनुपात पर 30.8एमपीए था।
- भिन्न-भिन्न वर्ग के कंक्रीट यानि एम15, एम20 एवं एम 25 के विकास की परियोजना के उद्देश्य के अनुसार मिश्रित डिजाइन विकसित करना था एवं एम15, एम20 एवं एम25 के भिन्न-भिन्न वर्ग में 8.75, 11.25 एवं 12.25 मोलर एलएस सोल्यूशन का उपयोग करते हुए एलएस अल्कालाइन एक्टिवेटर की ग्राम अणुकता बदल जाने के परिणामस्वरूप तापीय एवं व्यापक परिष्कृत परिस्थिति दोनों में एलएसए जियोपॉलीमर कंक्रीट विकसित हुआ।
- अभीष्ट संघटक के लिए फ्लैक्सुरल बीम ढाला गया 48 घंटे तक 60 डिग्री सेल्सियस पर ताप दिया गया एवं 25 दिनों तक परीक्षण करने के परिणामस्वरूप 8.75, 11.25 एवं 12.25 मोलर एलएस सोल्यूशन का उपयोग करते हुए 3.4एमपीए, 4.5एमपीए एवं 5.2एमपीए की फ्लैक्सुरल क्षमता प्राप्त हुई।
- अभीष्ट परिणाम के लिए उड़न राख का एलएस अल्काइन एक्टिवेटर अनुपात यानि 0.47 क्यूब एवं बीम ढाला गया एवं भिन्न-भिन्न तापमान यानि 30वर्ष 45वर्ष 60वर्ष 75वर्ष 90वर्ष 105वर्ष 120वर्ष 135वर्ष एवं 150वर्ष पर ताप दिया गया जबकि ताप का समय 48 घंटे दिया गया 28 दिनों में 120वर्ष पर अधिकतम संपीड़न क्षमता एवं फ्लैक्सुरल क्षमता क्रमशः 46.3एमपीए एवं 7.75 एमपीए प्राप्त हुई।

परियोजना के निष्कर्ष निम्नानुसार हैं:

- विकसित एलएसए आधारित जियोपॉलीमर बाइंडर सीमेंट मुक्त हरित कंक्रीट बनाने में उपयोगी है।

- एलएसए आधारित जियोपॉलीमर बाइंडर बनाने में औद्योगिक कचरा यानि उड़न राख एवं कृषि कचरा यानि चावल की भूसी का अधिक से अधिक उपयोग पारंपरिक सीमेंट बनाने में अपेक्षित गैर पुनर्भरणीय प्राकृतिक संसाधनों को संरक्षित करने में मदद करेगा।

6. शीत विन्यास युक्त भवन-निर्माण ईट एवं गुटके (ब्लॉक) के निर्माण में पोंड एश के उपयोग हेतु वाणिज्यिक प्रक्रिया का विकास

परिषद् ने सीएसआईआर खनिज एवं सामग्री प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएमएमटी), भुवनेश्वर के साथ संयुक्त रूप से "शीत विन्यास वाले भवन-निर्माण ईट एवं गुटके (ब्लॉक) के निर्माण में पोंड एश के उपयोग हेतु वाणिज्यिक प्रक्रिया का विकास" पर परियोजना की शुरुआत की है। इस परियोजना का उद्देश्य भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) विनिर्देश आईएस: 12894:2002 वर्ग 7.5 और उससे अधि के वर्ग की पुष्टि करते हुए शीत विन्यास वाले भवन निर्माण ईट एवं गुटकों के निर्माण में बालू व खनिज संश्लेषण बाइंडर के साथ कच्ची सामग्री के तौर पर पोंड एश का इस्तेमाल करने की वाणिज्यिक प्रक्रिया विकसित करना है।

यह परियोजना 70 प्रतिशत पोंड एश सामग्री से युक्त ईट व गुटकों के निर्माण के लिए प्रायोगिक पैमाने पर अनुकूलित करते हुए प्रयोगशाला स्तरीय प्रयोग पर अनुकूलन प्रक्रिया का निष्पादन करते हुए पूरी हुई। इस परियोजना के प्रमुख निष्कर्ष निम्नानुसार हैं:

- क) सीएसआईआर-आईएमएमटी, भुवनेश्वर में विकसित खनित संश्लेषण प्रक्रिया हरित, उपयोगकर्तानुकूल, शीत विन्यास वाले पोंड एश भवन निर्माण ईट के विनिर्माण में किफायती प्रक्रिया है। इस प्रक्रिया का उपयोग करते हुए 70 प्रतिशत तक के वजन वाले पोंड एश इंटों का निर्माण किया जा सकता है।
- ख) कुछ सीमा तक या तो बाइंडर की प्रतिशतता अथवा सीमेंट को बढ़ाकर संपीड़क क्षमता को कुछ सीमा तक बढ़ाया जा सकता है।
- ग) ईंटों की गुणवत्ता के संबंध में बेहतर परिणाम हासिल करने के लिए कच्चे माल के साथ बाइंडर को पूरी तरह से मिश्रित किया जाना चाहिए।
- घ) इस प्रक्रिया का इस्तेमाल करके ईंटों का निर्माण कम तापमान वाले क्षेत्रों में भी किया जा सकता है। पोंड एश ईट आईएस: 12864-2002 को प्रमाणित करती है।
- ङ) लागत की दृष्टि से गणना करने पर पता चलता है कि 6,000 ईट/दिन की उत्पादन क्षमता वाले ईट संयंत्र की मुनाफे की अवधि लगभग 3-4 वर्ष है।
- च) इस प्रक्रिया की तकनीकी जानकारी को पोंड एश की ईंटों का निर्माण करने के इच्छुक ईट निर्माताओं को लाइसेंस प्रदान किया जा सकता है।

7. उभरती प्रौद्योगिकियों पर वीडियो फिल्म की तैयारी

बीएमटीपीसी को देश के भिन्न-भिन्न भू-जलवायु परिस्थितियों के अनुकूल उभरती निर्माण प्रणालियों की पहचान करने, उसका मूल्यांकन करने एवं बढ़ावा देने का कार्य सौंपा गया है जो सुरक्षित, टिकाऊ व पर्यावरणनुकूल हों

एवं गुणवत्तापरक आवासों की तेजी से आपूर्ति सुनिश्चित कर सके।

पर्यावरण, समय एवं संसाधन निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रथाओं के परंपरागत जैसे यथास्थान पकाई गई मिट्टी की ईंटों की चिनाई एवं आरसीसी स्लैब से और अधिक उन्नत साफ एवं सक्षम निर्माण प्रणालियों के चयन में वर्तमान समय के व्यापक बदलाव की मांग में रुकावट बने हुए हैं।

भारत सरकार ने बीएमटीपीसी को कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन योजना के माध्यम से ऐसी नई प्रणालियां प्रमाणित करने के लिए प्राधिकृत किया है। अभी तक ऐसी 16 नई प्रणालियों का मूल्यांकन किया गया है जिन्हें व्यापक रूप से इंजीनियर फॉर्मवर्क प्रणाली, प्रीकास्ट सेंडविच पैनल प्रणाली, गर्म रोल वाली स्टील व शीत ढांचे वाली हल्के गेज की स्टील संरचनात्मक प्रणाली एवं प्रीकास्ट कंक्रीट निर्माण प्रणालियों के तौर पर वर्गीकृत किया जा सकता है।

चिन्हित उभरती प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने एवं मुख्य धारा में लाने के उद्देश्य से परिषद् ने निम्नलिखित उभरती प्रौद्योगिकियों पर अल्प अवधि की वीडियो फिल्में तैयार की हैं।

1. ईपीएस आधारित पैनल प्रणाली
2. मोनोलीथिक कंक्रीट निर्माण
3. पूर्वनिर्मित (प्रीफेब्रीकेटेड) कंक्रीट निर्माण
4. हल्के गेज वाली स्टील संरचनायुक्त संरचना
5. स्टे इन प्लेस फॉर्मवर्क प्रणाली

लगभग सात मिनट की प्रत्येक फिल्म संबंधित उभरती प्रौद्योगिकियों के सभी पहलुओं से रूबरू कराती हैं।

8. आवास एवं भवन निर्माण में बांस के उपयोग पर मोबाइल एप्लीकेशन का विकास

बीएमटीपीसी ने दक्षिण एशिया बांस फाउंडेशन, गुवहाटी के साथ संयुक्त रूप से 'आवास एवं भवन निर्माण में बांस के उपयोग' पर मोबाइल एप्लीकेशन का विकास किया है। यह मोबाइल ऐप अन्य संबंधित जानकारी के अतिरिक्त बांस वाले आवास के निर्माण से संबंधित प्रौद्योगिकियों एवं प्रक्रिया पर जानकारी प्रदान करता है। इस मोबाइल ऐप में निम्नलिखित भाग हैं:

- आवास एवं भवन निर्माण में बांस के उपयोग के बारे में
- आवश्यक टूल
- बांस का चयन
- बांस का प्रशोधन एवं परिरक्षण
- निर्माण का क्रम
- बढ़ई कार्य का विवरण
- बांस के शौचालय
- भारतीय मानक एवं संदर्भ लिंक

एंड्राइड उपयोगकर्ताओं के लिए यह मोबाइल ऐप गुगल प्ले स्टोरे पर उपलब्ध है। यह ऐप विशेष रूप से बांस का कार्य करने वाले कामगारों एवं बांस का उपयोग करते हुए आवास का निर्माण करने वाले अन्य संबंधित पेशेवरों के लिए बहुत उपयोगी है।

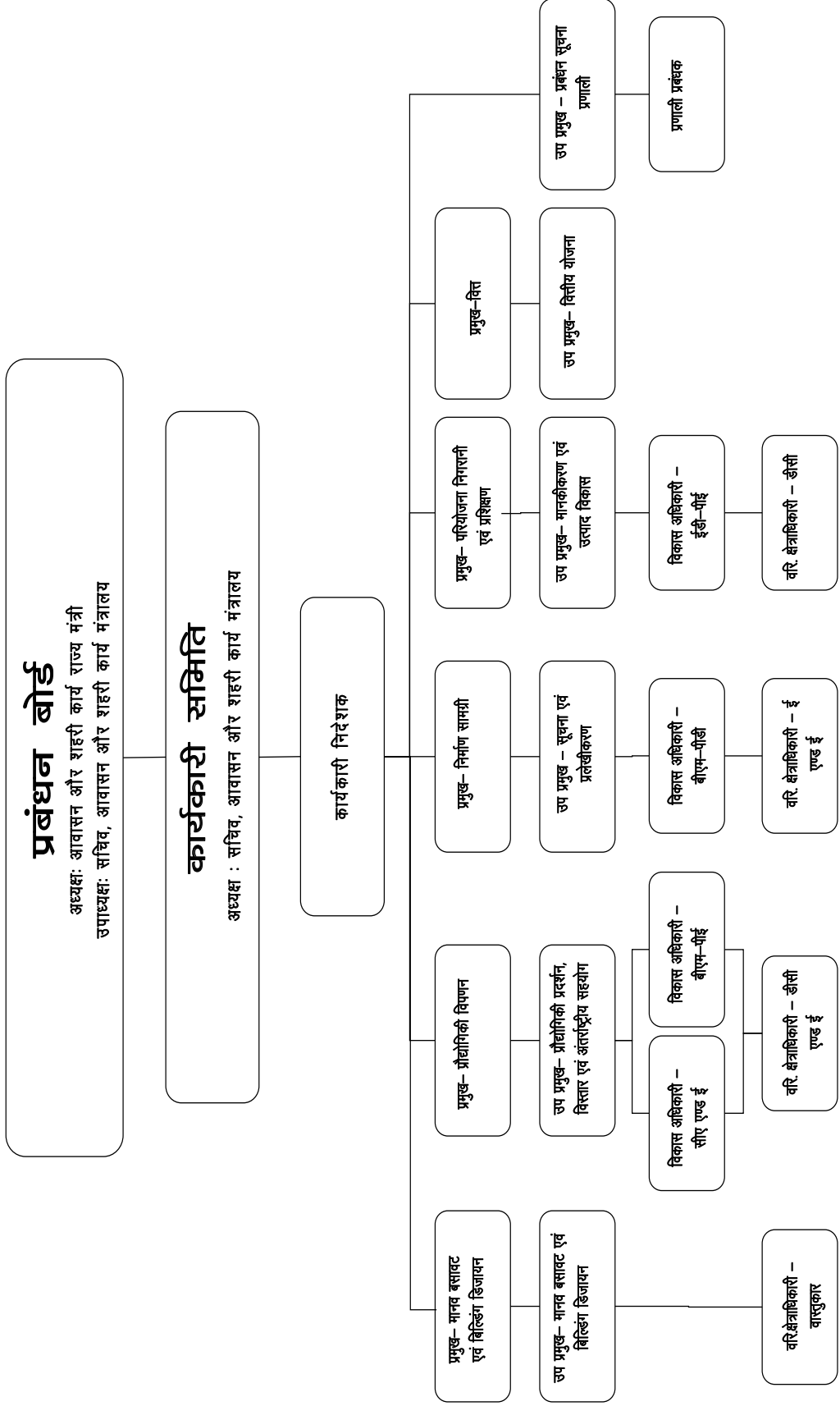
संगठन

परिषद् के संगठनात्मक ढांचे को अगले पृष्ठ में दर्शाया गया है। 31 मार्च 2018 को बीएमटीपीसी के पास कुल 37 कर्मचारी थे जिनमें से 18 अधिकारी और 19 सहायक स्टाफ हैं। परियोजना और जरूरत के आधार पर संविदा पर तकनीशियन/पेशेवर काम पर रखे जाते हैं।

परिषद् ने पारदर्शिता, जवाबदेही और कर्मचारियों के अधिक से अधिक भ. गीदारी सुनिश्चित करने के लिए निरंतर निम्नलिखित प्रशासनिक एवं वित्तीय उपायों का अनुपालन किया है:

- संशोधित उपनियमों, भर्ती-सह-पदोन्नत नियमों एवं शक्तियों के प्रत्यायोजन का क्रियान्वयन।
- परिषद् के सूचारु और सामंजस्यपूर्ण कामकाज के लिए आंतरिक समिति:
 - निवेश समिति
 - विज्ञापन समिति
 - मुद्रण समिति
 - स्थानीय खरीद समिति
 - स्टोर खरीद समिति
 - परिवहन समिति
 - संविदात्मक भुगतान समिति
- लोगों की शिकायतों का निवारण करने के लिए केंद्रीकृत जन शिकायत सुधार एवं निगरानी प्रणाली के माध्यम से जन शिकायतों की ऑनलाइन प्रबंधन की शुरुआत की गई है।
- संगठन के सूचारु कामकाज एवं स्टाफ सदस्यों की शिकायतों के समाधान का पता लगाने के लिए एक अधिकारी को शिकायत निदेशक और एक अधिकारी को कल्याण अधिकारी के रूप में नामित किया गया है।
- अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के कल्याण एवं विकास हेतु एससी/एसटी प्रकोष्ठ का गठन
- सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 का कार्यान्वयन।
- कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की रोकथाम हेतु समिति।
- नागरिक-चार्टर के कार्यान्वयन हेतु स्वतंत्र लेखा परीक्षा।
- जन शिकायत निवारण प्रणाली के कार्यान्वयन हेतु स्वतंत्र लेखा परीक्षा

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् संस्थागत संरचना



स्टाफ/कर्मचारियों की संख्या (31.3.2018 की स्थिति के अनुसार)

क्र.सं.	नाम व पदनाम	कार्यग्रहण की तारीख
1.	डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल कार्यकारी निदेशक	17.01.08
2.	एस. बालाश्रीनिवासन प्रमुख-वित्त	08.04.92
3.	एम. रमेश कुमार प्रमुख-मानव बसावट एवं बिल्डिंग डिजाईन	01.04.93
4.	अरुण कुमार तिवारी प्रमुख-परियोजना निगरानी एवं प्रशिक्षण तथा प्रशासन	22.07.03
5.	एस.के. गुप्ता उप प्रमुख-प्रौद्योगिकी, प्रदर्शन, विस्तार एवं अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	26.10.93
6.	अरविंद कुमार उप प्रमुख-प्रबंधन सूचना तंत्र	15.04.99
7.	चंडी नाथ झा उप प्रमुख-मानकीकरण एवं उत्पाद विकास	09.09.99
8.	पंकज गुप्ता उप प्रमुख-सूचना एवं प्रलेखन	14.10.99
9.	डी.पी. सिंह विकास अधिकारी - इंजीनियरिंग डिजाइन एवं उत्पाद मूल्यांकन	05.10.98
10.	दलीप कुमार वरिष्ठ क्षेत्राधिकारी-प्रदर्शन निर्माण एवं प्रदर्शनी	04.03.91
11.	आलोक भटनागर वरिष्ठ क्षेत्राधिकारी- प्रदर्शनी एवं विस्तारण	05.10.98
12.	आकाश माथुर वरिष्ठ क्षेत्राधिकारी-वास्तुकार	01.01.02
13.	अनीता कुमार वरिष्ठ प्रोग्रामर	03.10.96
14.	एम. रामा कृष्णा रेड्डी संपर्क अधिकारी	29.10.03
15.	पंकज गुप्ता कार्मिक अधिकारी	01.03.94
16.	प्रवीण सूरी तंत्र विश्लेषक	01.09.94
17.	एस.एस. राणा पुस्तकालय अधिकारी	01.04.98
18.	डी. प्रभाकर क्षेत्राधिकारी	29.01.04

लेखा

- परिषद् को आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार से वित्त वर्ष 2017-18 के दौरान 300 लाख रुपए का अनुदान प्राप्त हुआ। अन्य स्रोत जैसे शुल्क, परामर्शी सेवा, प्रशिक्षण, एनएचबी, डीआरएमसी, ब्याज, प्रकाशन इत्यादि से 513 लाख रुपए प्राप्त हुए।
- इसके अतिरिक्त आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की ओर से राष्ट्रीय लघु बचत निधि (एनएसएसएफ) से 8000.00 करोड़ रुपये उधार लिए गये एवं उक्त को आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय की संस्वीकृति आदेश के अनुसार राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को संवितरित कर दिया गया है। उक्त एनयूएचएफ बैंक खाते में 526 लाख रुपये ब्याज के रूप में जमा है।
- प्राप्ति एवं भुगतान लेखा विवरणी के अनुसार इस वर्ष के दौरान परिषद् ने 80,16,17,82,117 रुपये कुल राशि खर्च की है। परिषद् के व्यय का सारांश नीचे दिया गया है :-

मुख्य शीर्ष	राशि (रुपए में)
• भारत के विभिन्न हिस्सों में प्रदर्शन आवास परियोजनाओं का निर्माण, प्रौद्योगिकी विकास/अनुप्रयोग एवं प्रायोजित अध्ययनों के लिए वित्तीय सहायता सहित तकनीकी क्रियाकलापों पर व्यय	8,07,40,464
• विभिन्न सेमिनारों, सम्मेलनों, कार्यशालाओं का आयोजन एवं सहभागिता, सबके लिए आवास (प्रावधानीकरण, दस्तावेजीकरण, जागरूकता एवं क्षमता निर्माण), प्रौद्योगिकी उप-मिशन, प्रसार के माध्यम से उभरती प्रौद्योगिकियों को मुख्य धारा में लाना, राज्य सरकारों के बीच ज्ञान स्थानांतरण	1,33,78,841
• डीआरएमसी, भवन केंद्र एवं अन्य के संबंध में क्षमता निर्माण एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम व अन्य क्रियाकलापों पर व्यय	32,48,325
• कार्यालय उपकरण, कंप्यूटर पेरिफेरल आदि सहित वेतन, स्थापना एवं प्रशासन खर्चों पर व्यय	6,44,14,487
• राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) (पीएमएवाई-यू)-सबके लिए आवास के तहत केंद्रीय सहायता, अतिरिक्त बजटीय संसाधन (ईबीआर) के माध्यम से जुटाई गई राशि एवं आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के संस्वीकृति आदेश के अनुसार राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों को संवितरित, राष्ट्रीय लघु बचत निधि (एनएसएसएफ) से उधार ली गई राशि	80,00,00,00,000
कुल	80,16,17,82,117

लेखाओं की लेखा-परीक्षा मैसर्स ए. एन. गर्ग एंड कं., सनदी लेखाकार द्वारा की गई है। वर्ष 2017-18 का तुलन-पत्र तथा लेखा विवरण रिपोर्ट में दर्शाया गया है।

स्वतंत्र लेखा-परीक्षक की रिपोर्ट

सेवा में,

सदस्यगण

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
नई दिल्ली

वित्तीय विवरणियों पर रिपोर्ट

हमने सोसायटीज पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् ('सोसायटी') की संलग्न वित्तीय विवरणी की लेखा परीक्षा की है जिसमें यथा 31 मार्च, 2018 को तुलन-पत्र एवं समाप्त वर्ष का आय व व्यय लेखा शामिल है तथा महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियों एवं अन्य विवरणात्मक सूचना का सारांश है।

वित्तीय विवरणियों हेतु प्रबंधन के दायित्व

इन वित्तीय विवरणियों को तैयार करने के लिए प्रबंधन उत्तरदायी है जो भारत में स्वीकार्य सामान्य: लेखांकन सिद्धांतों के अनुसार सही एवं उचित वित्तीय स्थिति एवं वित्तीय निष्पादकता का दृष्टिकोण देते हैं। इस उत्तरदायित्व के अंतर्गत वित्तीय विवरणियों की तैयारी एवं प्रस्तुति तथा डियाजन, कार्यान्वयन एवं आंतरिक नियंत्रण के अनुरक्षण की औचित्यता समाहित होती है, जो एक सही एवं उचित दृष्टिकोण देते हैं एवं धोखाधड़ी या फिर गलतियों, किसी भी भौतिक रूप में गलत बयानी से मुक्त होते हैं।

लेखा-परीक्षक के दायित्व

हमारा दायित्व अपनी लेखा परीक्षा के आधार इन वित्तीय विवरणियों पर अपनी राय व्यक्त करना है। हम अपनी लेखा परीक्षा भारतीय सनदी लेखाकार संस्थान द्वारा जारी मानकों के अनुसार करते हैं। ये मानक अपेक्षा करते हैं कि हम नैतिक अपेक्षाओं का अनुपालन करें और नियोजन तथा लेखा परीक्षा निष्पादित करके औचित्यपूर्ण विश्वास हासिल करें कि क्या यह वित्तीय विवरणियां भौतिक रूप से गलत बयानी से मुक्त हैं।

लेखा परीक्षा की निष्पादन प्रक्रिया में वित्तीय विवरणों में दी गई राशि एवं विगोपनों के बारे में लेखा-साक्ष्य प्राप्त करना होता है। प्रक्रिया का चयन लेखा-परीक्षक के निर्णय पर आधारित होता है जिसमें वित्तीय विवरणियों की भौतिक गलत प्रस्तुति (बयानी) के जोखिम का मूल्यांकन भी शामिल होता है कि क्या वे धोखा-धड़ी के कारण हैं अथवा त्रुटि से हैं या नहीं। इन जोखिमों का मूल्यांकन करने में, लेखा-परीक्षक लेखा परीक्षा डियाजन के क्रम में वित्तीय विवरणियों की निष्पक्ष प्रस्तुति तथा सोसायटी की तैयारी हेतु आंतरिक नियंत्रण के औचित्य पर विचार करता है, जोकि ऐसी पारिस्थितियों में अनुकूल होते हैं। लेखापरीक्षा में प्रयुक्त लेखांकन नीतियों की औचित्यता का मूल्यांकन तथा प्रबंधन द्वारा तैयार लेखांकन प्राक्कलनों की तर्कसंगतता के साथ-साथ वित्तीय विवरणियों की सकल प्रस्तुतीकरण का मूल्यांकन करना शामिल होता है।

हमें विश्वास है कि हमने जो लेखा-परीक्षा साक्ष्य प्राप्त किए हैं वे पर्याप्त एवं औचित्यपूर्ण हैं जो हमारी सुयोग्य लेखा-परीक्षा अभिमत के लिए आधार प्रदान करते हैं।

अभिमत का आधार

अभिमत

हमारे अभिमत और हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार एवं लेखांकन हेतु हमें दी गई व्याख्याओं के अनुसार हमने वे सभी सूचनाएं तथा स्पष्टीकरण प्राप्त किए जो हमारी जानकारी और विश्वास तथा भारत में प्रायः स्वीकार्य लेखांकन सिद्धांतों के अनुसार लेखा-परीक्षा अनुमोदन की दृष्टि हेतु आवश्यक थे;

- क. तुलन पत्र के मामले में, परिषद् (सोसायटी) के विवरण 31 मार्च, 2018 के यथानुकूल हैं।
- ख. आय एवं व्यय लेखों के विवरण के मामले में वर्ष की समाप्ति पर, उस तिथि को अधिशेष यथावत है और
- ग. प्राप्ति एवं भुगतान लेखा के मामले में वर्ष की समाप्ति पर, उस तिथि पर प्राप्तियां एवं भुगतान यथावत हैं।

अन्य विधिक एवं विनियामक अपेक्षाओं पर रिपोर्ट

हम रिपोर्ट प्रस्तुत करते हैं कि

- क. हमने सभी जानकारी और स्पष्टीकरण प्राप्त किए जो लेखा-परीक्षा के उद्देश्य हेतु हमारी जानकारी और विश्वास के लिए आवश्यक थे।
- ख. हमारी राय में खातों की लेखा-पुस्तिकाएं विधिक आवश्यकतानुसार सोसायटी के द्वारा रखी गई थीं जैसा कि हमारी जांच में लेखा पुस्तिकाओं में पाया गया।
- ग. हमारी राय में, तुलन पत्र एवं आय और व्यय के लेखा विवरण भारत में इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टर्ड एकाउंटेंट्स के द्वारा जारी मानकों के अनुरूप रिपोर्ट में संकलित किए गए हैं।
- घ. तुलन पत्र तथा आय एवं व्यय लेखा के विवरण इस रिपोर्ट के द्वारा लेखा-पुस्तिकाओं के साथ अनुबंधानुसार निपटान किए गए।
- ङ. इस रिपोर्ट में दिए गए प्राप्ति एवं भुगतान लेखा लेखाबहियों के अनुसार हैं।

कृते ए.एन. गर्ग एंड कंपनी
(सनदी लेखाकार)
(एफआरएन सं. 004616एन)

ह/-
(ए.एन. गर्ग)
एफसीए, साझीदार
सदस्यता सं. 083687

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : 11-10-2018



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

यथा 31 मार्च, 2018 को तुलन-पत्र

राशि (₹)

	अनुसूची	2017-18	2016-17
मूल/पूंजीगत निधि एवं देयताएं			
मूल / पूंजी निधि	1	1,000,000	1,000,000
आरक्षित निधि एवं अधिशेष	2	181,220,677	260,659,557
दीर्घावधि देयता	3	80,000,000,000	-
उद्दिष्ट निधि	4	141,250	2,942,159
वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान	5	233,047,007	3,471,556
योग		80,415,408,934	268,073,272
आस्तियां			
अचल आस्तिया	6	31,593,607	35,264,165
गैर चलू आस्तियां	7	80,000,000,000	-
चलू आस्तियां, ऋण एवं अग्रिम इत्यादि	8	383,815,327	232,809,107
योग		80,415,408,934	268,073,272

महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां एवं लेखाओं पर टिप्पणियां

17

हमारी सम तिथि की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते ए.एन. गर्ग एवं कंपनी
सनदी लेखाकार
एफ आर एन 04616एन

कृते निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद

ह0
ए.एन. गर्ग
(एफसीए-साझीदार)
सदस्यता सं. 083687

ह0
एस. बालाश्रीनिवासन
(प्रमुख वित्त)

ह0
डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल
(कार्यकारी निदेशक)

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक: 11.10.2018

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु आय एवं व्यय लेखा

राशि (₹)

	अनुसूची	2017-18	2016-17
आय			
अनुदान/सब्सिडी	9	30,000,000	75,403,834
प्रशिक्षण कार्यक्रम/सेमिनार से प्राप्तियां	10	3,354,240	1,689,965
प्रकाशन एवं पीएसी शुल्क इत्यादि से आय	11	2,505,394	1,909,805
अर्जित आय	12	11,031,932	17,183,950
योग (क)		46,891,566	96,187,554
व्यय			
वेतन, स्थापना एवं प्रशासन पर व्यय	13	67,475,253	35,747,978
प्रचार/सेमिनारों/कार्यशालों प्रशिक्षण कार्यक्रम, एचएफए, आदि पर व्यय	14	12,228,432	30,703,092
वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययन इत्यादि पर व्यय.	15	40,476,295	46,078,740
मूल्याहान	6	3,849,648	4,918,202
		124,029,628	117,448,012
आय की तुलना में व्यय का आधिक्य (क-ख)		(77,138,062)	(21,260,458)
पूर्व अवधि वस्तुएं		2,300,818	-
योग (ख) अधिशेष होने पर शेष तुलन पत्र में ले जाया गया		(79,438,880)	(21,260,458)

हमारी सम तिथि की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते ए.एन. गर्ग एवं कंपनी
सनदी लेखाकार
एफ आर एन 04616एन

कृते निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्

ह0
ए.एन. गर्ग
(एफसीए-साझीदार)
सदस्यता सं. 083687

ह0
एस. बालाश्रीनिवासन
(प्रमुख वित्त)

ह0
डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल
(कार्यकारी निदेशक)

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक: 11.10.2018



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु प्राप्तियां एवं भुगतान लेखा

राशि (₹)

	2017-18	2016-17	
प्राप्तियां			
प्रारंभिक शेष			
नकद शेष	8,217		58,289
बैंक में शेष			
अनुसूचित बैंकों में:			
- केनरा बैंक में जमा	187,200,000	127,383,062	
- बचत खातों में जमा:			
- केनरा बैंक	10,213,390	113,850,456	
- भारतीय स्टेट बैंक	4,568,089	6,508,108	247,741,626
केंद्र सरकार (आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय) से अनुदान सहायता	30,000,000		50,000,000
शुल्क/डीआरएमसी/प्रशिक्षण कार्यक्रम/सेमिनार से प्राप्तियां	5,972,910		2,069,965
ऋण एवं अग्रिम राशि (निवल)	2,571,616		-
प्रतिभूति जमा इत्यादि	4,253,680		2,037,264
राष्ट्रीय लघु बचत निधि से प्राप्त राशि	80,000,000,000		-
आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय को देय एनयूएचएफ पर प्राप्त ब्याज	52,602,740		-
ओडिशा में प्रदर्शन आवास परियोजना के एवज में राष्ट्रीय आवास बैंक से प्राप्तियां	18,594,000		7,040,000
प्रकाशन इत्यादि से ब्याज	2,423,794		1,909,805
अर्जित ब्याज	17,471,261		15,025,306
योग	80,335,879,697	325,882,255	
भुगतान			
अचल आस्तियों की खरीद	179,090	1,575,311	
वेतन, स्थापना एवं प्रशासन पर व्यय	64,235,397	35,368,164	
प्रशिक्षण कार्यक्रम, सेमिनार, / डीआरएमसी/कार्यशाला इत्यादि पर व्यय	13,378,841	30,703,092	
वित्तीय सहायता, प्रायोजित अध्ययन, एचएफए इत्यादि पर व्यय	40,476,295	46,090,886	113,737,453
ऋण एवं अग्रिम राशि (निवल)			3,999,687
प्रतिभूति जमा इत्यादि	46,585		395,000
अभिनिर्धारित निधियां			
राष्ट्रीय शहरी आवास निधि	80,000,000,000		-
भवन केंद्रों का नवीनीकरण एवं सुदृढीकरण	612,325	30,000	
विभिन्न राज्यों में प्रदर्शन आवास परियोजना	40,217,584	4,851,416	
डेटा संसाधन निगरानी प्रकोष्ठ	2,636,000		
बीआईपीएआरडी		20,253	
यूएनडीपी-शहरी प्रबंधकों के लिए टूलकिट विकसित करना		858,750	5,760,419
अंतिम शेष			
नगद शेष			8,217
बैंक में शेष			
अनुसूचित बैंकों में:			
- केनरा बैंक में जमा	108,719,043	187,200,000	
- बचत खातों में जमा:			
- केनरा बैंक	9,578,823	10,213,390	
- भारतीय स्टेट बैंक	3,196,974		
- भारतीय स्टेट बैंक (एनयूएचएफ)	526,027,40	4,568,089	201,981,479
योग	80,335,879,697	325,882,255	

हमारी सम तिथि की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार

कृते ए.एन. गर्ग एवं कंपनी
सनदी लेखाकार
एफ आर एन 04616एन

ह0

ए.एन. गर्ग
(एफसीए-साझेदार)
सदस्यता सं. 083687

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक: 11.10.2018

कृते निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद

ह0

एस. बालाश्रीनिवासन
(प्रमुख वित्त)

ह0

डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल
(कार्यकारी निदेशक)

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु तुलना-पत्र की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

	राशि (₹)	
	2017-18	2016-17
अनुसूची 1 – मूल/पूँजी निधि		
वर्ष के आरंभ में शेष	1,000,000	1,000,000
योग	1,000,000	1,000,000
अनुसूची 2 – आरक्षित एवं अधिशेष		
1. आरक्षित पूँजी निधि		
प्रारंभिक शेष	89,925,759	88,350,448
वर्ष के दौरान जमा	179,090	1,575,311
2. व्यय की तुलना में आय का अधिव्यय		
प्रारंभिक शेष	170,733,798	193,569,567
घटाएं – आय एवं व्यय खाते से अंतरित राशि	(79,438,880)	(21,260,458)
	91,294,918	172,309,109
घटाएं – आरक्षित पूँजी निधि में अंतरित राशि	179,090	1,575,311
योग	181,220,677	260,659,557
अनुसूची 3 – दीर्घकालीन ऋण		
राष्ट्रीय शहरी आवास निधि		
पीएमएवाई (शहरी) मिशन के तहत राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को केंद्रीय सहायता के तौर पर सवितरण करने के लिए राष्ट्रीय लघु बचत निधि से ऋण	80,000,000,000	-
योग	80,000,000,000	-
अनुसूची 4 – उद्दिष्ट निधि		
1 सूनबीपी- शहरी प्रबंधकों के लिए टूलकिट विकसित करना		
प्रारंभिक शेष	141,250	500,000
वर्ष के दौरान प्राप्त	-	500,000
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/व्यय	-	141,250
	141,250	858,750
2 ओडिशा में प्रदर्शन आवास परियोजना		
प्रारंभिक शेष	2,188,584	
वर्ष के दौरान प्राप्य	7,040,000	7,040,000
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/व्यय	9,228,584	4,851,416
		2,188,584
3 मवन केंद्रों का नवीनीकरण एवं सुदृढीकरण		
प्रारंभिक शेष	612,325	642,325
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/व्यय	612,325	30,000
		612,325
4 राष्ट्रीय शहरी आवास निधि		
वर्ष के दौरान प्राप्त	80,000,000,000	
घटाएं: वर्ष के दौरान सवितरण (अनुसूची 16)	80,000,000,000	
5 डेटा संसाधन निगरानी प्रकल्प		
वर्ष के दौरान प्राप्त	2,636,000	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/व्यय	2,636,000	
6 बिहारशरीफ में प्रदर्शन आवास परियोजना		
वर्ष के दौरान प्राप्त	8,945,000	
वर्ष के दौरान प्राप्य	5,963,000	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/व्यय	14,908,000	
7 लखनऊ में प्रदर्शन आवास परियोजना		
वर्ष के दौरान प्राप्त	9,649,000	
वर्ष के दौरान प्राप्य	6,432,000	
घटाएं: वर्ष के दौरान उपयोग/व्यय	16,081,000	
योग	141,250	2,942,159
अनुसूची 5 – चालू देयताएं एवं प्रावधान		
चालू देयताएं		
- बकाया देयताएं	5,196,280	806,015
- प्रतिभूति जमा	6,919,221	2,665,541
-एनयूएचएफ को देय ब्याज	220,931,506	-
योग	233,047,007	3,471,556



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु तुलन-पत्र की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

राशि (₹)

अनुसूची 6 - अचल आस्तियाँ	सकल ब्लॉक			मूल्यहास			2017-18	2016-17
	01.4.17 को लागत	वृद्धियाँ	कुल	01.04.17 तक	चालू वर्ष	31.03.18 तक	निवल ब्लॉक	निवल ब्लॉक
							31.03.18 को	31.03.17 को
भूमि	749,317	-	749,317	-	-	-	749,317	749,317
कार्यालय भवन	33,570,500	-	33,570,500	3,357,050	3,021,345	6,378,395	27,192,105	30,213,450
फर्नीचर एवं फिक्चर	3,662,007	-	3,662,007	2,844,588	81,742	2,926,330	735,677	817,419
कार्यालय के उपकरण	19,590,614	21,190	19,611,804	17,936,771	250,318	18,187,089	1,424,715	1,653,843
कम्प्यूटर/पेरिफेरल	18,771,576	157,900	18,929,476	18,011,004	335,809	18,346,813	582,663	760,572
एयर कंडीशनर	1,035,166	-	1,035,166	748,175	43,049	791,224	243,942	286,991
पखें एवं कूलर	81,224	-	81,224	55,553	3,851	59,404	21,820	25,671
टीवी व वीसीआर	380,450	-	380,450	332,249	7,229	339,478	40,972	48,201
प्रदर्शन पट्ट, पैनाल, डिस्प्ले मॉडल	12,084,905	-	12,084,905	11,376,204	106,305	11,482,509	602,396	708,701
	89,925,759	179,090	90,104,849	54,661,594	3,849,648	58,511,242	31,593,607	35,264,165
पिछला वर्ष (2016-17)	88,350,448	1,575,311	89,925,759	49,743,392	4,918,202	54,661,594	35,264,165	38,607,056

BMAPC निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

31 मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु तुलन-पत्र की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

राशि (₹)

अनुसूची 7 – गैर चालू आस्तियां	2017-18	2016-17
1. पीएमएवाई (शहरी) मिशन के तहत राष्ट्रीय शहरी आवास निधि हेतु एनएसएसफ से लिए गये ऋण की चुकौती हेतु आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय से प्राप्त होने वाली राशि	80,000,000,000	-
कुल	80,000,000,000	-

अनुसूची 8 – चालू आस्तियां, ऋण, अग्रिम राशि इत्यादि	2017-18	2016-17
--	---------	---------

क. चालू आस्तियां:

1. नकद शेष	-	8,217
2. बैंक में शेष		
- केनरा बैंक में शेष	108,719,043	187,200,000
- बचत खातों में शेष:		
- केनरा बैंक	9,578,823	10,213,390
- भारतीय स्टेट बैंक	3,196,974	4,568,089
- भारतीय स्टेट बैंक (एनयूएचएफ)	52,602,740	174,097,580
	<u>174,097,580</u>	<u>201,981,479</u>

ख. ऋण, अग्रिम एवं अन्य आस्तियां:

1. कर्मचारियों को दी गई अग्रिम राशि	1,790,963	1,790,963	4,735,966	4,735,966
2. एनयूएचएफ के तहत आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय से पीएमएवाई (शहरी) के तहत ईबीआर से प्राप्य राशि	168,328,766	168,328,766		
3. नगद अथवा इसी रूप में प्राप्य अग्रिम एवं अन्य राशि अथवा जिनकी कीमत प्राप्त की जानी है				
क. प्राप्य राशि एवं अन्य अग्रिम राशि	23,456,376		6,038,760	
ख. प्रतिभूति जमा (स्थल)	466,585		420,000	
ग. स्रोत पर कर कटौती एवं प्राप्य जीएसटी	11,136,807	35,059,768	8,639,914	15,098,674
4. सावधि जमाओं पर अर्जित ब्याज		4,538,250		10,984,771
	<u>11,136,807</u>	<u>35,059,768</u>	<u>8,639,914</u>	<u>15,098,674</u>

योग (क + ख)	383,815,327	232,809,107
--------------------	--------------------	--------------------



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु आय व व्यय लेखा की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

	राशि (₹)	
	2017-18	2016-17
अनुसूची 9- अनुदान/सब्सिडी (अशोध्य अनुदान एवं प्राप्त सब्सिडी)	2017-18	2016-17
1 केंद्र सरकार (आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार)	30,000,000	50,000,000
जोड़ें: वित्त वर्ष 2015-16 में अग्रणीत किए गये अनुप्रयोजित अनुदान	-	25,403,834
योग	30,000,000	75,403,834
अनुसूची 10- शुल्क/अंशदान	2017-18	2016-17
1 प्रशिक्षण कार्यक्रम/सेमिनार प्राप्तियां	3,354,240	1,689,965
योग	3,354,240	1,689,965
अनुसूची 11- पीएसी शुल्क, प्रकाशन इत्यादि से आय	2017-18	2016-17
1 प्रकाशनों की बिक्री, पीएसी से प्राप्तियां	2,505,394	1,909,805
योग	2,505,394	1,909,805
अनुसूची 12- अर्जित ब्याज	2017-18	2016-17
1 अनुसूचित बैंकों में सावधि जमाओं पर	10,223,162	13,889,687
2 अनुसूचित बैंकों में बचत खातों पर	523,461	2,910,174
3 कर्मचारियों को दी गई अग्रिम राशि पर	285,309	384,089
योग	11,031,932	17,183,950
अनुसूची 13- वेतन, स्थापना एवं प्रशासन पर व्यय	2017-18	2016-17
1 वेतन एवं भत्ते	57,700,258	27,321,861
2 छुट्टी किराया रियायत	326,312	400,325
3 प्रतिपूर्ति एवं चिकित्सा व्यय	968,027	1,313,194
4 मानदेय	332,500	351,500
5 प्रशासन व्यय	8,148,156	6,361,098
योग	67,475,253	35,747,978
अनुसूची 14- प्रसार/सेमिनार/कार्यशाला, प्रशिक्षण कार्यक्रम, एचएफए इत्यादि पर व्यय	2017-18	2016-17
1 प्रदर्शनी एवं प्रचार	1,535,190	2,255,858
2 सेमिनार एवं सम्मेलन व्यय	1,128,326	1,174,313
3 मुद्रण, प्रकाशन एवं विज्ञापन	1,988,243	2,136,082
4 पुस्तक एवं समाचार पत्र	74,417	60,157
5 देश के विभिन्न हिस्सों में प्रदर्शन आवास परियोजना का पर्यवेक्षण एवं निगरानी	666,619	3,461,249
6 सबके लिए आवास (संभालना, दस्तावेजीकरण, संवेदीकरण एवं क्षमता निर्माण)	4,062,961	11,520,693
7 आपदा न्यूनीकरण प्रबंधन	390,971	-
8 मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं को एसएंडटी सहायता यानि 10 प्रतिशत एनई, एनयूएलएम	-	1,684,352
9 प्रौद्योगिकी प्रस्तुतिकरण	1,190,854	3,024,406
10 सरकारों के साथ प्रचार, हस्तांतरण एवं आदान-प्रदान के माध्यम से उभरती प्रौद्योगिकियों को मुख्य धारा में लाना	1,190,851	5,385,982
योग	12,228,432	30,703,092

मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु आय व व्यय लेखा की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

		राशि (₹)	
अनुसूची 15- प्रायोजित अध्ययनों, वित्तीय सहायताओं इत्यादि पर व्यय		2017-18	2016-17
क निर्माण सामग्री एवं निमाण प्रौद्योगिकियां			
1	शीत विन्यास वाले भवन की ईट एवं गुटकों के विनिर्माण में पोंड एश के उपयोगिता के लिए वाणिज्यिक प्रक्रिया का विकास	60,000	881,475
2	ईंटों की कुल मांग का राज्य-वार एवं भारत में निर्मित किए जा रहे मिट्टी की ईंटों की संख्या का आंकलन	24,680	541,266
3	लखनऊ में प्रदर्शन आवासों का निर्माण	1,484,705	2,598,829
4	नई दिल्ली में बांस आधारित प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन	10,400	176,208
5	भुवनेश्वर में प्रदर्शन आवास का निर्माण	4,234,320	1,478,591
6	नेल्लोर में प्रदर्शन आवास एवं सामुदायिक केंद्र का निर्माण	2,111,004	25,483,476
7	न्यून कार्बन भवन निर्माण के लिए सन्निहित ऊर्जा का अनुमान	169,200	169,200
8	कार्य-निष्पादन मूल्यांकन प्रमाणन योजना	981,349	644,319
9	भारत में टिकाऊ पर्यावास के लिए ज्ञानवर्धक नेटवर्क पोर्टल का विकास	408,250	815,911
10	तेलंगाना, हैदराबाद में प्रदर्शन आवासों का निर्माण	22,246,254	1,815,661
11	बिहारशरीफ में प्रदर्शन आवासों का निर्माण	2,303,617	1,965,549
12	एचयू मोटर: कार्यस्थल पर मानवीय प्रयासों की उपयोगिता पर मानवीय तरीका	27,196	480,000
13	आवास की उभरती प्रौद्योगिकियों के लिए बहु विशेषताओं वाले मूल्यांकन ढांचे का परीक्षण एवं प्रमाणीकरण	522,200	-
14	सीमेंट मुक्त हरित कंक्रीट के लिए लाभकारी एश आधारित उन्नत लिग्ने-सिलिको-एल्यूमिनियस जियोपॉलीमिरिक का विकास	200,000	-
15	गुवाहाटी, असम में डीएचपी के लिए मृदा परीक्षण एवं विस्तृत सर्वेक्षण योजना की तैयारी	124,806	-
16	निर्माण सूचना मॉडल का उपयोग करते हुए जीएफआरजी संरचना	-	16,070
17	नोएडा एवं ग्रेटर नोएडा सहित दिल्ली, पंजाब एवं हरियाणा तीन राज्यों के भिन्न-भिन्न भू जलवायु क्षेत्रों के लिए हरित प्रौद्योगिकी के सार-संग्रह की तैयारी	-	368,000
18	हल्के वजन की सेलुलर कंक्रीट वाले यथास्थान कास्टिंग में नवोन्मेषी टिकाऊ एवं किफायती प्रौद्योगिकी वाली आवास इकाइयों का निर्माण	-	492,850
19	जीएफआरजी के लिए कार्य विनिर्देश का विकास एवं दरों का विश्लेषण	-	187,500
20	दिल्ली-एनसीआर, महाराष्ट्र, कर्नाटक एवं पश्चिम बंगाल में नई निर्माण प्रौद्योगिकियों से जुड़ी आवास परियोजना का दस्तावेजीकरण	-	287,500
21	भारत सरकार की आवास योजना में आवास इकाइयों एवं उससे संबंधित बुनियादी ढांचे के निर्माण में सीएंडडी कचरे की उपयोगिता पर दिशानिर्देश ,	-	965,663
22	विशाखापट्टनम में पीएमएवाई एचएफए के तहत क्षेत्रीय कार्यशाला	-	10,501
23	अगरतला, त्रिपुरा में पीएमएवाई एचएफए के तहत क्षेत्रीय कार्यशाला एवं पीएमएवाई के बीएलसी के तहत आपदा रोधी निर्माण पर त्रिपुरा के राजमिस्त्रियों, लाभार्थियों एवं अभियंताओं के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम	-	457,178
24	उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर अंतर्राष्ट्रीय सेमिनार	-	190,954
25	अल्प लागत के आवास के लिए कंक्रीट कॉलमों का विकास	-	250,000
26	विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर पैनल प्रणाली के लिए संरचनात्मक स्थायित्व आकलन एवं दिशानिर्देश का विकास	-	200,000
27	विस्तारित पॉलीस्ट्रीन कोर पैनल प्रणाली की मजबूती का आकलन एवं सेवाकाल की संवृद्धि	-	150,000
28	आंतरिक विभाजन के लिए अलग से प्रबलित मछली जाली से हाईब्रिड शीट का विकास	-	358,911
29	पूर्वोत्तर में बांस संबंधी संरचना पर भूकंपीय कार्य-निष्पादन अध्ययन	-	100,000
30	आवास इकाइयों एवं उससे संबंधित बुनियादी ढांचे के निर्माण में सीएंडडी कचरे की उपयोगिता पर कार्यशाला	-	312,642
उप-योग (क)		34,907,981	41,398,254

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु आय व व्यय लेखा की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

		राशि (₹)	
अनुसूची 15- प्रायोजित अध्ययनों, वित्तीय सहायताओं इत्यादि पर व्यय		2017-18	2016-17
ख	क्षमता निर्माण एवं कौशल विकास		
1	काजीरंगा, असम में बांस आधारित शौचालय निर्माण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	100,000	700,000
2	केरल में उभरती प्रौद्योगिकी सहित उचित निर्माण प्रथाओं पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम	217,208	-
3	ईपीएस आधारित पैनल प्रणाली पर फिल्म	103,500	-
4	बीएमटीपीसी पर ज्ञानबर्धक वेब पोर्टल की हॉस्टिंग	117,014	-
5	दिल्ली-एनसीआर एवं कटक, ओडिशा में उड़न राख ईट विनिर्माताओं एवं संभावित उद्यमियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम	272,500	-
6	आवास के लिए बांस आधारित निर्माण प्रौद्योगिकी पर मोबाइल ऐप का विकास	400,000	-
7	अभियांत्रिकी एवं वास्तुकार शिक्षण के लिए टिकाऊ निर्माण प्रौद्योगिकी पर पाठ्यक्रम का विकास	316,500	-
8	नई दिल्ली में उभरती निर्माण सामग्री प्रौद्योगिकी पर राष्ट्रीय सेमिनार	1,659,170	-
9	पीएमएवाई के तहत सबके लिए आवास पर राष्ट्रीय विचार-विमर्श	1,063,261	-
10	उभरती आवास प्रौद्योगिकियों पर लघु फिल्मों का निर्माण	360,000	-
11	आवास प्रौद्योगिकियों में निर्माण व तोड़-फोड़ से उत्पन्न कचरे के उपयोग पर राष्ट्रीय कार्यशाला	100,000	-
12	बेसिक ऑडियो-वीडियो प्रशिक्षण मॉड्यूलों का विकास	-	491,832
13	आईआईटी खड़गपुर में किफायती आवास के लिए बाजार को उत्प्रेरित करना विषय के अंतर्गत उभरती प्रौद्योगिकियों पर ऑनलाइन पाठ्यक्रम का विकास	-	373,750
14	आईआईटी रुड़की में किफायती आवास के लिए बाजार को उत्प्रेरित करना विषय के अंतर्गत उभरती प्रौद्योगिकियों पर ऑनलाइन पाठ्यक्रम का विकास	-	498,525
15	छत प्रणाली में उथले चिनाईयुक्त गुंबद वाली वैकल्पिक परंपरा पर विचार-विमर्श	-	173,421
16	देहरादून, उत्तराखंड में आवास की उभरती प्रौद्योगिकी सहित उचित निर्माण प्रथाओं पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम	-	214,697
17	गांधीनगर, गुजरात में आवास की उभरती प्रौद्योगिकी सहित उचित निर्माण प्रथाओं पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम	-	134,149
18	पोर्टब्लेयर, अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह में आवास की उभरती प्रौद्योगिकी सहित उचित निर्माण प्रथाओं पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम का आयोजन	-	347,039
19	बीएलसी के लाभार्थियों, राजमिस्त्रियों एवं अभियंताओं के लिए बिहार शरीफ में पीएमएवाई के बीएलसी के तहत आवास के निर्माण में उचित निर्माण प्रथाओं पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम का आयोजन	-	41,735
20	ईटानगर में बांस आधारित प्रौद्योगिकी एवं शौचालय निर्माण पर कार्यशाला एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम	-	100,000
21	इंफाल, मणिपुर में बांस आधारित प्रौद्योगिकी एवं शौचालय निर्माण पर कार्यशाला एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम	-	100,000
उप-योग (ख)		4,709,153	3,175,148

राशि (₹)

अनुसूची 15- प्रायोजित अध्ययनों, वित्तीय सहायताओं इत्यादि पर व्यय		2017-18	2016-17
ग	आपदा न्यूनीकरण एवं प्रबंधन		
1	भारत के भूकंप जोखिम प्रक्षेत्रीय मानचित्र के लिए मोबाइल ऐप डिजाइन, विकास एवं कार्यान्वयन	381,578	211,863
2	आपदा प्रबंधन योजना की तैयारी	422,500	162,500
3	भारत के संशोधित अतिसंवेदनशीलता एटलस की तैयारी	19,985	-
4	आईजोल में अभियंताओं के लिए भूकंप रोधी निर्माण में क्षमता विकसित करने के लिए तकनीकी कार्यशाला	35,098	400,000
5	बहु-मंजिला भवन के भूकंपीय डिजाइन: आईएस 1893 वनाम यूरोकोड 8 पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	-	730,975
उप-योग (ग)		859,161	1,505,338
योग (क+ख+ग)		40,476,295	46,078,740



निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार

मार्च, 2018 को समाप्त वर्ष हेतु आय व व्यय लेखा की अनुसूचियों को क्रमबद्ध करने वाला भाग

रुपि (₹)

अनुसूची 16— एनयूएचएफ—पीएमएवाई (शहरी) के तहत ईबीआर से केंद्रीय सहायता	2017-18	2016-17
1 अंडमान निकोबार सरकार को 1 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	2,280,000	-
2 आंध्र प्रदेश सरकार को 26 एचपी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	4,060,073,000	-
3 आंध्र प्रदेश सरकार को 35 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	1,298,640,000	-
4 अरुणाचल प्रदेश सरकार को 17 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	95,580,000	-
5 अरुणाचल प्रदेश सरकार को 6 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	108,660,000	-
6 असम सरकार को 50 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	806,760,000	-
7 असम सरकार को 66 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	820,680,000	-
8 बिहार सरकार को 17 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	292,200,000	-
9 बिहार सरकार को 46 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	1,520,640,000	-
10 छत्तीसगढ़ सरकार को 19 एचपी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	1,047,420,000	-
11 छत्तीसगढ़ सरकार को 349 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	3,056,340,000	-
12 दादरा एवं नगर हवेली सरकार को 1 एचपी परियोजना के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	111,360,000	-
13 दमन एवं दीव सरकार को 2 एचपी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	17,940,000	-
14 गुजरात सरकार को 2 एचपी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	85,512,730	-
15 गुजरात सरकार को 20 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	651,300,000	-
16 गुजरात सरकार को 5 एचपी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	374,760,000	-
17 गुजरात सरकार को 6 एचपी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	526,620,000	-
18 गुजरात सरकार को 6 आईएसएसआर परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	42,760,000	-
19 हरियाणा सरकार को 93 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	1,081,200,000	-
20 हडको एनएसएसएफ को सीएलएसएस योजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	350,000,000	-
21 जम्मू एवं कश्मीर सरकार को 84 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	483,829,300	-
22 झारखंड सरकार को 36 बीएलसी परियोजनाओं के लिए प्रधान मंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) (शहरी)—सबके लिए आवास मिशन के तहत केंद्रीय सहायता	661,440,000	-

अनुसूची 17- महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां एवं लेखाओं पर टिप्पणियां

1 महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

- क) **लेखांकन प्रणाली:** लेखा भारत में लागू सिद्धांतों एवं अधिसूचित लेखांकन मानकों के समी महत्वपूर्ण पहलुओं का अनुपालन करते हुए तैयार किए गये हैं।
- ख) **अचल आस्तियां:** आयकर अधिनियम, 1961 के अनुसार प्रदत्त अर्जन में से संचित मूल्यहास घटाकर आई की लागत को अचल आस्तियां दर्शाया गया है। सभी अचल आस्तियां को सामान्य वित्तीय नियम, 1963 एवं अब तक संशोधित नियमों व विनियमों के अनुसार मानी गई हैं।
- ग) **मूल्यहास:** मूल्यहास को कम हुई दरों पर एवं आयकर अधिनियम, 1961 में विनिर्दिष्ट रीति में प्रदान किया गया है।
- घ) **सरकारी अनुदान:**
(i) वर्ष के दौरान प्राप्त सरकारी अनुदान की गणना आईसीएआई द्वारा जारी 'सरकारी अनुदान हेतु लेखांकन' पर लेखांकन मानक 12 के अनुसार की गई है।
(ii) विशेष प्रयोजन के लिए प्राप्त अभिनिर्धारित निधि का उपयोग उसी प्रयोजन के लिए किया जिसके लिए निधि प्राप्त हुई है एवं ऐसी निधियों के अव्ययित शेष को पूर्णतया प्रयुक्त होने अथवा वापस किए जाने तक अग्रणीत किया गया है।
- सेवानिवृत्ति हितलाभ-**
- ङ) (i) परिषद् अपने स्वयं के भविष्य निधि न्यास में अंशदान करता है जिसे आयकर प्राधिकारियों द्वारा मान्यता दी गयी है एवं वर्ष के दौरान भविष्य निधि न्यास अदा किए गये अंशदान को राजस्व में प्रभारित किया गया है।
(ii) कर्मचारियों को उपदान एवं छुट्टी के नकदीकरण के संबंध में देयता भारतीय जीवन बीमा को अदा किए गये प्रीमियम की रीति में प्रदान की गयी है एवं भुगतान वर्ष में राजस्व में प्रभारित की गई है।
- च) **आय व व्यय:** चूंकि आय एवं व्यय लेखांकन मर्दों की संख्या अत्यधिक है अतः एक जैसी प्रकृति के एवं भिन्न-भिन्न मर्दों के अंतर्गत आने वाले व्यय एवं राजस्व जहां भी वित्तीय विवरणों की बेहतर प्रस्तुति के लिए आवश्यक है, एक साथ जोड़े गये हैं।
- छ) 23,00,818/- रुपये के पूर्व अवधि का व्यय वित्त वर्ष 2017-18 के दौरान संस्वीकृत हुआ था अतः यह व्यय पूर्व अवधि से संबंधित है एवं इसे वर्ष 2017-18 में आय व व्यय लेखा में अलग से दर्शाया गया है।
- ज) **सामान्य:** विशेषतौर पर उल्लिखित न की गई लेखांकन नीतियां आमतौर पर स्वीकार्य लेखांकन प्रथाओं के अनुरूप अन्यथा हैं।
- 2 **छुटकर देयताएं:** परिषद् पर किए गये दावों को कर्ज-शून्य के तौर पर अभिस्वीकृत नहीं किया गया है।
- 3 प्रबंधन के अभिमत में चालू आस्तियों, ऋणों एवं कारोबार के सामान्य तरीके में दिये गये अग्रिम राशियों की वसूली पर राशि तुलन-पत्र में दर्शाई गई राशिसे कम नहीं होगी। इसके अतिरिक्त लेखाओं में सभी ज्ञात देयताओं के प्राक्धान किए गये हैं।
- 4 चूंकि तुलन पत्र में आयकर अधिनियम, 1961 के तहत करयोग्य आय नहीं है अतः लेखाओं में आयकर के प्राक्धान नहीं किए गये हैं। परिषद् नियमित तौर पर टीडीएस, जीएसटी एवं अन्य सांविधिक देयताएं जमा कर रहा है।
- 5 क) आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय ने अपने पत्र संख्या एन-11022/1/2018-एचएफए -III-यूडी (सी. सं. 9035628) दिनांक 14.03.2018 के माध्यम से बीएमटीपीसी निमनलिखित की सूचना दी है: मंत्रीमंडल ने 20.02.2018 को आयोजित अपनी बैठक में अन्य बातों के साथ-साथ हमारे मंत्रालय के निम्नलिखित प्रस्ताव अनुमोदित किए हैं:
वित्त मंत्रालय से परामर्श करके पीएमएवाई (शहरी) परियोजनाओं के लिए चार वर्षों में ऋणदाता एजेंसी अथवा वित्तीय संस्थान के माध्यम से 60,000 करोड़ रुपये की सीमा तक अतिरिक्त बटजीय संसाधन (ईबीआर) से निधियां जुटाना।
बीएमटीपीसी को भारत सरकार की ओर से ऋण लेना एवं आवास एवं शहरी मामले मंत्रालय की सलाह पर राज्य एवं केंद्र शासित प्रदेशों एवं केंद्रीय नोडल एजेंसियों (सीएनए) को पीएमएवाई (शहरी) के लिए संचित कराना।
- भारत सरकार ऋण का परिशोधन करेगी एवं सहमत नियम व शर्तों पर जो वित्त मंत्रालय द्वारा विनिश्चित किए गये हैं, पर चुकौती के दायित्वों की पूर्ति करेगी।
वित्त मंत्रालय ने अपने पत्र सं. 5/5/2016/एनएस दिनांक 15.03.2018 के माध्यम से बीएमटीपीसी में राष्ट्रीय लघु बचत निधि (एनएसएसएफ) के संसाधन से 10 वर्ष की अवधि के लिए 8000 करोड़ रुपये (आठ हजार करोड़ रुपये) के निवेश करने की महामहिम राष्ट्रपति की मंजूरी की सूचना दी है जिसे ऋण की परिपक्वता यानि 10 वर्ष पूरा होने के पश्चात एकबारगी भुगतान से चुकाया जाना है एवं ब्याज का भुगतान 8.4 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से छमाही में किया जाएगा।
प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) के तहत राष्ट्रीय शहरी आवास निधि (एनयूएचएफ) पर आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा गठित निगरानी समिति देखें इसकी पत्र सं. एन-11022/1/2018-एचएफए -III-यूडी (सी. सं. 9035628) दिनांक 21.05.2018 की दिनांक 04.07.2018 को आयोजित पहली बैठक के कार्यवृत्तों के अनुच्छेद III के अनुसार यह उल्लेख किया जाता है कि 'एचएफए निदेशालय को ऋण की चुकौती की अनुसूची के अनुसार ब्याज की चुकौती के लिए समुचित एवं समयबद्ध कार्रवाई करनी चाहिए एवं बीएमटीपीसी द्वारा प्राप्त एनएसएसएफ ऋण के संबंध में हस्ताक्षरित करार ज्ञापन (एमओए) प्राप्त करने के लिए वित्त मंत्रालय से अनुरोध किया जा सकता है।'
घ) उपरोक्त को देखते हुए मूलधन एवं ब्याज की राशि की पूर्ति आवास एवं शहरी मामले मंत्रालय द्वारा आबंटित निधि से की जानी है एवं यह राशि की वारस्तविक निश्चितता है। वसूली योग्य अपेक्षित राशि अलग आस्ति यानि गैर चालू आस्त के तौर पर दर्शाई गयी है एवं एनएसएसएफ द्वारा संस्वीकृत ऋण को तुलन-पत्र में दीर्घावधि देयता आस्त के तौर पर दर्शाया गया है।
- 6 जहां भी आवश्यक समझा गया आंकड़ों को पुनः व्यवस्थित एवं पुनः समूहित किया गया है एवं उपरोक्त कथोक्त सभी सूचना प्रबंधन द्वारा दी गयी है एवं लेखापरिक्षकों ने उन आंकड़ों पर मरोसा किया है।
- 7 अनुसूची 1 से 17 अंत में जोड़े गये हैं एवं 31.03.2018 को समाप्त वर्ष के वित्तीय विवरणों का महत्वपूर्ण हिस्सा हैं।

हमारी सम तिथि की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार

कृते ए.एन. गर्ग एवं कंपनी
सनदी लेखाकार
एफ आर एन 04616एन

कृते निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्

ह0
एस. बालाश्रीनिवासन
(प्रमुख वित्त)

ह0
डॉ. शैलेश कुमार अग्रवाल

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक: 11.10.2018

अनुबंध I

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रमों सहभागिता प्रदर्शनियां

I प्रदर्शनियां

वर्ष के दौरान परिषद ने सक्रियता के साथ अनेक प्रदर्शनियों में भाग लिया, जिसने ज्ञान की भागीदारी में मदद की और लागत प्रभावी एवं उभरती, पर्यावरण अनुकूल एवं ऊर्जा सक्षम भवन निर्माण सामग्रियों, निर्माण प्रौद्योगिकियों तथा बिल्डिंग घटकों को उत्पादित करने वाली साधारण मशीनों के लिए उभरती प्रौद्योगिकियों के बारे में अनुभव प्राप्त होने में सहायता मिली :

- नवी मुंबई महाराष्ट्र में दिनांक 18–20 मई, 2017 से स्मार्ट एवं सुस्थिर सिटी समाधान पर म्युनिसिपलिका 2017, 14वीं अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन एवं प्रदर्शनी
- कोलकाता में 17 से 20 अगस्त, 2017 को बंगाल मानव संसाधन विकास न्यास द्वारा आयोजित इंडियन नेशनल प्रदर्शनी सह मेला 2017
- नई दिल्ली के प्रगति मैदान में 14 से 27 नवंबर, 2017 को भारत अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला
- नई दिल्ली में, विश्व पर्यावास दिवस 2017 के समारोह में 5 अक्टूबर, 2017 को दिव्यांग बच्चों के लिए “आवास नीतियां : किफायती मकान” विषय पर आयोजित पुरस्कार विजेता पेंटिंग के लिए प्रदर्शनी
- बीएमटीपीसी के द्वारा दिनांक 22–23 फरवरी, 2017 को आयोजित राष्ट्रीय सेमिनार के दौरान उभरती निर्माण सामग्रियों तथा निर्माण प्रौद्योगिकियों के विभिन्न उत्पादों के प्रदर्श पर आयोजित प्रदर्शनी
- ऊधमपुर, जे एंड के में दिनांक 29 से 31 जनवरी, 2018 को “विजन जम्मू एवं कश्मीर 2018” पर प्रदर्शनी

II संगोष्ठियां/सम्मेलन/कार्यशालाएं/प्रशिक्षण कार्यक्रम आदि

- दिनांक 15 मई, 2017 को भुवनेश्वर में बीएमटीपीसी के द्वारा प्रदर्श आवास परियोजना स्थल पर उभरती प्रौद्योगिकियों पर सुग्राहीशीलता कार्यक्रम का आयोजन किया गया ।
- देहरादून, उत्तराखंड में 12 मई, 2017 को हिंदुस्तान प्रीफैब लिमिटेड, नई दिल्ली के द्वारा “ प्रीफैब हाउसिंग निर्माण प्रौद्योगिकियों” पर जागरूकता कार्यशाला का आयोजन किया गया ।
- आईआईटी कानपुर के द्वारा संयुक्त रूप से नोएडा में दिनांक 21–22 जुलाई, 2017 को आवास इकाई का निष्पादन मूल्यांकन पर कार्यशाला आयोजित की गई ।

- आईआईटी रुड़की के आर्कीटेक्चर एवं प्लैनिंग विभाग के द्वारा दिनांक 22–23 जुलाई, 2017 को सबके लिए आवास विषय पर राष्ट्रीय छात्र डिजायन प्रतियोगिता आयोजित की गई।
- बीएमटीपीसी के द्वारा तिरुअनंतपुरम, केरल में दिनांक 3 अगस्त, 2017 को अच्छी निर्माण प्रथाओं तथा जन आवास हेतु उभरती प्रौद्योगिकियों पर सुग्राहीशीलता कार्यक्रम का आयोजन
- बीएमटीपीसी के द्वारा ग्रेटर हैदराबाद नगर निगम के साथ 8 नवंबर, 2017 को सयुक्त रूप से मिलकर तोड़ फोड़ एवं स्वस्थाने परिस्थितिकी एवं अर्थ व्यवस्था विषय के साथ “प्रसंस्करण एवं विनिर्माण तथा तोड़ फोड़ के कचरे” पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन
- बीएमटीपीसी के द्वारा 21 नवंबर, 2017 नई दिल्ली में तोड़ फोड़ एवं स्वस्थाने परिस्थितिकी एवं अर्थ व्यवस्था विषय के साथ “प्रसंस्करण एवं विनिर्माण तथा तोड़ फोड़ के कचरे” पर राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन
- नई दिल्ली में दिनांक 24. 11. 2018 को “त्वरित शहरी मिशन : प्रधानमंत्री आवास योजना शहरी एवं एसबीएम शहरी “ पर राष्ट्रीय परामर्श
- बीएमटीपीसी के द्वारा दिनांक 11 दिसंबर, 2017 को “हिंदी भाषा के बढ़ते चरण” पर राजभाषा संगोष्ठी का आयोजन किया गया।
- भारत सरकार के आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) ने 4 से 5 जनवरी, 2018 को एचपीएल, नई दिल्ली में वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौतियों पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला की अध्यक्षता की
- 30 जनवरी, 2018 को कटक, उड़ीसा में बीएमटीपीसी के द्वारा हाथों हाथ फ्लाई ऐश ;चिमनी राखद्ध से ईंट बनाने का प्रशिक्षण दिया गया।
- 20 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में इंटरनेशनल फाइनेंस कार्पोरेशन , विश्व बैंक समूह के द्वारा “हरित किफायती आवास हेतु मूल्य समनुपात–पीएमएवाई की डिलवरी को बढ़ाना” की कार्यसूची के एक भाग के रूप में प्रौद्योगिकी पैनल हेतु पैनलिस्ट का आयोजन
- 22–23 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी के द्वारा उभरती निर्माण सामग्री एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर एक राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन
- 26 फरवरी, 2018 को हरियाणा के झज्जर में बीएमटीपीसी के द्वारा हाथों हाथ फ्लाई ऐश (चिमनी राख) से ईंट बनाने का प्रशिक्षण दिया गया।
- ह्युमन सेटलमेंट मैनेजमेंट इंस्टीट्यूट के द्वारा “अनौपचारिक बस्तियों हेतु औपचारिक समाधान” पर अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। शहरों के समग्र संवृद्धि एवं विकास के लिए औपचारिक समाधान प्रदान करने पर 12 देशों के प्रतिनिधियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया और अपने ज्ञान एवं अनुभव की भागीदारी की थी

III तकनीकी समिति/कार्यदल (समूह)/बैठकें आदि

- नई दिल्ली में दिनांक 5 अप्रैल, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के संयुक्त सचिव की अध्यक्षता में सी एंड डी वेस्ट मैनेजमेंट की बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 5 अप्रैल, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के भवनों के निर्माण में भिन्न राज्यों में विभिन्न नई वैकल्पिक प्रौद्योगिकी के उपयोग पर बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 12-13 अप्रैल, 2017 के दौरान आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर राष्ट्रीय मंच ;नेशनल प्लेटफार्म आन डिजास्टर रिस्क रिडक्शन पर प्रारंभिक बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 18 अप्रैल, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के द्वारा हिंदी कार्यकारिणी समिति की बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 19 अप्रैल, 2017 को प्रौद्योगिकी पार्क एवं प्रदर्शन आवास परियोजना पर बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 21 अप्रैल, 2017 को सीएसआईआर मुख्यालय में सामूहिक आवास परियोजना पर विशेषज्ञ समूह के साथ बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 24 अप्रैल, 2017 को प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 21वीं बैठक हुई।
- दिनांक 19 मई, 2017 को ईपीएस फिलर बाईटस एवं सिसमों प्लांट में विजिट के परिप्रेक्ष्य में अमेरिकन कंक्रीट इंस्टीट्यूट के साथ बैठक हुई।
- दिनांक 29 मई, 2017 को टीआईएफएसी, नई दिल्ली में जीटीडब्लूजी-टिकारु पर्यावास पर पहली बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 29 मई, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना ;शब्द के अंतर्गत सीएसएमसी की 22वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 16 जून, 2017 को पीएसीएस की तकनीकी मूल्यांकन समिति की 12वीं बैठक आयोजित की गई।
- दिनांक 22 जून, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में बीएमटीपीसी की कार्यकारी समिति की 51वीं बैठक आयोजित की गई।
- दिनांक 8 जून, 2017 को चेन्नई में प्रधानमंत्री आवास योजना ;शब्द परियोजना के अंतर्गत प्रौद्योगिकी उप- मिशन की समीक्षा बैठक की गई।

- दिनांक 8 जून, 2017 को कोच्चि में शहरी विकास पर संसदीय स्थायी समिति की बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 14 जून, 2017 को उभरती प्रौद्योगिकियों के परिप्रेक्ष्य में मैसर्स टाटा स्टील, जमशेदपुर के प्रतिनिधियों के साथ बैठक की गई।
- दिनांक 15 जून, 2017 को अल्ट्रा टेक कान्क्लेव ;सभाद्ध के दौरान जे डब्लू मैरियोट पैनलिस्ट के साथ बैठक हुई
- नई दिल्ली में दिनांक 21 जून, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना ,शद्ध के अंतर्गत सीएसएमसी की 23वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 30 जून, 2017 को बीएमटीपीसी के द्वारा हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- नई दिल्ली में दिनांक 05.07.2017 को टीआईएफएसी, एवं जीटीडब्लूजी की बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 06 जुलाई, 2017 को संयुक्त सचिव की अध्यक्षता में वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती विषय पर बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 08 जुलाई, 2017 को सीआईडीसी के बोर्ड आफ गवर्नर्स की 84वीं बैठक आयोजित हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 24 जुलाई, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 24वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 24 जुलाई, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में 04.08.2017 को प्रौद्योगिकी उप मिशन के परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुति के बारे में बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 7 अगस्त, 2017 को आवास हेतु प्रौद्योगिकी चुनौती विषय पर कार्यशाला आयोजित करने हेतु ढांचागत प्रारूप के संदर्भ में अंतिम स्वरूप देने हेतु संयुक्त सचिव एवं प्रबंध निदेशक की अध्यक्षता में बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 9 अगस्त, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रौद्योगिकी उप मिशन की बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 10 अगस्त, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में रक्षा कार्मिकों एवं रेलवे अधिकारियों के साथ उभरती प्रौद्योगिकियों के परिप्रेक्ष्य में बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 21–25 अगस्त, 2017 की अवधि के दौरान गोल मेज परिचर्चा की कार्यसूची को अंतिम रूप देने के लिए बैठक की गई

- नई दिल्ली में दिनांक 17 एवं 21 अगस्त, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में आवास हेतु प्रौद्योगिकी चुनौती पर कार्यशाला के आयोजन के परिप्रेक्ष्य में भावी प्रारूप के बारे में बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 23 अगस्त, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 25वीं बैठक हुई।
- प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत 40000 मकानों के निर्माण हेतु रांची में दिनांक 28 अगस्त, 2017 को वैश्विक निविदा की बोली-पूर्व बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 30 अगस्त, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस 2017 के समारोह हेतु प्रारंभिक कार्यों में प्रगति हेतु समीक्षा बैठक की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 19 सितंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में भारतीय आवास निर्माण प्रौद्योगिकी चुनौती में आगे की राह पर बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 27 सितंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 26 वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 3 अक्टूबर, 2017 को भारतीय आवास निर्माण प्रौद्योगिकी चुनौती हेतु वेबसाइट पोर्टल डिजायनिंग एवं आवेदन प्रपत्र पर परिचर्चा हेतु संयुक्त सचिव एवं प्रबंध निदेशक की अध्यक्षता में बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 27 सितंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में बीएमटीपीसी की कार्यकारी समिति की 52वीं बैठक संपन्न हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 30 अक्टूबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 27वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली, बी आई एस में दिनांक 15 नवंबर, 2017 को सिविल इंजीनियरिंग डिवीजन काउंसिल 22वीं की बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 23 नवंबर, 2017 को आपदा जोखिम मूल्यांकन हेतु राष्ट्रीय मार्गदर्शिका बनाने के लिए सम्मिलित एजेंसियों/ परामर्शदाताओं के लिए टीओआर के अंतिम रूप देने हेतु टेक्नीकल विशेषज्ञ समिति की पहली बैठक हुई।

- नई दिल्ली में दिनांक 29 नवंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 28वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 18 दिसंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में "प्रौद्योगिकी उप-मिशन तथा के ईएफ इन्फ्रा तथा संबद्ध संगठनों के प्रतिनिधियों के साथ बैठक हुई
- नई दिल्ली में दिनांक 22 दिसंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती विषय से संबद्ध मुद्दों पर चर्चा हेतु बैठक हुई
- नई दिल्ली में दिनांक 27 दिसंबर, 2017 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 29वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 16 जनवरी, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के माननीय मंत्री श्री हरदीप सिंह पुरी की अध्यक्षता में हिंदी सलाहकार समिति की बैठक हुई।
- नई दिल्ली, सीपीडब्लूडी में दिनांक 18 जनवरी, 2018 को आवास हेतु नई निर्माण प्रौद्योगिकियों पर परस्पर वार्ता सत्र आयोजित किया गया।
- दिनांक 22-23 जनवरी, 2018 को केरल में पूर्व निर्मित प्रौद्योगिकी के मूल्यांकन हेतु उच्च स्तरीय तकनीकी समिति की बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 01.02.2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती विषय पर बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 7 फरवरी, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 30वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 16 फरवरी, 2018 को पीएसीएस की तकनीकी मूल्यांकन समिति की 13वीं बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 2 फरवरी, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में बीएमटीपीसी की कार्यकारी समिति की 53वीं बैठक आयोजित की गई।
- नई दिल्ली में दिनांक 26 फरवरी, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के माननीय राज्य मंत्री के द्वारा प्रबंधन बोर्ड हेतु मंत्रालय एवं अध्यक्ष, प्रबंध निदेशक मंडल, बीएमटीपीसी की विशेष बैठक की अध्यक्षता की।

- नई दिल्ली में दिनांक 27 फरवरी, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना ;शुद्ध के अंतर्गत सीएसएमसी की 31वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 26 मार्च, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में प्रधानमंत्री आवास योजना (श) के अंतर्गत सीएसएमसी की 32वीं बैठक हुई।
- नई दिल्ली में दिनांक 28 मार्च, 2018 को आवासन एवं शहरी कार्य के मंत्रालय के माननीय राज्य मंत्री के द्वारा प्रबंधन बोर्ड हेतु मंत्रालय एवं अध्यक्ष, प्रबंध निदेशक मंडल, बीएमटीपीसी की विशेष बैठक की अध्यक्षता की।

IV अन्य

- भारत सरकार के विदेश मंत्रालय ने बीएमटीपीसी, एचपीएल तथा सीबीआरआई के प्रतिनिधियों को मिलाकर एक तकनीकी टीम संघटित की थी, जिसने म्यानमार की धरातलीय स्थिति को समझने, सर्वाधिक अनुकूल आवास समाधान तथा रखाईन प्रांत के वापसी करनेवालों को पुनर्वास हेतु आवास निर्माण हेतु म्यानमार के अधिकारिकों के साथ परस्पर चर्चा करने हेतु दौरा किया। इस प्रतिनिधि मंडल का नेतृत्व बीएमटीपीसी के कार्यकारी निदेशक डा. शैलेश कृ. अग्रवाल ने किया। म्यानमार के राखाइन प्रांत ने 25 अगस्त, 2017 से धोर संकट का सामना किया है जोकि आतंकी हमलों की एक श्रृंखला के परिणामस्वरूप हुए और उसमें सुरक्षा बलों के साथ साथ तमाम आम नागरिक ने अपना जीवन खोया। इस घटना के नतीजे में राखाईन प्रांत के लोग भारी मात्रा में पलायन किया और इनमें से अनेक ने पड़ोसी देश बांग्लादेश शरण ली। उस देश में शांति बहाली को कायम करने के क्रम में भारत सरकार ने म्यानमार के साथ राखाईन प्रांत में स्थानीय प्राधिकरणों के साथ मिलकर अस्थाई एवं स्थाई आवास निर्माण हेतु अपनी प्रतिबद्धता दिखाते हुए भारत सरकार ने वित्तीय एवं तकनीकी सहायता प्रदान की। दिनांक 5 से 9 फरवरी, 2018 के दौरान टीम ने क्षेत्र स्तर पर जांच पड़ताल एवं परस्पर वार्तालाप आयोजित की और भारत सरकार के विदेशी मामलों के मंत्रालय को अपनी रिपोर्ट सौंप दी।
- बीएमटीपीसी के द्वारा प्रोत्साहित की गई नवाचारी प्रौद्योगिकियों के माध्यम से सीपीडब्लूडी के द्वारा संघटित कमेटी के सदस्यों ने सीमा स्थित आउटपोस्ट में बेहतर सुधार लाने का काम किया।
- नेपाल में “स्वामी-धारित आवास निर्माण एवं रेट्रोफिटिंग युक्त आवास” परियोजना के लिए संयुक्त रूप से निविदा हेतु प्राइस वाटरहाउस कूपर्स ने बीएमटीपीसी से संपर्क साधा। बीएमटीपीसी ने प्राइस वाटरहाउस कूपर्स के अधिकारियों के साथ समन्वय करते हुए निविद/बोली जमा करने हेतु दस्तावेजों को तैयार किया।

- टीम के एक सदस्य के रूप में मैसर्स मारदा इंडस्ट्रीज प्रायवेट लिमिटेड, ग्राम – नारबोंग, जिला बाईरनीहाट, मेघालय, मैसर्स सुपरलाईट एएसी ब्लॉक्स इंडस्ट्रीज, सारुतारी, सोनापुर, बाइरनीहाट, जिला कामरूप (M) असम, मैसर्स यूरानस स्टोन प्रोडक्ट एंड कं. किलिंग ग्राम, रि-भोई जिला, मेघालय एवं मैसर्स बी आर मेटालिसिस (यूनिट एएसी ब्लॉक) मोरानजाना, रंगिया जिला कामरूप (R) असम, के लिए सेंट्रल कैपिटल इनवेस्टमेंट सब्सिडी स्कीम 2007, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय के उद्योग नीति एवं प्रोत्साहन के अंतर्गत दावों का मूल्यांकन किया गया।
- आवासन एवं शहरी कार्य मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र नियोजन बोर्ड ने आवर्ती मूल्य अनुबंध आधार पर परियोजना मूल्यांकन सेवाएं उपलब्ध कराने हेतु राष्ट्रीय संस्थानों के परिप्रेक्ष्य में पैनलसूची बनाने की सूचना प्रदान की थी। बीएमटीपीसी ने भूमि विकास, भवन एवं सामाजिक अवसंरचना सेक्टर के तहत परियोजना मूल्यांकन हेतु प्रस्ताव जमा करा दिया है।
- बीएमटीपीसी ने आईआईटी रुड़की के आर्कीटेक्चर एवं नियोजन विभाग के द्वारा दिनांक 22-23 जुलाई, 2017 को सबके लिए आवास विषय पर नेशनल स्टूडेंट डिजाइन प्रतियोगिता में भाग लिया। एक निर्णायक सदस्य के रूप में परिषद ने सबके लिए आवास के संदर्भ में सर्वोत्तम संकल्पनात्मक परियोजनाओं को चुनने में मदद की और आईआईटी रुड़की ने पुरस्कार विजेताओं को अभिलेखित किया।

अनुबंध II

प्रस्तुतियों सहित प्रस्तुत/प्रकाशित आलेख आदि

- उड़ीसा, भुवनेश्वर में 15 मई, 2017 को बीएमटीपीसी के द्वारा आयोजित उभरती प्रौद्योगिकियों पर सुग्राहीशीलता कार्यक्रम के दौरान सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियों पर प्रस्तुति दी गई।
- देहरादून, उत्तराखंड में एसीएचएफ के द्वारा दिनांक 22 से 25 जून, 2017 को आवास कोआपरेटिव के वरिष्ठ कार्मिकों के प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान बीएमटीपीसी के द्वारा नई निर्माण प्रौद्योगिकियों के प्रोन्नयन पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 21-22 जुलाई 2017 को आई आई टी कानपुर के विस्तार केन्द्र नोएडा के द्वारा आवास ईकाईयों के निष्पादन मूल्यांकन पर कार्यशाला आयोजन के दौरान "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियों" पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 25 जुलाई, 2017 को मुंबई में बृहन्मुंबई के नगर निगम एवं सी-फार्म के द्वारा "परिस्थितिकी मैत्री प्रसंस्करण एवं निर्माण एवं तोड़ फोड़ कचरे के उपयोग" पर आयोजित कार्यशाला के दौरान "निर्माण एवं विध्वंस कचरे का भवन निर्माण में उपयोग ।
- दिनांक 25 अगस्त, 2017 को नई दिल्ली में आवास एवं शहर मामलों के मंत्रालय द्वारा आयोजित भारतीय आवास निर्माण प्रौद्योगिकी चुनौती पर गोल मेज परिचर्चा के दौरान "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियां" पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 12 सितंबर, 2017 को राष्ट्रीय सीपीडब्लूडी अकादमी, गाजियाबाद में सीपीडब्लूडी प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियां" पर प्रस्तुति दी गई
- अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के सुअवसर पर बीएमटीपीसी की गृह पत्रिका "निर्माण सारिका" के विशिष्ट अंक में "आवास नीतियों के समन्वयित सरकारी प्रयास" पर लेख प्रकाशित किया गया।
- अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के सुअवसर पर बीएमटीपीसी की गृह पत्रिका "निर्माण सारिका" के विशिष्ट अंक में "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियों के उपयोग के कार्यान्वयन" पर लेख प्रकाशित किया गया।
- अक्टूबर, 2017 को विश्व पर्यावास दिवस के सुअवसर पर बीएमटीपीसी की गृह पत्रिका "निर्माण सारिका" के विशिष्ट अंक में " पारंपरिक छत निर्माण प्रणालियां" हिंदी में लेख प्रकाशित किया गया।

- दिनांक 8 नवंबर, 2017 को हैदराबाद में बीएमटीपीसी के द्वारा "आवास ईकाईयों एवं संबंधित अवसंरना के निर्माण में निर्माण एवं विध्वंस कचरा की उपयोगिता विषय पर आयोजित कार्यशाला के दौरान " वैकल्पिक भवन-निर्माण सामग्रियां एवं उत्पाद : कचरे को पुनर्उपयोग एवं पुनर्चक्रित करने की आवश्यकता" पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 8 नवंबर, 2017 को सीपीडब्लूडी प्रशिक्षण अकादमी गाजियाबाद में सीपीडब्लूडी के इंजीनियरों एवं आर्कीटेक्ट के लिए "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियां" पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 21 नवंबर, 2017 को नई दिल्ली में बीएमटीपीसी के द्वारा आवास ईकाईयों एवं संबंधित अवसंरना के निर्माण में निर्माण एवं विध्वंस कचरा की उपयोगिता विषय पर आयोजित कार्यशाला के दौरान "वैकल्पिक भवन-निर्माण सामग्रियां एवं उत्पाद : कचरे को पुनर्उपयोग एवं पुनर्चक्रित करने की आवश्यकता" पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 2 दिसंबर, 2017 को कानपुर में आईसीएल लखनऊ सेंटर तथा अल्ट्राटेक सीमेंट लिमिटेड के द्वारा आयोजित कार्यशाला के दौरान "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियां" पर प्रस्तुति दी गई।
- दिनांक 22-23 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में उभरती निर्माण सामग्रिया एवं निर्माण प्रौद्योगिकियां पर राष्ट्रीय सेमिनार की " सुस्थिर विकास हेतु निर्माण-सामग्रियां एवं निर्माण प्रौद्योगिकियां नामक पुस्तक में "श्रेष्ठ उभरती निर्माण प्रौद्योगिकियां के पांच Ws" पर आलेख प्रकाशित ।
- दिनांक 22-23 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में उभरती निर्माण सामग्रिया एवं निर्माण प्रौद्योगिकियां पर राष्ट्रीय सेमिनार की सुस्थिर विकास हेतु निर्माण-सामग्रियां एवं निर्माण प्रौद्योगिकियां नामक पुस्तक में "किफायती आवास के लिए उभरती निर्माण प्रौद्योगिकियां" पर आलेख प्रकाशित ।
- दिनांक 23-24 मार्च, 2018 को पीएसजी इंस्टीट्यूट आफ टेक्नोलोजी एंड एम्पलाइड रिसर्च, कोयमबतूर के द्वारा "नवाचारी सामग्री एवं प्रविधियों का उपयोग करते हुए सुस्थिर निर्माण प्रथाओं पर राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान "सामूहिक आवास हेतु उभरती निर्माण प्रणालियां" पर प्रस्तुति दी गई।

अनुबंध III

वर्ष के दौरान निकाले गए प्रकाशन

1. विश्व पर्यावास दिवस, 2017 के अवसर पर "आवास नीतियां : किफायती मकान" विषय पर "निर्माण सारिका" न्यूज लेटर का विशेष अंक प्रकाशित किया गया।
2. उभरती निर्माण प्रणालियों पर पाकेट बुक के रूप में आवास ईकाईयों तथा सरकार की आवास योजनाओं से संबद्ध निर्माण हेतु- निर्माण एवं विध्वंस जनित कचरा उपयोग हेतु मार्गदर्शिका का प्रकाशन।
3. सामूहिक आवास हेतु संभावित उभरती प्रौद्योगिकियों का सारांश – द्वितीय संस्करण।
4. ईट-गारा निर्मित भवनों हेतु भूकंपी रेट्रोफिटिंग – केस स्टडीज का संकलन
5. बारबेंडीग कारीगरों के लिए मार्गदर्शिका (गाईडबुक फार बारबेंडर्स) – (हिंदी में)
6. शटरिंग कारीगरों के लिए मार्ग दर्शिका (गाईडबुक फार शटरिंग आर्टीजन) – (हिंदी में)
7. सुस्थिर विकास के लिए भवन-निर्माण सामग्रियां एवं आवासीय प्रौद्योगिकियां
8. उभरती भवन-निर्माण सामग्रियां एवं निर्माण प्रौद्योगिकियों पर प्रदर्शकों का कैटलॉग

bmtpc

निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद्
आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय, भारत सरकार
कोर 5ए, पहली मंजिल, इंडिया हैबीटेड सेंटर,
लोधी रोड, नई दिल्ली – 110003
टेलीफोन नं. 91-11-24636705ए 24638097; फैक्स नं. 91-11-24642849
ई-मेल: info@bmtpc.org



@bmtpcdelhi



bmtpc.bmtpc



www.bmtpc.org