

**Laboratorija
Techninė priežiūra
Sertifikavimo centras**

LABORATORIJA



Laboratoriją sudaro trys tyrimų skyriai: Asfalto ir bitumo; Betono ir gruntų; Kelio sankasos ir dangos. Laboratorijoje atliekami kelių statybinių medžiagų ir produktų bandymai, vykdomi mokslo tiriamieji darbai. Bandymų laboratorijos kompetencija atitinka LST EN ISO/IEC 17025 standarto reikalavimus.

LIETUVIŲ K.,
ANGLŲ K.

BANDYMŲ PROTOKOLAI

CE

ŽENKLINIMAS

200+

AKREDITUOTŲ BANDYMŲ

50

KVALIFIKUOTŲ SPECIALIŠTŲ

1200 m²

LABORATORIJOS PATALPOS

30

METŲ PATIRTIS



BANDYMŲ SĄRAŠAS



BITUMINIAI MIŠINIAI

Ėminių ėmimas	LST EN 12697-27
Bandinio paruošimas smūginiu tankintuvu	LST EN 12697-30
Tariamasis tankis	LST EN 12697-6
Didžiausias tankis	LST EN 12697-5
Oro tuštymų kiekis	LST EN 12697-8
Ėminių paruošimas	LST EN 12697-28
Tirpiojo rišiklio kiekis	LST EN 12697-1
Bitumo regeneravimas iš bituminių mišinių	LST EN 12697-3
Granulimetrinė sudėtis	LST EN 12697-2
Bandinio paruošimas voliniu tankintuvu	LST EN 12697-33
Rato riedėjimo vėžė	LST EN 12697-22
Bandinio matmenys	LST EN 12697-29
Šlyties bandymas	TP Asphalt-StB, teil 80
Netiesioginis tempiamasis stipris	LST EN 12697-23
Jautrumas vandeniui	LST EN 12697-12
Maršalo bandymas	LST EN 12697-34
Mišinių maišymas laboratorijoje	LST EN 12697-35
Rišiklio nusidrenavimas	LST EN 12697-18
Standis	LST EN 12697-26*
Įspaudimo bandymas	LST EN 12697-20*
Pavyzdžių paruošimas sukamuoju tankintuvu	LST EN 12697-31*

KELIŲ IR POLIMERAIS MODIFIKUOTAS BITUMAS

Ėminių ėmimas	LST EN 58
Ėminių paruošimas	LST EN 12594
Adatos penetracija	LST EN 1426
Minkštėjimo temperatūra	LST EN 1427
Trapumo temperatūra pagal Frasq	LST EN 12593
Tamprioji atstata	LST EN 13398
Tankis ir savitasis sunkis	LST EN 15326
Tankis	LST EN ISO 3838*
Tqsumas	LST 1362.7
Dinaminė klampa	LST EN 12596
Kinematinė klampa	LST EN 12595
Atsparumas kietėjimui	LST EN 12607-1
Tempiamosios savybės	LST EN 13589
Tirpumas	LST EN 12592
Plūpsnio ir užsiliepsnojimo temperatūra	LST EN ISO 2592
Sukibimo geba	LST EN 12697-11*

MINERALINIAI MILTELIAI

Drėgnis	LST 1419-2*
Granulimetrinė sudėtis	LST 1419-2
Hidrofobiškumas	LST 1419-2*
Tankis	LST 1419-2*
Tuštymėtumas	LST EN 1097-4
Granulimetrinė sudėtis	LST EN 933-10
Bitumo skaičius	LST EN 13179-2
Delta žiedo ir rutulio metodas	LST EN 13179-1
Jautrumas vandeniui	LST EN 1744-4
Mikrouzpildų dalelių tankis	LST EN 1097-7

ŠLAMAI

Komponentų suderinimas	LST 1501.2*
Dilumas	LST EN 12274-5*
Konsistencija	LST EN 12274-3*
Maišymo ir rišimosi laikas	LST 1501.2*
Pastovumas ir plastiškumas pagal Maršalą	LST 1501.2
Rišiklio liekamasis kiekis	LST EN 12274-2
Sankiba	LST EN 12274-4*

BITUMINĖS EMULSIJOS

Vandens kiekis	LST EN 1428
Rišiklio išskyrimas	LST EN 13074-1
Likučiai ant sieto	LST EN 1429
Pastovumas sandėliuojant	LST EN 1429
Ištekėjimo trukmė	LST EN 12846-1
Suirimo vertė	LST EN 13075-1
Sukibimo geba	LST EN 13614
Kohezija	LST EN 13588
Rišiklio ir mineralinės medžiagos sukibimas	LST EN 12272-3
Emulsijos pastovumas maišant su cementu	LST EN 12848
Smulkiausių dalelių susimaišymo trukmė	LST EN 13075-2
Liekamojo rišiklio ir naftos distilatų nustatymas	LST EN 1431*
Nusistojimo tendencija	LST EN 12847*
Penetracijos geba	LST EN 12849
Bituminio rišiklio stabilizavimas	LST EN 13074-2
Dalelių poliškumas	LST EN 1430*
Justinių savybių apibūdinimas	LST EN 1425

* - bandymas neakredituotas

Vandens kiekis	LST EN 12697-14, ISO 3733*
Sukibimas su mineralinėmis medžiagomis	LST 1362.23
Polimerų dispersijos vizualizavimas	LST EN 13632*
Suputoto bitumo tūrio padidėjimo ir gyvavimo pusperiodis	Wirtgen GmbH*
Bitumo dalelių dydis ir kiekis	Metodika Nr. M3-13*

SKIESTIEJI IR MINKŠTINTIEJI BITUMINIAI RIŠIKLIAI

Kinematinė klampa	LST EN 12595
Ištekejimo trukmė	LST EN 12846-2
Sukibimas	LST EN 15626
Distiliavimo charakteristikos	LST EN 13358*

GRUNTAS

Pavyzdžių ėmimas	LST 1360.9
Granulimetrinės sudėtis siojant	LST 1360.1
Granulimetrinės sudėtis nusodinant	LST 1360.1
Takumo ir plastiškumo ribos	LST 1360.4
Drėgnis	LST 1360.3
Proktoro bandymas	LST 1360-2
Tankis kapiliariniu piknometru	LST 1360.7
Tūris (žiedo metodas)	LST 1360.6
Tūris (smėlio pakeitimo metodas)	LST 1360.6
Tūris (baliono metodas)	LST 1360.6
Masės nustatymas laboratorijoje	LST 1360.6
Filtracijos koeficientas	R 34-01*

UŽPILDAI

Ėminių ėmimas	LST EN 932-1
Ėminių dalijimas	LST EN 932-2
Granulimetrinė sudėtis	LST EN 933-1
Plokštumo rodiklis	LST EN 933-3
Formos rodiklis	LST EN 933-4
Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinis kiekis	LST EN 933-5
Dalelių tankis ir įmirkis	LST EN 1097-6
Piltinis tankis	LST EN 1097-3
Lengvųjų teršalų kiekis	LST EN 1744-1
Humuso kiekis	LST EN 1744-1
Birumo koeficientas	LST EN 933-6
Metilėnėlynojo rodiklis	LST EN 933-9
Smėlio ekvivalentas	LST EN 933-8
Silpnųjų dalelių kiekis	LST 1476.7
Tankis, vidutinis tankis	LST 1361.7
Vandens kiekis	LST EN 1097-5
Supaprastinta petrografinė analizė	LST EN 932-3
Skalumo rodiklis	LST 1476.7
Atsparumas poliruojamumui (PSV)	LST EN 1097-8
Devalio rodiklis	LST EN 1097-1
Los Andželo koeficientas	LST EN 1097-2
Smūginis trupis (SZ)	LST EN 1097-2
Atsparumas smūgiams (SR)	LST 1361.10
Atsparumas šaldymui ir atšildymui	LST EN 1367-1
Atsparumas šaldymui ir atšildymui veikiant druska	LST EN 1367-6
Magnio sulfato metodas	LST EN 1367-2

BETONIAI BORDIURAI

Pateiktos siuntos priėmimas	LST EN 1340
Regimieji požymiai	LST EN 1340



KARŠTIEJI SIŪLIŲ SANDARIKLIAI

Bandinių paruošimas	LST EN 13880-6
Kūgio penetracija	LST EN 13880-2
Minkštėjimo temperatūra	LST EN 1427
Penetracija ir atstata	LST EN 13880-3

NESURIŠTIEJI IR HIDRAULIŠKAI SURIŠTI MIŠINIAI

Ėminių ėmimas	LST EN 13286-1
Pralaidumo koeficientas	LST EN ISO 17892-11
Proktoro tankinimas	LST EN 13286-2
Laikmosios gebos Kalifornijos ir tiesioginės laikmosios gebos rodiklis	LST EN 13286-47
Bandinių gamyba	LST EN 13286-50
Gniuždomasis stipris	LST EN 13286-41
Netiesioginio tempimo stipris	LST EN 13286-42
Bandinių pagaminimas ir išlaikymas	MN RM-ŠB 11* arba MN RK-ŠB 11*

GELEŽINKELIO BALASTAS

Ėminių ėmimas	LST EN 932-1
Granulimetrinė sudėtis	LST EN 933-1
Formos rodiklis	LST EN 933-4
Los Andželo koeficientas	LST EN 1097-2
Smūginis trupis (SZRB)	LST EN 1097-2
Devalio rodiklis	LST EN 1097-1
Atsparumas šaldymui ir atšildymui	LST EN 1367-1
Magnio sulfato metodas	LST EN 1367-2
Piltinis tankis	LST EN 1097-3
Dalelių tankis ir įmirkis	LST EN 1097-6
Skalumo rodiklis	LST 1476.7
Dalelių ilgis	LST EN 13450

DRUSKŲ BANDYMAI

Granulimetrinė sudėtis	LST EN 16811-1*
Vandenyje netirpios medžiagos	LST ISO 2479*
Chloridų kiekis	LST EN 16811-1*
Drėgmės kiekis	LST ISO 2483*



BETONINĖS GRINDINIO TRINKELĖS

Pateiktos siuntos priėmimas	LST EN 1338
Regimieji požymiai	LST EN 1338

* - bandymas neakredituotas

Matmenų matavimas	LST EN 1340
Vandens įgeris	LST EN 1340
Atsparumas slydimui (ASV)	LST EN 1340
Dilumas	LST EN 1340
Lenkimo stipris	LST EN 1340
Atsparumas šaldymui ir atšildymui (su druska)	LST EN 1340

BETONINĖS GRINDINIO PLOKŠTĖS

Pateiktos siuntos priėmimas	LST EN 1339
Regimieji požymiai	LST EN 1339
Matmenų matavimas	LST EN 1339
Vandens įgeris	LST EN 1339
Atsparumo slydimui (ASV)	LST EN 1339
Dilumas	LST EN 1339
Lenkimo stipris	LST EN 1339 LST EN 1339
Atsparumas šaldymui ir atšildymui (su druska)	LST EN 1339

BETONO MIŠINIAI

Ėminių ėmimas	LST EN 12350-1
Sklidumas	LST EN 12350-5
Slankumas	LST EN 12350-2
Tankis	LST EN 12350-6
Tanklumas	LST EN 12350-4
Temperatūra	LST 1428.5
Oro kiekis	LST EN 12350-7

CEMENTAS

Ėmimas ir paruošimas	LST EN 196-7*
Smulkumas	LST EN 196-6*
Normaliosios konsistencijos nustatymas	LST EN 196-3*
Rišimosi pradžios ir pabaigos nustatymas	LST EN 196-3*

GEOSINTETIKA

Bandinių ėmimas ir paruošimas	LST EN ISO 9862
Plotinis tankis	LST EN ISO 9864
Tempimo bandymas	LST EN ISO 10319
Sujungimų arba siūlių tempimo bandymas	LST EN ISO 10321
Storis	LST EN ISO 9863-1
Statinis pradūrimas (CBR)	LST EN ISO 12236
Kūgio kritimo bandymas	LST EN ISO 13433
Pralaidumas vandeniui (bandinio plokštumai statmena kryptimi)	LST EN ISO 11058
Akelės dydis	LST EN ISO 12956

LAUKO BANDYMAI

Kernų ėmimas	LST EN 12697-27
Kernų storių matavimas	LST EN 12697-36
Asfalto dangos storis Georadaru (GPR)	MN DP-GPR 11*
Dangos paviršiaus šiurkštumas	LST EN 13036-1
Dangos paviršiaus slidumas	LST EN 13036-4
Dangos paviršiaus nelygumas	LST EN 13036-7
Dangos paviršiaus nelygumas pagal IRI	
Dangos konstrukcijos sluoksnių storis	MN SSN 15
Ėmimas iš kelio dangos konstrukcijos	LST 1971

Matmenų matavimas	LST EN 1338
Vandens įgeris	LST EN 1338
Atsparumo slydimui (ASV)	LST EN 1338
Dilumas	LST EN 1338
Tempimo stiprio skeliant nustatymas	LST EN 1338
Atsparumo šaldymui ir atšildymui (su druska)	LST EN 1338

GAMTINIS AKMUO

Geometriniai parametrai	LST EN 13373
Vandens įmirkis	LST EN 13755
Lenkimo stipris	LST EN 12372
Vienašis gniuždomasis stipris	LST EN 1926
Dilumas	LST EN 14157
Atsparumas šalčiui vertinant pagal stiprį lenkiant arba gniuždant	LST EN 12371

SUKIETĖJUSIO BETONO BANDINIAI

Pavidalas ir matmenys	LST EN 12390-1
Pagaminimas ir kietinimas	LST EN 12390-2
Gniuždymo stipris	LST EN 12390-3
Tankis	LST EN 12390-7
Vandens įsiskverbimo gylis (veikiant slėgiui)	LST EN 12390-8
Kernų ėminių ėmimas, apžiūrėjimas ir gniuždymas	LST EN 12504-1



HIDROIZOLIACIJA

Tempiamosios savybės	LST EN 12311-1
Sukibimo stipris	LST EN 13596

PLASTIKAS (IKI 1MM STORIO)

Storis	ISO 4593:1993
Tempiamosios savybės	LST EN ISO 527-1, LST EN ISO 527-3



Statinis deformacijos modulis	LST 1360-5
Dinaminis deformacijos modulis	
Kelio linijų atspindys R_t ir baltumas Q_d	LST EN 1824, LST EN 1436 1824
Mobilus kelio linijų atspindžio R_t matavimas	
Kelio linijų slidumas	LST EN 1824, LST EN 13036-4
Kelio ženklų atspindys R_A	LST EN 12899-1, CIE 54.2
Kelio ženklų standartinių spalvų koordinatės ir skaisčio faktorius	LST EN 12899-1, CIE 15
Cinko ir dažų sluoksnio storis	LST EN ISO 1461

* - bandymas neakredituotas

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA



STATINIO STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Statinio statybos techninė priežiūra vykdoma vadovaujantis Statybos įstatymu, statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016. Techniniai prižiūrėtojai kontroliuoja atliktų statybos darbų kokybę ir kiekius, užtikrina, kad statyba būtų atliekama pagal statinio projektą.

FIDIC INŽINIERIAUS PASLAUGOS

Teikiamos FIDIC inžinieriaus paslaugas remiantis Tarptautinės inžinierių konsultantų federacijos (FIDIC) standartinėmis sutarčių sąlygomis.



TEIKIAMOS ŠIŲ SRIČIŲ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS PASLAUGOS:

Susisiekimo komunikacijos

Keliai

Gatvės

Geležinkelio kelias

Oro uostų (aerodromų) statiniai

Kiti transporto statiniai (tiltai, viadukai, estakados ir pan.)

Inžineriniai tinklai

Vandentiekio tinklai

Nuotekų šalinimo tinklai

Elektros tinklai

Elektroninių ryšių infrastruktūra

Hidrotechnikos statiniai

Kitos paskirties inžineriniai statiniai (sąvartynai)

Melioracijos statiniai

Branduolinės energetikos objektų statiniai

SERTIFIKAVIMO CENTRAS



Sertifikavimo centras – atitikties įvertinimo įstaiga 2000 m. balandžio 10 d. akredituota Nacionalinio akreditacijos biuro (akreditavimo pažymėjimas Nr. LA.03.006).

AKREDITUOTA VEIKLOS SRITIS

Reglamentuojama statybos techninio reglamento STR 1.01.04:2015, NEDARNIEMS statybos produktų standartams

Produkto pavadinimas

Produktui keliamus reikalavimus nustatantis standartas

Nesurištieji mišiniai

LST EN 13285

AKREDITUOTA VEIKLOS SRITIS

DARNIEMS statybos produktų standartams (CE ženklintas)

Produkto pavadinimas

Produktui keliamus reikalavimus nustatantis standartas

Mineralinės medžiagos:

- bituminiams mišiniams ir paviršiaus apdarui
- nesurištiejiems ir hidrauliškai surištiejiems mišiniams
- lengvieji bituminių mišinių ir paviršiaus apdaro užpildai

LST EN 13043

LST EN 13242

LST EN 13055-2

Betono užpildai

LST EN 12620

Geležinkelio balasto skalda

LST EN 13450

LST EN 13108-1

Bituminiai mišiniai:

- asfaltbetonis
- labai plonų sluoksnių asfaltbetonis
- minkštasis asfaltas
- karšto volavimo asfaltas
- skaldos ir mastikos asfaltas
- mastikos asfaltas
- poringasis asfaltas

LST EN 13108-2

LST EN 13108-3

LST EN 13108-4

LST EN 13108-5

LST EN 13108-6

LST EN 13108-7

Paviršiaus apdaras

LST EN 12271

Šlamo dangos

LST EN 12273

Kelių bitumas

LST EN 12591

Katijoninės bituminės emulsijos

LST EN 13808



AB „Problematika“

**Granito g. 3, 02241 Vilnius
+370 5 2644785
info@problematika.lt**

**Laboratorija
+370 5 2644783**

**Techninė priežiūra
+370 5 2644796**

**Sertifikavimo centras
+370 5 2644797**

