

Jaunākie notikumi projektā – 2012. gada augustā – oktobrī

**Projekts „Augstas efektivitātes nanobetonī”,
Vienošanās Nr.2010/0286/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/033, RTU PVS ID 1481**

Laika posmā 1.08.2012.-1.10.2012. ir turpināta darbība pie aktivitātēm: 1.3.1. „Pētīt un apkopot informāciju par pašblīvējošo betonu, augstas stiprības betonu, bezsegregācijas betonu ar samazinātu cementa daudzumu iegūšanu un īpašībām”, 1.3.4. aktivitātes „Pētīt un apkopot informāciju par augsto īpašību nanobetonu ar efektīvu daļiņu pakojumu iegūšanu un īpašībām”, 1.3.7. „Izstrādāt tehnoloģiju sevišķi augstu tehnoloģisko un mehānisko īpašību nanobetonu maisījuma iegūšanai un iestrādei” un 1.3.8. „Izstrādāt tehnoloģiju sevišķi augstu tehnoloģisko un mehānisko īpašību nanobetona cietināšanai”. Ir veikti eksperimentālie pētījumi pie 1.3.1, 1.3.4., 1.3.7., 1.3.8 aktivitātēm, rezultāti tiks atspoguļoti rakstos. Uzsākta darbība pie aktivitātēm: 1.3.2. „Izstrādāt trīs dažādus augstas efektivitātes betonu prototipus ar samazinātu cementa daudzumu”, 1.3.3. „Izstrādāt trīs dažādus augstas efektivitātes betonu prototipus ar samazinātu cementa daudzumu” un 1.3.5. „Izstrādāt augsto īpašību nanobetona prototipu”.

Iesniegtie un publicētie zinātniskie raksti:

1. Kara P., Korjakins A. „Recycled aggregate concrete with recycled fluorescent lamp waste glass and coal/wood ash concrete wastes” in Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering, Ed. KTU, Vol. 1(1), Lietuva, 2012., p. 33-39.
2. Bajāre D., Būmanis Ģ., Šahmenko G., Justs J. High Performance and Conventional Concrete Properties Affected by Ashes Obtained from Different Type of Grasses // Twelfth International Conference on Recent Advances in Concrete Technology and Sustainability Issues, Čehija, Prāga, 30.oktobris-2. novembris, 2012. - 317.-330. lpp., publicēts.
3. Korjakins A., Šahmenko G., Justs J., Mironovs V. Investigation of Effectiveness of Concrete Nano and Micro Filler Agglomerate Dispersion Enforced by Cavitation // Twelfth International Conference on Recent Advances in Concrete Technology and Sustainability Issues, Čehija, Prāga, 30.oktobris-2. novembris, 2012. - 109.-122. lpp., publicēts.
4. Justs J., Bajāre D., Korjakins A., Mežinskis G., Ločs J., Būmanis Ģ., Microstructural Investigations of Ultra-High Performance Concrete Obtained by Pressure Application During First 24 Hours of Hardening. RTU raksti. *pilns teksts, iesniegts*

5. Šahmenko G., Juhneviča I., Bajāre D., Mežinskis G., Korjakins A., Toropovs N., High Efficiency Concrete Containing Micro and Nano-Sized Particles, RTU raksti, *pilns teksts, iesniegts.*

Iesniegtie konferenču abstrakti :

1. Aleksandrs Korjakins, Diāna Bajāre, Genādijs Šahmenko, Patricija Kara, Uldis Lencis, Jānis Justs, Nikolajs Toropovs, Liga Upeniece, Test methodology for evaluation of micro and nanofillers with pozzolanic properties. A review., Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13
2. Diana Bajāre, Genādijs Šahmenko, Aleksandrs Korjakins, Nikolajs Toropovs, Jānis Justs, Effect of thermal treatment on properties of high strength concrete, Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13.
3. Bajāre Diana, Būmanis Girts, Korjakins Aleksandrs, The economical and environmental benefit of incorporation of coal bottom ash in concrete, Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13
4. Genādijs Šahmenko, Diana Bajāre, Inna Juhņeviča, Nikolajs Toropovs, Janis Justs, Properties and composition of concrete containing diverse pozzolanic admixtures, Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13.
5. Kara P., Rheological and strength performance of cement paste with ground fluorescent lamp waste glass and ash, Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13
6. Kara P., Korjakins A., Kruglovs N., Thermal properties of self compacting concrete with reduced portland cement volume, Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13
7. Kara P., Performance characteristics of recycled aggregate concrete with fluorescent lamp and cullet waste glass powder, Abstrakts konferenču rakstu krājumā.
8. Janis Justs, Diana Bajare, Genady Shakhmenko, Aleksandrs Korjakins, Influence of high-shear mixer agitator tool type on the properties of ultra-high performance concrete, Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13.
9. Janis Justs, Pietro Lura, Diana Bajare, Genady Shakhmenko, Aleksandrs Korjakins, Internal curing of high performance concrete by superabsorbent polymers , Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13.
10. Uldis Lencis, Aigars Ūdris, Aleksandrs Korjakins. Effect of the increased temperature curing environment on the ultrasonic pulse velocity in concrete. Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Enineering'13.

11. Uldis Lencis, Aigars Ūdris, Aleksandrs Korjakins, Aleksandrs Kirilovs. Moisture and temperature interaction effect on the ultrasonic pulse velocity in concrete. Abstrakts konferenču rakstu krājumā Civil Engineering' 13.

Piedalīšanās konferences un tēzes:

1. Kara P., Korjakins A. „Investigation of thermal properties of cement pastes with local industrial by-products and wastes” Proceedings of Advanced Construction conference, 18-19.10.2012, Kauņa, Lietuva.
2. Kara P., Korjakins A. „Recycled aggregate concrete with recycled fluorescent lamp waste glass and coal/wood ash concrete wastes” Proceedings of Advanced Construction conference, 18-19.10.2012, Kauņa, Lietuva.
3. Ģirts Būmanis, Diāna Bajāre, Aleksandrs Korjakins, Coal Bottom Ash as Microfiller in Conventional Concrete, *RTU konference, tēzes, publicētas*
4. Diāna Bajāre, Linda Krāģe, Jānis Ločs, Aleksandrs Korjakins, Genādijs Šahmenko, The Influence of Micro and Nano Silica to the Processes of Formation of Microstructure and Properties of High Performance Concrete, *RTU konference, tēzes, publicētas*
5. Jānis Justs, Pietro Lura, Diāna Bajāre, Genādijs Šahmenko, Internal Curing of Concrete by Superabsorbent Polymers, *RTU konference, tēzes, publicētas*
6. Kara P., „Sustainable Concrete with Recycled Aggregate”, 53. RTU Zinātniskā konference, 11-12/10/2012, Rīga. *RTU konference, tēzes, publicētas*
7. Kara P. „Mechanical Properties of Cement Paste with Glass Cullet”, 53. RTU Zinātniskā konference, 11-12/10/2012, Rīga. *RTU konference, tēzes, publicētas*
8. Šahmenko G., Juhneviča I., Bajāre D., Mežinskis G., Korjakins A., Toropovs N. „High efficiency concrete containing micro and nano-sized particles”, 53. RTU Zinātniskā konference, 11-12/10/2012, Rīga. *RTU konference, tēzes, publicētas*.

RTU Stratēģiskās attīstības departamenta Projektu ieviešanas un uzraudzības nodaļa nodrošina sekmīgu projekta administratīvu vadību un sniedz atbalstu projekta aktivitāšu īstenošanai. Septembrī tika sagatavoti un iesniegti sadarbības iestādē piektais progressa pārskats un maksājumu pieprasījums.

Sagatavots: 2012.gadā 31.oktobrī

Informāciju sagatavoja:

Patricija Kara RTU BF MKI, pētniece

Marija Nikipelova, RTU SAD PIUN projektu vadītāja

Publicēts: 2012.gada 01.novembrī