

EVIDENCA RAZISKOVALNE OPREME S PODATKI O MESEČNI UPORABI

1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-003	Stanko Pandža	17970	Univerzalni stroj za dolganje mehaničkih lastnosti do 2500 kN	2004, 2017	Universal testing machine ZWICK ZZ500Y + nadgradnja 2017	866.749,28, 175.277,89	nadgradnja	Paket 11	Oprema je dostopna po predhodnem dogovoru, uporabila pa jo lahko le za usposobljenega oseba.	Equipment is available by preliminary arrangement, but it can be used only by qualified and authorized person.	Za izvajanje nateznih, tlačnih in prekusa na pritiskov za kovine, belih in srebr. Stroj je namenjen delovanju z digitalno elektroniko ter digitalno merilno opremo in programsko opremo za izvajanje prekušev, tako da uporabnik ne mora vnositi podatkov. Maksimalna sila 2500 kN, delovni gib s hidraulično celjskim max. 2000 mm. Z opremo izvedemo prekušev po želji strank. Na opremi izvajamo prekuševanja v skladu certificiranja in priznave slovenskih tehničnih soglasij.	For carrying out tensile, compression and bending tests for metal, concrete and wood. Machine is equipped with digital measurement and control electronics and software for tensile, compression and bending tests. Maxx, at least 2500 kN, travel stroke 2000 mm. With machine perform also non-standard test on request of customer. Parameters, like maximum force, maximum displacement, maximum load, maximum speed, etc. can be defined. Maximum force 2500 kN, travel stroke 2000 mm. With machine perform also non-standard test on request of customer. Determination of pore diameters with size ranging from 360 µm to 0,005 µm. Determination of mercury intrusion and extrusion volumes. Parameters, like pore volume, pore size distribution, permeability coefficient and material transport properties of the pore structure.	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=29	3	10	4	16	147	26,05	5	100	100,00	2507800 2507888 2507889 2507900 2507998 2507999	2507801	51,82	20,62	5,15	26,05	91,82	100	100,00	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20	
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-001	Vilma Duroman	11292	Zvorenbeni porozimeter	2007	Mercury Porosimeter Autopore IV 9510	56.503,77		Paket 13	Oprema zaradi rokovanja s Hg ni splošno dostopna. Uporabila pa jo lahko le za izvedbo prekušev po želji strank. Oprema je dostopna po predhodnem dogovoru, uporabila pa jo lahko le za usposobljenega oseba. Pogoj dogovora (cena in čas) se pogosto neneha, stranka pa je lahko merilni in zasnovni vzorec individualno izmerila na posamezni osebi. Sestavlja se iz dveh delov: porozimeter ter transportne lastnosti zgradbe sistema por.	Equipment is not generally available due to the using of mercury. It can be used only by trained and authorised personnel. Parameters, like price and time, are being agreed individually based on number of measurements and complexity of sample.	Oprema deluje v območju tlaka do 414 MPa, kar omogoča dokončevanje s premerom do 360 µm do 0,005 µm. Loddjivost meritev pri izvajanjih in izdelovanju je najmanj 0,1 ml. m³. Merilni sistem je načrtovan za merjenje volumna, pore velikosti in pore razdelitve. Parametri, ki se jih da določiti, so: delovni volumen porozimetra, delovna poroznost, gostota materiale ter transportne lastnosti zgradbe sistema por.	The equipment works within the pressure range from almost zero up to 414 MPa, which enables completion of measurements with pores ranging from 360 µm to 0,005 µm. Detection limit for mercury intrusion and extrusion volumes: Prarameters, which can be determined: total pore volume, pore size distribution, permeability coefficient and transport properties of the pore structure.	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=6	2615100 2615199	32,21	1,66	2,25	28,30	32,21	100	77,46	28,30	5	100	10-0032	Razni	15	P2-0273	Razni	50	Tržni nalogi	Razni	10	Druži RP lastni razvoj	Razni	10								
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Nataša Knez	14926	ANALIZATOR PLINOV FTIR	2015	FTIR Gas Analyzer	179.104,36		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek v roku enega meseca po predhodni najavi samo ob prisotnosti strokovnjaka ZAG	within one month, only in the presence of an expert from ZAG	Naprava omogoča sprotno merjenje koncentracije stopenih plinov, ki se spraščajo pri gorivu	The device allows simultaneous measurement of the concentration of toxic gases emitted during combustion	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=64	2969700	42,05	0,00	4,68	37,37	42,05	100	100,00	3	1	2	44	37,37	5	100	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20				
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Nataša Knez	14926	KONUSNI KALORIMETER	2015	Cone Calorimeter	106.279,26		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek v roku enega meseca po predhodni najavi samo ob prisotnosti strokovnjaka ZAG	within one month, only in the presence of an expert from ZAG	Nastavitev omogoča spremenjanje masne, sprščanja količine, koncentracije O2, CO2, CO, temperaturo, presnobljeni direktni plinov in merjenje volumna z toplovo, sestavljenega do 500 W/m². Programski oprema omogoča poenotenje razreda odziva na poenotenje razreda prizorišča na ogret.	Airflow chamber for measurement of specific oxygen content, temperature, smoke rate, rate of heat release, concentration of O2, CO2, CO, temperature, smoke flow and measurement of volume with heat up to 500 W/m². Software allows prediction of classification of reaction to fire of product, based on the measured values of released gases with FTIR.	Measurement of mass loss rate, rate of heat release, concentration of O2, CO2, CO, temperature, smoke flow and measurement of radiant heat up to 500 W/m². Possible measurement of volume of released gases with FTIR.	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=64	2969500 2969501 2969502	40,60	0,20	3,03	37,37	40,60	100	99,73	5	1	2	44	37,37	5	100	10-0032	Razni	25	P2-0273	Razni	5	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	25			
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Nataša Knez	14926	DIMNA KOMORA	2015	Smoke Density Chamber	70.594,76		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek v roku enega meseca po predhodni najavi samo ob prisotnosti strokovnjaka ZAG	within one month, only in the presence of an expert from ZAG	Zrazenstvena komora za merjenje specifike optične gostote dima in masne gostote dima in zgorbe maste pri gorenju vzorca, zpostavljenega toplofremu serviranju do 50 kW/m². Mogoda površina dima in merjenje volumna z dimnim plinom s FTIR.	Airtight chamber for measuring specific optical density of smoke and mass density of smoke exposed to radiant heat of up to 50 kW/m². Possible measurement of surface area of smoke and measurement of volume of smoke with FTIR.	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=65	2959600	39,45	0,00	2,08	37,37	39,45	100	100,00	5	1	2	44	37,37	5	100	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20				
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-004	Peter Nadrah	32104	NAPRAVA ZA MERITEV VELIKOSTI DELCEV IN ZETA POTENCIJALA	2015	Instrument for particle sizing and zeta potential measurement	48.812,80		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek	Dostop je možen po predhodnem dogovoru z vodo laboratorija.	Access is possible in agreement with the head of the laboratory.	Oprema je namenjena merjenju merljivosti delcev in suspenzij, merljiva zeta potenciala in določitvi zoelektrične točke s titracijo.	The instrument is used for measurement of particle size and zeta potential.	Testing of internal durability of concrete against freezing and melting	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=71	2922300	43,00	0,00	1,23	41,77	43,00	100	100,00	3	12	1,2	44	41,77	5	100	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20		
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-002	Tomislav Tomšič	18494	KOMORA TIP IWB-200 COK ZA PRESKUSKE IN NOTRANJE ODPORNOSTI	2015	Chamber for measurement of internal durability	32.563,84		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek	Dostop je možen po predhodnem dogovoru z vodo laboratorija.	Access is possible in agreement with the head of the laboratory and under supervision of the operator.	Prekusavanje notranje odpornosti betona proti zmrzovanju in taljenju	Testing of internal durability of concrete against freezing and melting	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=66	2910600	18,13	0,00	0,98	17,17	18,13	100	100,00	5	1	2	44	17,17	5	100	10-0032	Razni	25	P2-0273	Razni	25	Tržni nalogi	Razni	25	Druži RP lastni razvoj	Razni	25			
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-004	Peter Nadrah	32104	DIGESTORU TIP TA 150/ST HELMING	2015	Fume hood	55.037,70		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek	Dostop je možen po predhodnem dogovoru z vodo laboratorija.	Access is possible in agreement with the head of the laboratory.	Digestorji so namenjeni izvajajujošim kemikalijam, resik, ker so uporabljene nevarne ali hlapne kemikalije.	Fume hoods are used for carrying out chemical reactions involving dangerous or volatile chemicals.	Testing of internal durability of concrete against freezing and melting	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=72	2913600 2913500 2913800 2913700	43,39	0,00	1,62	41,77	43,39	100	100,00	6	4	1	44	41,77	5	100	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20		
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-001	Mateja Štefančič	35413	REOMETER MODULARNI OSCILACIJSKI MCR 302	2016	MCR rheometer	68.252,29		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek	Dostop je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob usposobljeni operaterji	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under supervision of one of the qualified operators.	Preizkušanje netoplinskih lastnosti anorganskih vezil ali drugih tekočin do 200 °C in mineralnih rotežev in oslastic, v odvisnosti od temperature in videnja (40 °C - 200 °C). Testne mehanske karakteristike bituminous binders (-40 °C - 200 °C). Preizkušanje reoplinskih zlastnosti bituminov po standardiziranih metodah SIST EN 14470: Ugotavljanje kompleksne struge modula in preizkušanje netoplinske lastnosti betona proti zmrzovanju in taljenju.	Testing of rheological properties of organic binders and other fibers to evaluate their resistance in rotation and/or oscillation mode as a function of time and temperature (40 °C - 200 °C). Testing mechanical characteristics of bituminous binders using standardized methods SIST EN 14470: Determination of complex shear modulus and phase angle - OSR, EN 16559 - Multiple Stress Recovery Test - MSRT.	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=74	2985100 2980300 2983000	30,33	0,00	2,03	28,30	30,33	100	89,80	3	10	2	16	28,30	5	100	10-0032	Razni	15	P2-0273	Razni	20	J4-4548	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	15	Druži RP lastni razvoj	Razni	15
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-004	Ales Traven	51145	KOMORA UV MODEL Q-SUN XE-3	2016	Q SUN chamber	36.119,73		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek	Dostop je možen po predhodnem dogovoru z vodo laboratorija, ki trajajo tudi do več mesecov, cena v Euroh je preračunana na 24 ur	Access is possible in agreement with the head of the laboratory. Equipment is used for longer exposures, that last to few months, price in Euroh is calculated per 24 hours relative value.	Komora je namenjena izpostavljanju pojedinih materialov v uvrednih vremenskih (razmer), UV sevanje, pršenje s vodo, spremljanje temperature in relativne vlage	Chamber is used for exposing the samples to environmental conditions (simulation of weathering, UV exposure, raining, cycling different temperature and relative humidity).	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=73	3001300	4,17	0,00	0,36	3,81	4,17	100	100,00	1	4	4	44	3,81	5	100	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20			
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-001	Sabina Dolenc	27655	IZOTERMIKALNI KALORIMETRI TAM Air 8	2017	Isothermal calorimeter Tam Air 8	47.530,31		Paket 13	Programi, projekti in/ali tržni presežek	Dostop je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob usposobljeni operaterji	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under supervision of one of the qualified operators.	Preizkušanje netoplinskih lastnosti anorganskih vezil ali drugih tekočin do 200 °C in mineralnih rotežev in oslastic, v odvisnosti od temperature in videnja (40 °C - 200 °C). Testne mehanske karakteristike bituminous binders (-40 °C - 200 °C). Preizkušanje reoplinskih zlastnosti betona proti zmrzovanju in taljenju.	Testing of internal durability of concrete against freezing and melting	https://www.zag.si/raziskave-in-ravno/seznam-opreme/seznam-opreme-podrobno?id=67	3020800 3020801	34,86	5,59	0,97	28,30	34,86	100	88,45	3	12	3	16	28,30	5	100	10-0032	Razni	20	P2-0273	Razni	20	Tržni nalogi	Razni	20	Druži RP lastni razvoj	Razni	20			
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-007	Barbara Likar	39821	MERIL																																									





1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-004	Branika Mišič	24724	GNETILNI STROJ Z ENSTRUDERJEM IN PELETIRNIKOM	2022	KNEADER WITH EXTRUDER AND PELLETIZER	69.153,00	Paket 20	Dostop do opreme je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob navzročnosti enega od usposobljenih operaterjev	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under the supervision of one of the qualified operators	Uporaba gnetilnega ekstrudorja LAB20 omogoča različne nastavitev in konfiguracije, tj. procesnih postopkov, s tem izboljšujejočim kakovost rezultata, kar je vplivalo na boljše razumevanje tistko materiala kot procesa ter naprej hiteri razvoj v smerni zeleni kemiji in trenutno vzpostavljeni potencial za novi proizvodovi. Uporabljane takšnega sistema pa je uporabniku prijazno, saj je digitalno voden preko zaslona, na katerem so vse četrtine glavne spremenljivke prostora, podrobno?id=121	https://www.zag.si/r/aziskave-in-rазвоj/seznam-opreme/seznam-opreme/	33700000 3370099 34,34	6,25	1,56	26,53 34,34	0	3	1	7	4	60	136 26,53	5	100	I0-0032 P2-0273 Razni J2-3035 Razni	15 15 50 5	Tržni nalogi Razni Tržni nalogi Razni	15 15 50 5	Drugi RP (astri razvoj) Razni Razni
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Natala Knez	14926	ČISTILNA NAPRAVA ZA ČIŠČENJE DIMNIH PLINOV	2020	FLUE GAS CLEANING PLANT	1.326.615,85	Programi, projekti in/ali tržni presek	Dostop do opreme je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob navzročnosti enega od usposobljenih operaterjev	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under the supervision of one of the qualified operators	Oprema se uporablja za čiščenje dimnih plinov pri požarnih testih	Equipment used for flue gas cleaning in fire tests	3209300 3209399 125,67 79,31	19,83	26,53	125,67 100	100	3	5	1	2	16	26,53 5	100	I0-0032 P2-0273 Razni 30	10	Tržni nalogi Razni	20 20	Drugi RP (astri razvoj) Razni Razni	
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Natala Knez	14926	DVIGAI O MOSTNO DVONOSILCNO Z NOSILNOSTJO 20 TON	2021	20 TONNE CAPACITY DOURIE GIRDER BRIDGE CRANE	103.013,86	Programi, projekti in/ali tržni presek	Dostop do opreme je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob navzročnosti enega od usposobljenih operaterjev	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under the supervision of one of the qualified operators	Dvigalo se uporablja za raziskovalne opreme in težjih vzorcev v Rožemben laboratoriju v Logatcu	A hoist is used to assemble research equipment and heavier samples in the Logatec Corner Laboratory	3212300 41,68 12,12	3,03	26,53	41,68 100	100	8	5	1	2	16	26,53 5	100	I0-0032 P2-0273 Razni 30	10	Tržni nalogi Razni	20 20	Drugi RP (astri razvoj) Razni Razni	
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Natala Knez	14926	OPREMA ZA MERITVE ODZIVA NA OGENU	2021	EQUIPMENT FOR MEASURING REACTION TO FIRE	865.193,66	Programi, projekti in/ali tržni presek	Dostop do opreme je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob navzročnosti enega od usposobljenih operaterjev	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under the supervision of one of the qualified operators	v pripravi	In preparation	3232600 3232699 29,33 2,24	0,56	26,53	29,33 100	100	3	5	1	2	16	26,53 5	100	I0-0032 P2-0273 Razni 25	15	Tržni nalogi Razni	20 20	Drugi RP (astri razvoj) Razni Razni	
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Natala Knez	14926	PEČ KOMBINIRANA FLEKSIBILNA ZA PRESKUŠANJE POŽ. ODP.	2021	Combined, flexible furnace for fire resistance testing of building structures	1.257.994,82	Paket 19	Dostop do opreme je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob navzročnosti enega od usposobljenih operaterjev	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under the supervision of one of the qualified operators	Kombinirana, fleksibilna peč za preskušanje podatne odpornosti gradbenih konstrukcij omogoča testiranje različnih gradbenih konstrukcij v velikih formatih. Peč je sestavljena iz različnih delov, ki omogočajo različne vzorce do velikosti 8 x 4 m. Uporabna je za testiranje strelnih, stropnih, visokih ali sklepnih stropov, krovov in podobno. Peč je sestavljena iz 3 delov, ki spajajo med stropnimi in stenskimi konstrukcijami. Peč simuluje različne faze požara, vključno s podajo razvijajočih se temperatur, podajo razvijajočih se tlakov, podajo razvijajočih adiabatskih tlakov, standardnih celulozni toplice, standardnimi celulozni in izjemno hitro rastombimi ogljikovimi požari. Omogoča tudi določanje in uravnoteževanje vrednosti minimalnih ognivcev med preskušanjem.	The combined, flexible furnace oven for building structures allows for large-format testing of a wide range of building structures. The furnace consists of sections that allow the measurement of specimens up to 8 x 4 m. It can be used for testing roofs, ceilings, high or wide walls, constructions and 3D details of joints between ceiling and wall structures. The furnace simulates different fire phases including slow developing fires, controlled burning fires, intense burning fires, standard cellulose fires and extremely fast growing hydrocarbon fires. It also allows for long term testing to burst and the introduction of mechanical stresses during testing.	3268400 3268499 169,37 114,27	28,57	26,53	169,37 100	100	3	5	1	2	16	91 26,53	5	100	I0-0032 P2-0273 Razni 25	15	Tržni nalogi Razni	20 20	Drugi RP (astri razvoj) Razni Razni
1502	Zavod za gradbeništvo Slovenije	1502-005	Natala Knez	14926	PEČ VERTIKALNA ZA PRESKUŠANJE POŽARNE ODPRNOTI	2021	Vertical furnace for fire resistance testing of building structures	790.615,41	Programi, projekti in/ali tržni presek	Dostop do opreme je možen po predhodnem dogovoru s skrbnikom opreme in samo ob navzročnosti enega od usposobljenih operaterjev	Access is possible in agreement with the person responsible for the equipment and only under the supervision of one of the qualified operators	v pripravi	In preparation	3180300 3180399 29,38 2,28	0,57	26,53	29,38 100	100	3	5	1	2	16	26,53 5	100	I0-0032 P2-0273 Razni 25	15	Tržni nalogi Razni	20 20	Drugi RP (astri razvoj) Razni Razni	