

Dodatak Sertifikatu o akreditaciji sa akreditacionim brojem Li 15.21

Annex to Accreditation Certificate - Accreditation Number Li 15.21

Standard: MEST EN ISO /IEC 17025:2011

Datum dodjele/ obnavljanja akreditacije:

Date of granting/ renewal of accreditation:

23.02.2015/

Akreditacija važi do: 22.02.2019.

Accreditation is valid to: 22.02.2019.

Akreditovana laboratorija za ispitivanje

Accredited laboratory of testing

Laboratorija za ispitivanje građevinskih materijala

MMLab d.o.o. Kotor

Lasta Grbaljska bb, Kotor

Područje akreditacije /Scope of accreditation:

Fizičko-mehanička ispitivanja agregata, kamena, cementa i betona

Geomehaničko ispitivanje tla

Physical and mechanical testing of stone aggregate, stone , cement and concrete,

Geomechanical testing of soil

Detaljni obim akreditacije/Detailed scope of accreditation

Laboratorija za ispitivanje građevinskih materijala MMLab doo Kotor, Lasta Grbaljska bb Kotor

* Metoda ispitivanja se sprovodi na terenu

** Metoda ispitivanja se sprovodi u Laboratoriji i na terenu

Red ni broj <i>No</i>	Predmet ispitivanja materijal / proizvod <i>Material/product for analyse</i>	Oblast ispitivanja <i>Scope of analyse</i>	Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost - U) <i>Type of test/Property</i>	Metoda ispitivanja (pravilnik, standard, validovana metoda) <i>Test methode</i>
1	Kameni agregat <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	1. Metode uzorkovanja <i>Methods for sampling</i>	MEST EN 932-1:2009
			2. Određivanje sadržaja vode sušenjem u peći sa ventilatorom <i>Determination of the water content by drying in a ventilated oven</i>	MEST EN 1097-5:2009
			3. Određivanje granulometrijskog sastava - Metoda sijanja <i>Determination of particle size distribution - sieving method</i>	MEST EN 933-1:2012
			4. Određivanje zapreminske mase i upijanja vode <i>Determination of particle density and water absorption</i>	MEST EN 1097-6:2009
			5. Određivanje nasipne gustine i šupljina <i>Determination of loose bulk</i>	MEST EN 1097-3:2009
			6. Ispitivanje magnezijum sulfatom <i>Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Magnesium sulfate test</i>	MEST EN 1367-2:2011
			7. Ispitivanje geometrijskih svojstava agregata. Dio 4: Određivanje oblika zrna - Indeks oblika <i>Tests for geometrical properties of aggregates –Determination of particle shape – Shape index</i>	MEST EN 933-4:2012
			8. Metoda određivanja otpornosti prema drobljenju <i>Tests for mechanical and physical properties of aggregates -</i>	MEST EN 1097-2:2011 (t. 5)

Red ni broj <i>No</i>	Predmet ispitivanja materijal / proizvod <i>Material/product for analyse</i>	Oblast ispitivanja <i>Scope of analyse</i>	Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost - U) <i>Type of test/Property</i>	Metoda ispitivanja (pravilnik, standard, validovana metoda) <i>Test methode</i>	
				<i>Methods for the determination of resistance to fragmentation</i>	
2	Kamen <i>Stone</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	9.	Ispitivanje otpornosti prema habanju brušenjem <i>Determination of abrasion</i>	MEST EN 14157:2009 (t 4)
			10	Ispitivanje jednoosne čvrstoće na pritisak <i>Natural stone – Determination of uniaxial compressive strength</i>	MEST EN 1926:2011
			11	Ispitivanje otpornosti na kristalizaciju soli <i>Determination of resistance to salt crystallisation</i>	MEST EN 12370:2009
			12	Određivanje upijanja vode pri atmosferskom pritisku <i>Determination of water absorption at atmospheric pressure</i> U = ± 0,09%	MEST EN 13755:2009
3	Cement <i>Cement</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	13	Određivanje finoće mliva <i>Determination of fineness</i> U = ± 0,07%	MEST EN 196-6:2012 (t 3)
			14	Određivanje vremena vezivanja i stalnosti zapremine <i>Methods of testing cement - Determination of setting times and soundness</i> U = ± 4 min	MEST EN 196-3:2012
			15	Određivanje čvrstoće <i>Determination of strength</i> U = ± 0,45 Mpa	MEST EN 196-1:2009
	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička	16	* Ispitivanje svježeg betona Uzorkovanje <i>Sampling</i>	MEST EN 12350-1:2010

Red ni broj <i>No</i>	Predmet ispitivanja materijal / proizvod <i>Material/product for analyse</i>	Oblast ispitivanja <i>Scope of analyse</i>	Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost - U) <i>Type of test/Property</i>		Metoda ispitivanja (pravilnik, standard, validovana metoda) <i>Test methode</i>
		Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	17	** Određivanje sadržaja vazduha u svježem betonu <i>Air content pressure method</i> U = ± 0,1%	MEST EN 12350-7:2010
			18	** Ispitivanje slijeganja <i>Testing fresh concrete- Slump test</i> U = ± 0,62 cm	MEST EN 12350-2:2010
			19	Pritisna čvrstoća ispitnih uzoraka <i>Compressive strength of test specimens</i> U = ± 0,36 MPa	MEST EN 12390-3:2010
			20	Gustina očvrstlog betona <i>Density of hardened concrete</i> U = ± 4,4 kg/m ³	MEST EN 12390-7:2010
			21	Dubina prodiranja vode pod pritiskom <i>Testing hardened concrete : Depth of penetration of water under pressure</i> U = ± 0,77 mm	MEST EN 12390-8:2010
			22	Ispitivanje otpornosti prema dejstvu mraza <i>Method of test for resistance of concrete against freezing and thawing</i>	JUS.U.M1.016:1992
			23	Ispitivanje vodonepropustljivosti betona <i>Method of test for impermeability of concrete</i>	JUS.U.M1.015:1998
			24	Ispitivanje rasprostranjivanja pomoću potresne table <i>Flow table test</i>	MEST EN 12350-5:2010
5	Tlo <i>Soil</i>	Geomehnička ispitivanja	25	* Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče <i>Determination of compression modulus by circular slab method in:</i>	JUS U.B1.046:1968

Dodatak Sertifikatu o akreditaciji identifikacioni broj: ATCG- 0042

Annex to Accreditation Certificate-Identification Number: ATCG-0042

Datum izdavanja dodatka: 16.12.2015.

Issue date of annex: 16.12.2015.

Zamjenjuje dodatak od: 23.02.2015.

Replaces Annex dated: 23.02.2015.

Red ni broj <i>No</i>	Predmet ispitivanja materijal / proizvod <i>Material/product for analyse</i>	Oblast ispitivanja <i>Scope of analyse</i>	Vrsta ispitivanja ili karakteristika koja se mjeri (prag detekcije-L.D; mjerna nesigurnost - U) <i>Type of test/Property</i>	Metoda ispitivanja (pravilnik, standard, validovana metoda) <i>Test methode</i>
		<i>Geomechanical testing</i>	- koherentnog tla <i>coherent soil</i> - nekoherentnog tla <i>incoherent soil</i>	
	26		Određivanje zapreminske mase materijala tla sa porama metodom kalibrisanog pijeska <i>Determination of density of soil in place by the sand-cone method</i>	JUS.U.B1.015:1992
	27		Određivanje laboratorijske vrijednosti gustine i sadržaja vode (zbijanje prema Proctoru) <i>Test methods for laboratory reference density and water content - Proctor compaction</i>	MEST EN 13286-2:2012

Ovaj Obim važi samo uz Sertifikat o akreditaciji sa akreditacionim brojem Li 15.21 od

This Scope of accreditation is valid only with accreditation certificate No Li 15.21 issued on

Direktor ATCG
Ranko Nikolić