

Datum izdavanja dodatka: 21.12.2021.  
*Issue date of annex: 21.12.2021.*  
Zamjenjuje dodatak: 18.01.2020.  
*Replaces Annex dated: 18.01.2020.*

**Dodatak Sertifikatu o akreditaciji sa akreditacionim brojem broj: Li 15.21**  
*Annex to Accreditation Certificate- Accreditation Number: Li 15.21*

**Standard: MEST EN ISO/IEC 17025 : 2018**

**Datum dodjele/ obnavljanja akreditacije:**  
*Date of granting/ renewal of accreditation:*  
23.02.2015. / 22.02.2019.

**Akreditacija važi do: 21.02.2023.**  
*Accreditation is valid to: 21.02.2023.*

**Akreditovana laboratorija za ispitivanje**  
*Accredited laboratory of testing*

**MMinstitut d.o.o. Kotor**  
**Podružnica MMLab**  
**Lastva Grbaljska bb, Kotor**

**Područje akreditacije / Scope of accreditation**

Fizičko mehanička ispitivanja građevinskog materijala : kamenog agregata , kamena, cementa i betona;  
Fizičko mehaničkih ispitivanja proizvoda i sistema za zaštitu i popravku betonskih konstrukcija i  
Geomehanička ispitivanja

*Physical and mechanical testing of stone aggregate, stone, cement and concrete,*  
*Physical and mechanical testing of products and systems for the protection and repair of concrete structures*  
*Geomechanical testing of soil*

**Detaljan obim akreditacije/ Detailed scope of accreditation**

**Podružnica MMLab, Laboratorija za ispitivanje građevinskih materijala Lastva Grbaljska , Kotor**

\* Metoda ispitivanja se sprovodi na terenu

\*\* Metoda ispitivanja se sprovodi u Laboratoriji i na terenu

<b>Red br/</b> <i>No</i>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/product of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacije</b> <i>Location</i>
1	Kameni Agregat <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje opštih svojstava agregata Dio 1: Metode uzorkovanja <i>Tests for general properties of aggregates Part 1: Methods for sampling</i>		MEST EN 932- 1:2009	L1
2	Kameni Agregat <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje mehaničkih i fizičkih svojstava agregata Dio 5: Određivanje sadržaja vode sušenjem u peći sa ventilatorom <i>Test for mechanical and physical properties of aggregates Part 5: Determination of the water content by drying in a ventilated oven</i>		MEST EN 1097-5:2009	L1
3	Kameni Agregat	Fizičko mehanička ispitivanja	Ispitivanje geometrijskih svojstava agregata Dio 1:Određivanje granulometrijskog sastava - Metoda sisanja <i>Test for geometrical properties of aggregates</i>		MEST EN 933-1:2012	L1

Datum izdavanja dodatka: 21.12.2021.

*Issue date of annex: 21.12.2021.*

Zamjenjuje dodatak: 18.01.2020.

*Replaces Annex dated: 18.01.2020.*

<b>Red br/ No</b>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/prod uct of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerjenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacij e</b> <i>Location</i>
	<i>Stone aggregate</i>	<i>Physical and mechanical testing</i>	<i>Part 1:Determination of particle size distribution sieving method</i>			
4	Kameni Agregat  <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje mehaničkih i fizičkih svojstava agregata Dio 6: Određivanje zapreminske mase i upijanja vode  <i>Test for mechanical and physical properties of aggregates Part 6: Determination of particle density</i>		MEST EN 1097-6:2015	L1
5	Kameni Agregat  <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje mehaničkih i fizičkih svojstava agregata Dio 3: Određivanje nasipne gustine i šupljina  <i>Test for mechanical and physical properties of aggregates Part3: Determination of loose bulk density and voids</i>		MEST EN 1097-3:2009	L1
6	Kameni Agregat  <i>Stone</i>	Fizičko mehanička ispitivanja  <i>Physical and</i>	Ispitivanje toplotnog i vremenskog uticaja na svojstva agregata Dio 2: Ispitivanje magnezijum sulfatom  <i>Tests for thermal and</i>		MEST EN 1367-2:2017	

Datum izdavanja dodatka: 21.12.2021.

*Issue date of annex: 21.12.2021.*

Zamjenjuje dodatak: 18.01.2020.

*Replaces Annex dated: 18.01.2020.*

<b>Red br/ No</b>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/prod uct of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerjenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacij e</b> <i>Location</i>
	<i>aggregate</i>	<i>mechanical testing</i>	<i>weathering properties of aggregates Part 2: Magnesium sulfate test</i>			
7	Kameni Agregat  <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje geometrijskih svojstava agregata Dio 4: Određivanje oblika zrna - Indeks oblika  <i>Tests for geometrical properties of aggregates Part4:Determination of particle shape, Shape index</i>		MEST EN 933-4:2012	
8	Kameni Agregat  <i>Stone aggregate</i>	Fizičko mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje mehaničkih i fizičkih svojstava agregata Dio 2:Metoda određivanja otpornosti prema drobljenju  <i>Tests for mechanical and physical properties of aggregates - Part 2: Methods for the determination of resistance to fragmentation</i>		MEST EN 1097-2: 2011 (t. 5)	
9	Kameni Agregat  <i>Stone</i>	Fizičko mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical</i>	Ispitivanje geometrijskih svojstava agregata -Dio 9 Ocjena sadržaja sitnih čestica- ispitivanje na metilen plavo  <i>Tests for geometrical properties of aggregates</i>		MEST EN 933-9 :2014	L1

<b>Red br/</b> <i>No</i>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/product of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacije</b> <i>Location</i>
	<i>aggregate</i>	<i>testing</i>	<i>-Part 9 Assessment of fines- Methylene blue test</i>			
10	Kamen <i>Stone</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Metode ispitivanja prirodnog kamena: Određivanje otpornosti na habanje <i>Natural stone test methods: Determination of abrasion resistance</i>		MEST EN 14157:2018 (t. 4)	L1
11	Kamen <i>Stone</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Metode ispitivanja prirodnog kamena: Ispitivanje otpornosti na kristalizaciju soli <i>Natural stone methods: Determination of resistance to salt crystallisation</i>		MEST EN 12370:2009	L1
12	Kamen <i>Stone</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Metode ispitivanja prirodnog kamena: Određivanje upijanja vode pri atmosferskom pritisku <i>Natural stone methods: Determination of water absorption at atmospheric pressure</i>		MEST EN 13755:2009	L1
13	Cement	Fizičko-mehanička Ispitivanja	Metode ispitivanja cementa Dio 6: Određivanje finoće mliva			

Datum izdavanja dodatka: 21.12.2021.

*Issue date of annex: 21.12.2021.*

Zamjenjuje dodatak: 18.01.2020.

*Replaces Annex dated: 18.01.2020.*

<b>Red br/</b> <i>No</i>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/product of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacije</b> <i>Location</i>
	<i>Cement</i>	<i>Physical and mechanical testing</i>	<i>Methods of testing cement Part 6: Determination of fineness</i>		MEST EN 196-6:2012 (t.3)	L1
14	Cement  <i>Cement</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Metode ispitivanja cementa Dio 3: Određivanje vremena vezivanja i postojanosti zapremine  <i>Methods of testing cement Part 3: Determination of setting time and soundness</i>		MEST EN 196-3:2018	L1
15	Cement  <i>Cement</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Metode ispitivanja cementa Dio 1: Određivanje čvrstoće  <i>Methods of testing cement Part 1: Determination of strength</i>		MEST EN 196-1:2017 (t. 9.1 i 9.2)	L1
16	Beton  <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	*Ispitivanje svježeg betona Dio 1: Uzorkovanje  <i>Testing fresh concrete Part 1: Sampling</i>		MEST EN 12350-1:2010	L1
17	Beton	Fizičko-mehanička ispitivanja	Ispitivanje svježeg betona Dio 7: Sadržaj vazduha- Metode pomoću pritiska		MEST EN 12350-	L1

<b>Red br/</b> <i>No</i>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/product of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacije</b> <i>Location</i>
	<i>Concrete</i>	<i>Physical and mechanical testing</i>	<i>Testing fresh concrete Part 7: Air content- Pressure methods</i>		7:2010 (t.5)	
18	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje svježeg betona Dio 2: Ispitivanje slijeganja <i>Testing fresh concrete Part 2: Slump test</i>		MEST EN 12350-2:2010	L1
19	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje očvrsllog betona Dio 3: Pritisna čvrstoća ispitnih uzoraka <i>Testing hardened concrete Part 3: Compressive strength of test specimens</i>		MEST EN 12390 3:2010/Cor 1:2012	L1
20	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje očvrsllog betona Dio 7: Gustina očvrsllog betona <i>Testing hardened concrete Part 7: Density of hardened concrete</i>		MEST EN 12390-7:2010	L1
21	Beton	Fizičko-mehanička ispitivanja	Testing hardened concrete Part 8: Dubina prodiranja vode pod pritiskom		MEST EN 12390-8:2010	L1

<b>Red br/</b> <i>No</i>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/product of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacije</b> <i>Location</i>
	<i>Concrete</i>	<i>Physical and mechanical testing</i>	<i>Testing hardened concrete Part 8:Depth of penetration of water under pressure</i>			
22	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička Ispitivanja <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje otpornosti prema dejstvu mraza  <i>Method of test for resistance of concrete against freezing and thawing</i>		JUS.U.M1.016:1992	L1
23	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Očvršli beton. Određivanje prodiranja vode pod pritiskom  <i>Hardened concrete. Determination of the depth of water penetration of water under pressure</i>		JUS.U.M1.015:1998	L1
24	Beton <i>Concrete</i>	Fizičko-mehanička ispitivanja  <i>Physical and mechanical testing</i>	Ispitivanje svježeg betona Dio 5:Ispitivanje pomoću vibracionog stola  <i>Testing fresh concrete Part 5: Flow table test</i>		MEST EN 12350-5:2010	L1
25	Tlo	Geomehanička Ispitivanja	Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče			L1



Datum izdavanja dodatka: 21.12.2021.

*Issue date of annex: 21.12.2021.*

Zamjenjuje dodatak: 18.01.2020.

*Replaces Annex dated: 18.01.2020.*

<b>Red br/ No</b>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/prod uct of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerjenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacij e</b> <i>Location</i>
	Soil	Geomechanical testing	Determination of compression modulus by circular slab method		JUS U.B1.046:1 968	
26	Tlo  Soil	Geomehanička Ispitivanja  Geomechanical testing	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.B1.015:1 992	L1
27	Tlo  Soil	Geomehanička Ispitivanja  Geomechanical testing	Nevezane i hidraulički vezane mješavine dio 2:Metode ispitivanja za određivanje laboratorijske vrijednosti gustine i sadržaja vode (zbijanje prema Proctoru)  <i>Unbound and hydraulically bound mixtures Part 2: Test methods for laboratory reference density and water content.Proctor compaction</i>		MEST EN 13286 2:2012/Cor. 1:2014	L1
28	Proizvodi i sistemi za zaštitu i popravku betonskih konstrukcija	Fizičko- mehanička ispitivanja	Mjerenje čvrstoće prionljivosti “pull off” metodom		MEST EN 1542:2010	L1

Datum izdavanja dodatka: 21.12.2021.

*Issue date of annex: 21.12.2021.*

Zamjenjuje dodatak: 18.01.2020.

*Replaces Annex dated: 18.01.2020.*

<b>Red br/ No</b>	<b>Predmet ispitivanja materijal/ proizvod</b> <i>Material/prod uct of testing</i>	<b>Oblast ispitivanja</b> <i>Scope of testing</i>	<b>Vrsta ispitivanja i/ili karakteristika koja se mjeri (tehnika ispitivanja)</b> <i>Type of test/Property (testing technique)</i>	<b>Opseg mjerjenja (gdje je primjenjivo)</b> <i>Measuring range (where applicable)</i>	<b>Referentni dokument</b> <i>Reference document</i>	<b>Oznaka Lokacij e</b> <i>Location</i>
	<i>Products and systems for the protection and repair of concrete structures</i>	<i>Physical and mechanical testing</i>	<i>Measurement of bond strength "pull off" method</i>			

<b>Oznaka lokacije</b> <i>Location code</i>	<b>Detalji o lokaciji ( naziv i adresa)</b> <i>Location details (title and adress)</i>
L1	Lastva Grbaljska bb, Kotor

Ovaj obim važi samo uz Sertifikat o akreditaciji sa akreditacionim brojem Li 15.21 od 22.02.2019 i zajedno sa njim zamjenjuje sve prethodno izdate obime akreditacije.

*This Scope of accreditation is valid only with the accreditation certificate No Li 15.21 of 22.02.2019 and along with it replace any previous scopes of accreditation*

**Direktor**  
**Anita Krulanović**