



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

Завод за заваривање ДОО
Лабораторија
Београд, Грчића Миленка 67

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- испитивања без разарања заварених спојева, челичних одливака, металних материјала, пласованих производа од челика дебљине 6 mm и веће, равних производа од аустенитних и феритно-аустенитних нерђајућих челика дебљине 6 mm и веће, отковака од феритног и мартензитног челика, челичних отковака, бешавних и заварених челичних цеви, трака и лимова који се користе за производњу заварених цеви, профила од гвожђа и челика, челичних шипки, заварених производа и конструкција, основних материјала за заваривање, опреме под притиском, заварених спојева на полупроизводима од термопластичних маса, цеви и цевовода, електролучно заварених вијака на металним материјалима, гасовода, канализационих система изван објеката / *non-destructive tests of welds, iron castings, metallic materials, steel flat products thickness of which equals to or is greater than 6 mm, austenitic and austenitic-ferritic stainless steel flat products thickness of which equals to or is greater than 6 mm, ferritic or martensitic steel forgings, steel forgings, seamless and welded steel tubes, strips and plates used in the manufacture of welded tubes, profiles of iron and steel, steel bars, welded products and structures, basic welding materials, pressure vessels, welded joints in thermoplastics semi-finished products, tubes and pipes, arc stud welding of metallic materials, pipelines, sewage systems outside buildings;*
- металографска испитивања заварених спојева, металних материјала, челика, ливеног гвожђа и електролучно заварених вијака на металним материјалима / *metallographic testing of welds, metallic materials, steel, iron castings and arc stud welding of metallic materials;*
- механичка испитивања заварених спојева, металних материјала, бетонског челика, цеви, заварених спојева на полупроизводима од термопластичних маса, електролучно заварених вијака на металним материјалима, превлака на металним подлогама / *mechanical testing of welds, metallic materials, reinforcing steel, pipes, welded joints of thermoplastics semi-finished products and arc stud welding of metallic materials;*
- физичка испитивања превлака на металним подлогама / *physical testing of coatings on metal substrates*
- хемијска испитивања металних материјала и легура, заварених спојева, ливеног гвожђа и челика / *chemical testing of metals and alloys, welds, iron castings and steel.*
- геомеханичка испитивања тла / *geomechanic testing soils*



Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

| Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Област испитивања: испитивања без разарања | | | | |
| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво) | Референтни документ |
| 1. | Заварени спојеви (метали и легуре) | Визуелно испитивање заварених спојева изведених топљењем | | SRPS EN ISO 17637:2017 |
| | | Испитивање магнетским честицама | | SRPS EN ISO 17638:2017 ASME Sec.V, Article 7 |
| | | Испитивање пенетрантима | | SRPS EN ISO 3452-1:2021 ASME Sec.V, Article 6 |
| | | Радиографско испитивање | | SRPS EN ISO 17636-1:2022 ASME Sec.V, Article 2 |
| | | Испитивање ултразвуком | | SRPS EN ISO 17640:2019 ASME Sec.V, Article 4 |
| | | Ултразвучно испитивање - Примена технике временске дифракције (TOFD) | | SRPS EN ISO 10863:2020 ASTM E2373/E2373M-19 |
| | | Примена аутоматске "phased array" тенике (PA) | | SRPS EN ISO 13588:2019 ASTM E2700-20 |
| | | | | |
| 2. | Челични одливци | Испитивање магнетским честицама | | SRPS EN 1369:2014 |
| | | Испитивање течним пенетрантима одливака ливених у пешчаним калупима, гравитационо и под притиском | | SRPS EN 1371-1:2013 |
| | | Радиографско испитивање | | SRPS EN 12681-1:2017 SRPS EN 12681-2:2017 |
| | | Испитивање ултразвуком | | SRPS EN 12680-1:2010 |
| | | | | |
| 3. | Метални материјали | Визуелно испитивање | | SRPS EN 13018:2017 |
| | | Испитивање магнетским честицама | | SRPS EN ISO 9934-1:2017 изузев тачке 13 |
| | | Радиографско испитивање Х и гама зрацима | | SRPS EN ISO 5579:2017 |
| | | Испитивање ултразвуком | | SRPS EN ISO 16810:2016 ASME Sec.V, Article 5 |
| | | Мерење дебљине ултразвуком | | SRPS EN 16809:2019 |
| | | Ултразвучно испитивање - Примена технике временске дифракције (TOFD) | | SRPS EN ISO 16828:2016 ASTM E2373/E2373M-19 |
| | | Испитивање хрпавости површинеа (surface profile) методом убудне игле | 0 до 500 μm | ASTM D4417-21 |
| | | | | |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену

Област испитивања: испитивања без разарања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|--|---|---|--------------------------|
| 3. | Метални материјали (наставак) | Оцењивање присуства прашине на површинама челика припремљеним за бојење (метода помоћу траке осетљиве на притисак) | | SRPS EN ISO 8502-3 |
| 4. | Пљоснати производи од челика дебљине 6mm и веће | Ултразвучно испитивање методом рефлексије | | SRPS EN 10160:2010 |
| 5. | Равни производи од аустенитних и феритно- аустенитних нерђајућих челика дебљине 6mm и веће | Ултразвучно испитивање методом рефлексије | | SRPS EN 10307:2010 |
| 6. | Отковци од феритног и мартензитног челика | Ултразвучно испитивање | | SRPS EN 10228-3:2016 |
| 7. | Челични отковци | Испитивање магнетским честицама | | SRPS EN 10228-1:2016 |
| | | Испитивање пенетрантима | | SRPS EN 10228-2:2016 |
| 8. | Бешавне и заварене челичне цеви | Испитивање феромагнетских челичних цеви магнетским честицама ради откривања површинских неправилности | | SRPS EN ISO 10893-5:2012 |
| | | Испитивање течним пенетрантима бешавних и заварених челичних цеви ради откривања површинских неправилности | | SRPS EN ISO 10893-4:2012 |
| | | Радиографско испитивање завара аутоматски електролучно заварених цеви ради откривања неправилности | | SRPS EN ISO 10893-6:2019 |
| 9. | Профили од гвожђа и челика | Ултразвучно испитивање Н профила са паралелним стопама и IPE профила | | SRPS EN 10306:2010 |
| 10. | Челичне шипке | Ултразвучно испитивање | | SRPS EN 10308:2010 |



ATC

Акредитациони број/
Accreditation No. **01-035**

Важи од/Valid from: 14.02.2023.

Заменајује Обим од / Replaces Scope dated: 28.12.2022.

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену

Област испитивања: испитивања без разарања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|--|---|---|---|
| 11. | Заварени производи и конструкције | Испитивање електричне пробојности изолације | | PR-LAB-15 ¹⁾ |
| 12. | Опрема под притиском | Испитивање непропусности вакуумом | | SRPS EN 1593:2008, т.9.2 |
| | | Визуелно испитивање | | ASME Sec. V, Article 9 |
| 13. | Заварени спојеви на полупроизводима од термопластичних маса | Визуелно испитивање | | SRPS EN 13100-1:2017 |
| | | Ултразвучно испитивање | | SRPS EN 13100-3:2013 |
| 14. | Цеви и цевоводи | Визуелно испитивање | | API 1104:2013, т.9.7 |
| | | Испитивање пенетрантима | | API 1104:2013, т.9.5 |
| | | Испитивање магнетским честицама | | API 1104:2013, т.9.4 |
| | | Ултразвучно испитивање | | API 1104:2013, т.9.6 |
| | | Радиографско испитивање | | API 1104:2013, т.9.3 |
| 15. | Метални материјали Заварени спојеви | Пенетрантско испитивање | На температурама вишим од 50°C | SRPS EN ISO 3452-5:2011 |
| | | | На температурама нижим од 10°C | SRPS EN ISO 3452-6:2011 |
| 16. | Електролучно заварени вијци на металним материјалима | Визуелно испитивање | Увећање max. 5x | SRPS EN ISO 14555:2017, т.11.2 |
| 17. | Клизни лежајеви | Ултразвучно испитивање | | ISO 4386-1:2019 |
| | | Пенетрантско испитивање | | ISO 4386-3:2018 |
| 18. | Канализациони системи изван објекта | Испитивање водонепропусности вакуумском методом | | SRPS EN 16932-3:2018, т.12.3 Анекс В.2 |
| 19. | Гасоводи и гасне инсталације | Испитивање притиском | 0 до 100 bar | SRPS EN 12327:2013, т.4.4.2. |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: металграфска испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|---|---|------------------------------------|--|
| 1. | Заварени спојеви | Макроскопска и микроскопска испитивања | увећање до 1000x | SRPS EN ISO 17639:2022 ASME Sec.IX:2015 QW-183 |
| | | *Испитивање површине помоћу металграфских реплика | увећање до 1000x | SRPS ISO 3057:2011 UP-LAB-17-R ²⁾ |



Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: металографска испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|--|--|------------------------------------|---|
| 1. | Заварени спојеви (наставак) | Одређивање феритног броја (FN) у металу шавна на аустенитним и дуплекс аустенитно-феритним Cr-Ni нерђајућим челицима | | SRPS EN ISO 8249:2018 |
| 2. | Метални материјали Заварени спојеви | Смернице за оцену микроструктуре и оштећења пузањем челика отпорних на пузање за цевоводе високог притиска, котловске компоненте и њихове заварене спојеве | Увећање до 500x | VGB-S-517-00-2014-11-DE-EN |
| 3. | Челик | Микроскопско одређивање привидне величине зрна | увечање до 1000x | SRPS EN ISO 643:2020 ГОСТ 5639-82 |
| | | Одређивање дубине разугљеничења нелегираног и нисколегираног челика | увечање до 100x | SRPS EN ISO 3887:2018 |
| | | Одређивање садржаја неметалних укључака помоћу референтних слика | увечање до 100x | SRPS EN 10247:2017, т. 8.1 ISO 4967:2013 |
| | | Одређивање отпорности аустенитног нерђајућег челика према међукристалној корозији | увечање до 10x | SRPS EN ISO 3651-2:2011 ГОСТ 6032-2003 |
| | | Макроскопска испитивања | | ГОСТ 10243-75 |
| 4. | Ливено гвожђе | Одређивање микроструктуре графита | увечање до 100x | SRPS EN ISO 945-1:2019 |
| 5. | Метални материјали | Испитивање металографских узорака | увечање до 1000x | SRPS C.A3.033:2011 UP-LAB-17-M ³⁾ |
| 6. | Електролучно заварени вијци на металним материјалима | Макроструктурно испитивање | увечање max.10x | SRPS EN ISO 14555:2017, т. 11.6 |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: механичка испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|---|---|--|---|
| 1. | Заварени спојеви (метали и легуре) | Испитивање попречним затезањем заварених спојева металних материјала | оптерећење до 400 кН | SRPS EN ISO 4136:2022 ASME Sec.IX:2015 QW-150 |
| | | Испитивање ударом | називна енергија клатна (0 до 300) Ј на температури -60°C до +30°C | SRPS EN ISO 9016:2022 ASME Sec.IX:2015 QW-170 |



Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: механичка испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|--|---|--|---|
| 1. | Заварени спојеви (метали и легуре) (наставак) | Испитивање савијањем заварених спојева металних материјала | опсег мерења до 400 kN угао савијања 0° до 180° | SRPS EN ISO 5173:2013 ASME Sec.IX:2015 QW-160 |
| | | Испитивање подужним затезањем заварених спојева изведених топљењем | опсег мерења до 400 kN | SRPS EN ISO 5178:2019 |
| | | Испитивање тврдоће електролучно заварених спојева (по Бринелу и Викерсу) | HV5, HV10 | SRPS EN ISO 9015-1:2013 |
| | | Испитивање лома | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 9017:2018 ASME Sec.IX:2015 QW-182 |
| | | | | SRPS EN ISO 6892-1:2020 ГОСТ 1497-84 ASME SA-370 |
| 2. | Метални материјали | Испитивање затезањем на собној температури | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 6892-2:2018 метода Б ГОСТ 9651-84 |
| | | Испитивање затезањем на повишеној температури | оптерећење до 400 kN Температура 50 до 900 °C | ГОСТ 9454-78 ASME SA-370 ASTM E 23:2002 SRPS EN ISO 148-1:2017 |
| | | Испитивање ударом по Шарпију | називна енергија клатна од 0 до 300 J на температури -60 °C до +30 °C | опсег мерења до 400 kN угао савијања 0° до 180° |
| | | Статичко испитивање савијањем | опсег мерења до 400 kN угао савијања 0° до 180° | SRPS EN ISO 7438:2020 |
| | | Испитивање тврдоће по Бринелу | сила утискивања од 153,2 N до 2,452 kN | SRPS EN ISO 6506-1:2016 ГОСТ 9012-59 ASTM E 10 ASME SA-370 |
| | | Испитивање тврдоће по Роквелу (С скала) | сила утискивања до 1,471 kN | SRPS EN ISO 6508-1:2017 ГОСТ 9013-59 ASTM E 18 |
| | | Испитивање тврдоће по Викерсу | од HV1 до HV30 | SRPS EN ISO 6507-1:2018 ГОСТ 2999-75 ASTM E 384 |
| | | *Испитивање тврдоће челика – метода по Leebu | 760 – 960 HLD Скале: HL – основна и HB, HRB, HRC.HV.HS | ASTM A 956-06 |
| | | Испитивање затезањем на собној температури | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 15630-1:2019, т.5 |
| | | | | |
| 3. | Бетонски челик | Испитивање затезањем на собној температури | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 15630-1:2019, т.5 |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: механичка испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|--|---|--|---------------------------------------|
| 3. | Бетонски челик (наставак) | Статичко испитивање савијањем | оптерећење до 400 kN угао савијања 0° до 180° | SRPS EN ISO 15630-1:2019, т.6 |
| 4. | Цеви | Испитивање спљоштавањем | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 8492:2014 ГОСТ 8695-75 |
| | | Испитивање проширивањем коничним утискивачем | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 8493:2012 ГОСТ 8694-75 |
| | | Испитивање проширивањем прстена | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 8495:2014 |
| | | Испитивање савијањем | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 8491:2019 ГОСТ 3728-78 |
| | | Испитивање затезањем на собној температури | оптерећење до 400 kN | ГОСТ 10006-80 |
| | | Испитивање развлачењем прстена | оптерећење до 400 kN | SRPS EN ISO 8496:2014 |
| 5. | Заварени спојеви на полупроизводима од термопластичних маса | Испитивање савијањем | угао савијања 0° до 160° | SRPS EN 12814-1:2011 |
| | | Испитивање затезањем | оптерећење до 400 kN | SRPS EN 12814-2:2021 |
| | | Испитивање љушћењем | | SRPS EN 12814-4:2018, т.7 и 8 |
| 6. | Електролучно заварени вијци на металним материјалима | Испитивање затезањем | до 400 kN | SRPS EN ISO 14555:2017, т.11.4 |
| | | *Испитивање савијањем | Угао савијања 30° и 60° | SRPS EN ISO 14555:2017, т.11.3 |
| 7. | Превлаке на металним подлогама | Одређивање дебљине филма | FE 0 до 5000 µm NFE 0 до 2000 µm | SRPS EN ISO 2808:2019 |
| | | Испитивање унакрсним просецањем | | SRPS EN ISO 2409:2020 |
| | | Испитивање приањања откидањем (pull-off for adhesion) | 0,7 до 24,0 MPa | SRPS EN ISO 4624:2017 |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: хемијска испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|---|---|---|-----------------------------------|
| 1. | Метални материјали | *Квантитативно одређивање елемената: Mo, Nb, Zr, Pb, W, Zn, Cu, Ni, Fe, Mn, Cr, V, Ti, Al, Si, Mg и квалитативно одређивање елемената: Sb, Sn, Pd, Ag, Mo, Nb, Zr, Bi, Pb, Se, W, Zn, Cu, Re, Ta, Hf, Ni, Co, Fe, Mn, Cr, V, Ti, Al, P, Si, Mg методом XRF (масени %) | | UP-LAB-08-XRF ⁴⁾ |
| 2. | Заварени спојеви (метали и легуре) | *Квантитативно одређивање елемената: Mo, Nb, Zr, Pb, W, Zn, Cu, Ni, Fe, Mn, Cr, V, Ti, Al, Si, Mg и квалитативно одређивање елемената: Sb, Sn, Pd, Ag, Mo, Nb, Zr, Bi, Pb, Se, W, Zn, Cu, Re, Ta, Hf, Ni, Co, Fe, Mn, Cr, V, Ti, Al, P, Si, Mg методом XRF (масени %) | | UP-LAB-08-XRF ⁴⁾ |
| 3. | Ливено гвожђе | Квантитативна хемијска анализа ливеног гвожђа (за елементе: (C, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, P, Si, S, Sn, Ti, V) оптичко емисионом спектрометријом (OES) | C (1.90 - 3.8) % Cr (0.025 - 2.0) % Cu (0.015 - 0.75) % Mn (0.03 - 1.8) % Mo (0.01 - 1.2) % Ni (0.02 - 2.0) % P (0.005 - 0.4) % Si (0.15 - 2.5) % S (0.01 - 0.08) % Sn (0.004 - 0.14) % Ti (0.003 - 0.12) % V (0.008 - 0.22) % | ASTM E1999-18 |
| | | Квантитативна хемијска анализа ливеног гвожђа (за елементе: (Al, B, C, Ce, Co, Cr, Cu, Mg, Mn, Mo, Nb, Ni, P, S, Si, Sn, Ti, V) оптичко емисионом спектрометријом (OES) | | UP-LAB-08-OES ⁶⁾ |
| | | Квантитативна хемијска анализа ливеног гвожђа (за елементе: Al, B, C, Ce, Co, Cr, Cu, Mg, Mn, Mo, Nb, Ni, P, Pb, S, Si, Sn, Ti, V) % масе оптичко емисионом спектрометријом (OES) | | SRPS C.A1.011:2004/1:2019; 2:2020 |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: хемијска испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|---|---|---|------------------------------|
| 4. | Челик | Квантитативна хемијска анализа угљеничног и нисколегираног челика (за елементе: Al, Sb, As, B, C, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Nb, Ni, P, S, Si, Sn, Ti, V, Zr) % масе оптичко емисионом спектрометријом (OES) | Al (0.006 - 0.093) % Sb (0.006 - 0.027) % As (0.003 - 0.1) % B (0.0004 - 0.007) % C (0.02 - 1.1) % Cr (0.007 - 8.14) % Co (0.006 - 0.20) % Cu (0.006 - 0.5) % Mn (0.03 - 2.0) % Mo (0.007 - 1.3) % Ni (0.006 - 5.0) % Nb (0.003 - 0.12) % P (0.006 - 0.085) % Si (0.02 - 1.54) % S (0.001 - 0.055) % Sn (0.005 - 0.061) % Ti (0.001 - 0.2) % V (0.003 - 0.3) % Zr (0.01 - 0.05) % | ASTM E415-21 |
| | | Квантитативна хемијска анализа угљеничног и нисколегираног челика (за елементе: Al, As, B, Bi, C, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Nb, Ni, P, Pb, S, Sb, Si, Sn, Ti, V, W, Zn, Zr) % масе, оптичко емисионом спектрометријом (OES) | | UP-LAB-08-OES ⁶⁾ |
| | | Квантитативна хемијска анализа аустенитног нерђајућег челика и високолегираних челика (за елементе: C, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, P, S, Si) оптичко емисионом спектрометријом (OES) | Cr (17.0 - 23.0) % Ni (7.5 - 13.0) % Mo (0.01 - 3.0) % Mn (0.01 - 2.0) % Si (0.01 - 0.90) % Cu (0.01 - 0.30) % C (0.005 - 0.25) % P (0.003 - 0.15) % S (0.003 - 0.065) % | ASTM E1086-14 |
| | | Квантитативна хемијска анализа аустенитног нерђајућег челика и високолегираних челика за елементе: (Al, As, B, C, Ca, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, N, Nb, Ni, P, Pb, S, Si, Sn, Ti, V, W) % масе оптичко емисионом спектрометријом (OES) | | UP-LAB-08- OES ⁶⁾ |

Место испитивања: лабораторија (Београд, Грчића Миленка 67) и на терену*

Област испитивања: хемијска испитивања

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|---|--|---|--------------------------------------|
| 4. | Челик (наставка) | Квантитативна хемијска анализа високолегираног манганског челика (за елементе: Al, C, Cr, Mn, Mo, Ni, P, Si) оптичко емисионом спектрометријом (OES) | Al (0.02 - 0.15) % C (0.3 - 1.4) % Cr (0.25 - 2.00) % Mn (8.0 - 16.2) % Mo (0.03 - 2.0) % Ni (0.05 - 4.0) % P (0.025 - 0.06) % Si (0.25 - 1.5) % | ASTM E2209-22 |
| | | Квантитативна хемијска анализа високолегираног манганског челика (за елементе: Al, C, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, P, S, Si, Sn, V) оптичко емисионом спектрометријом (OES) | | UP-LAB-08-OES ⁶⁾ |
| | | Квантитативна хемијска анализа челика за елементе: (Al, As, B, Bi, C, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Nb, Ni, P, Pb, S, Sb, Si, Sn, Ti, V, W, Zn, Zr) % масе оптичко емисионом спектрометријом (OES) | | SRPS C.A1.011:2004/1:2019; 2:2020 |

Место испитивања: на терену

Област испитивања: физичка и механичка испитивања грађевинских материјала (геомеханика)

| Р. Б. | Предмет испитивања/ материјал / производ | Врста испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања) | Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво) | Референтни документ |
|-------|---|---|---|------------------------|
| 1. | Тло | Мерење деформације коришћењем преносне импулсне плоче | | ASTM E 2835-21 |

Легенда:

| Референтни документ | Референца / назив методе испитивања |
|-----------------------------|---|
| PR-LAB-15 ¹⁾ | Испитивање електричне пробојности (метод апарата за испитивање електропробојности IZOTEST) |
| UP-LAB-17-R ²⁾ | Испитивање, анализа и квалитативна оцена металографских реплика |
| UP-LAB-17-M ³⁾ | Испитивање и оцена металографског узорка |
| UP-LAB-08-XRF ⁴⁾ | Упутство произвођача уређаја Niton XL3t-900He / Испитивања методом рендгенске флуоресцентне спектрометрије (XRF) |
| UP-LAB-08-OES ⁶⁾ | Упутство произвођача уређаја: Metals Analyzer, ARL iSpark 8820 Package FE2, Thermo Fisher Scientific-Switzerland / Квантитативна хемијска анализа легура на бази железа методом оптичко емисионе спектрометрије (OES) |

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-035**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-035

Акредитација важи до /
Accreditation expiry date 14.08.2024.



В. ДИРЕКТОРА

мр Драган Пушара