



Užsakovas VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794

Statytojas VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PROJEKTO NR. **SPV-018-035-SPP**

Projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Statybos vieta: VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1, UNIKALUS NR. 4100-0021-7018

Statinio paskirtis: KITI INŽINERINIAI STATINIAI (11)

Statinio kategorija: NESUDĖTINGI

Statybos rūšis: STATYBOS SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

Byla (tomas): BD

Projekto dalis: BENDROJI DALIS

Projekto stadija: _____



DIREKTORIUS _____ MINDAUGAS JACKEVIČIUS

PROJEKTO VADOVAS _____ MINDAUGAS JACKEVIČIUS
Atestato Nr. 25736

PROJEKTO DALIES VADOVĖ _____ JANINA SVATKOVSKAJA
Atestato Nr. 1731

ARCHITEKTĖ _____ MONIKA PAJAUJENĖ

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Psl. Nr.
SPV-018-035-SPP-BD.SŽ	2	0	Projekto sudėties žiniaraštis	2-3
SPV-018-035-SPP-BD.BAR	10	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	4-13
SPV-018-035-SPP-BD.TS	11	0	Bendrosios techninės specifikacijos	14-24
SPV-018-035-SPP-SP.TS	34	0	Sklypo sutvarkymo techninės specifikacijos	25-58
SPV-018-035-SPP-BD.KŽ	9	0	Kiekių žiniaraštis	59-67
			Priedai:	
	1		Projektavimo techninė užduotis 2018-02-01	68
	4		Nekilnojamojo turto registrų centro išrašas 2018-04-10	69-72
	3		Kvalifikacijos atestatų kopijos	73-75
	1		Suderinta topografinė nuotrauka	76
	17		Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų atliktų būsimo mokyklos priestato statybų plote Mokyklos g. 1, Zujūnų k., Vilniaus r. sav. Priskirtų II geotechninei kategorijai ataskaita Vilnius, 2019	77-93
			Brėžiniai:	
SPV-018-035-SPP-SP_B.01	1	0	Sklypo demontavimo ir ardymo planas M 1:500	94
SPV-018-035-SPP-SP_B.02	1	0	Sklypo aplinkotvarkos planas M 1:500	95
SPV-018-035-SPP-SP_B.03	1	0	Sklypo vertikalinis planas M 1:500	96
SPV-018-035-SPP-SP_B.04	1	0	Sklypo nužymėjimo planas M 1:500	97
SPV-018-035-SPP-SP_B.05	1	0	Pjūvis 1-1 M 1:20	98
SPV-018-035-SPP-SP_B.06	1	0	Pjūvis 2-2 M 1:20	99
SPV-018-035-SPP-SP_B.07	1	0	Pjūvis 3-3 M 1:20	100

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius	Dokumento pavadinimas: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0	
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento numeris: SPV-018-035-SPP-BD.SŽ	Lapas	Lapų
				1	1

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

SPV-018-035-SPP-SP_B.08	1	0	Dangų pjūviai: Pjūvis 4-4 M 1:20 Pjūvis 4-4 M 1:20	101
SPV-018-035-SPP-SP_B.09	1	0	Dangų pjūviai: Pjūvis 6-6 M 1:20 Pjūvis 7-7 M 1:20	102
SPV-018-035-SPP-SP_B.10	1	0	Dangų pjūviai: Pjūvis 8-8 M 1:20	103
SPV-018-035-SPP-SP_B.11	1	0	Atraminės sienutės Nr.1 armavimo pjūvis M 1:20	104
SPV-018-035-SPP-SP_B.12	1	0	Atraminės sienutės Nr.2 armavimo pjūvis M 1:20	105
SPV-018-035-SPP-SP_B.13	1	0	Futbolo aikštės poilis \varnothing 300, L=3000, P-1	106
SPV-018-035-SPP-SP_B.14	1	0	Atraminės sienutės poilis \varnothing 300, L=3000, P-2	107
SPV-018-035-SPP-SP_B.15	1	0	Futbolo aikštės, apsauginio tinklo ir lengvosios atletikos zonos įrengimo planas M 1:200	108
SPV-018-035-SPP-SP_B.16	1	0	Apsauginio tinklo išsklotinės M 1:200	119
SPV-018-035-SPP-SP_B.17	1	0	Neįgaliųjų panduso turėklų įrengimo detalės	110
SPV-018-035-SPP-SP_B.18	1	0	Šuolių į tolį sektoriaus ir jo įrangos detalizacija	111
SPV-018-035-SPP-SP_B.19	1	0	Žiūrovų tribūnos planas M 1:100 Pjūvis per žiūrovų tribūną M 1:20 Atraminės sienutės Nr. 2 atitvaro įrengimas M 1:20	112

SPV-018-035-SPP-BD.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0


**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Techninė projektavimo užduotis 2018-11-20;
2. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas.

***NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS,
SĄRAŠAS***

1. Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.
2. Europos Parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/201.
3. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
4. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
5. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
6. STR 1.05.01:2017. Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.
7. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
8. STR 1.07.03:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
9. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
10. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis pastovumas ir patvarumas.
11. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
12. STR 2.01.01.(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
13. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
14. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
15. STR 2.03.01:2001. Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.
16. HN 131:2015 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“;

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt		 Statinio projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius	Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS		
1731	PDV	J. Svatkovskaja			
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJĄ, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento numeris: SPV-018-035-SPP-BD.BAR	Laidos numeris: Lapas 1	Lapų 10

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

17. HN 75:2010 „Istaiga, vykdanči ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“.

**LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI
PARENGTI, SĄRAŠAS**

1. Operacinė sistema - Windows.
2. CorelDraw GRAPHICS SUITE paketas (CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT, Corel CAPTURE).
3. AutoCAD (Autodesk).
4. Microsoft Office paketas (Word, Excel).
5. Juodos avys+ WinLika.

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

STATINIO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

STATYBOS ADRESAS: VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1, UNIKALUS NR. 4100-0021-7018

STATINIO STATYBOS RŪŠIS: STATINIO SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

STATINIO PASKIRTIS: KITI INŽINERINIAI STATINIAI (11)

STATINIO KATEGORIJA: NESUDĖTINGI

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

UŽSAKOVAS: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794

STATYTOJAS: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Supaprastinto projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus. Visi darbai vyks remontuojamame sklype. Projektiniai sprendiniai neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPR-BD.BAR	2	10	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

2. ESANTYS STATINIAI IR INŽINERINIAI TINKLAI BEI ĮRENGINIAI, ŽELDINIAI, GEOLOGINĖS SĄLYGOS, APLINKINIS UŽSTATYMAS

Žemės sklypas yra Vilniaus raj. sav., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1. Sklypo plotas – 1,8060 ha.

Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus (kad Nr. 4110/0800:697). Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos.

Inžineriniai tinklai Iki sklypo atvesti visi pastato aptarnavimui reikalingi inžineriniai tinklai.

Gretimbės Aplink dominuoja mažaaukštė gyvenamųjų namų statyba.

Esamos situacijos vertinimas Mokyklos teritorija nėra pritaikyta žmonėms su negalia, nėra rekreacinių ir sporto erdvių pritaikytų moksleiviams. Mokyklos sklypo teritorijai būtini gerbūvio ir aplinkos tvarkymo darbai, esamų sporto zonų remontas ir naujų įrengimas.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Šiuo projektu tvarkoma tik dalis mokyklai priklausančio sklypo teritorijos. Sprendiniai derinami prie anksčiau parengto projekto sprendinių (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-017-035-SPR, 2017 m., Vilnius*).

Sklypo teritorijoje įrengiama:

- 2 ikimokyklinio ugdymo vaikų grupių (po 20 vaikų) lauko žaidimų aikštelės su įranga;
- futbolo stadionas su tribūnomis, įranga, apsauginiu tinklu;
- 3 bėgimo takai po 60 metrų; 40 metrų bėgimo takas su šuoliaduobe;
- lauko treniruoklių zona;
- praėjimo takai.



—Tvarkomos teritorijos padėtis viso sklypo atžvilgiu
—Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

SPV-018-035-SPR-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Futbolo aikštė ir jos inventoriūs

Pagrindinė futbolo aikštė projektuojama 45 x 60 metrų dydžio. Įrengiami futbolo aikštės užribiai. Projektuojama futbolo aikštės danga – dirbtinė veja. Augalinis sluoksnis nustumdomas, įrengiami pagrindo pasluoksniai natūraliam drenažui. Aikštė nužymima futbolo žaidimo skiriamosiomis juostomis – spalva balta, kurios yra gamykliškai įrengiamos dirbtinės žolės dangoje. Linijos – 5 cm pločio pagal futbolo aikštės įrengimo keliamus reikalavimus. Futbolo aikštės nuolydis formuojamas vienšlaitis. Futbolo aikštės galuose įrengiami stacionarūs futbolo vartai 2,00x5,00 m, pagaminti iš aliuminio profilio 120x100 mm, įbetonuojami kapsulių pagalba, projekcija 2 m su tinklu. Futbolo vartai turi atitikti visus FIFA standartus. Vartai komplektuojami kartu su tinklu. Vartai statomi aikštės galuose, ant galinių linijų. Pietiniame futbolo aikštės gale įrengiama 6,0 m aukščio futbolo kamuolio gaudyklė – apsauginis tinklas. Gaudyklės stulpai numatomi iš plieninio 80x80 mm profilio, įbetonuojami kapsulių pagalba. Gaudyklė komplektuojama su trosais, tinklu, įtempėjais; tinklas pagamintas iš polipropileno, 4 mm storio, akies dydis 10x10 cm. Futbolo aikštė yra atribojama dvejomis atraminėmis sienutėmis, prie kurių įrengiama stacionari 88 vietų žiūrovų tribūna ir 2 pavėsinės atsarginiams komandų žaidėjams po 10 vietų.

Bėgimo takai

Numatomas įrengti 3-ių takelių 60 metrų bėgimo takas su startavimo ir stabdymo zonomis. Šalia bėgimo takelių, įrengiamas šuolių į tolį sektorius – 40 metrų bėgimo takas su šuoliaduobe.

Esama bėgimo takų danga – asfaltbetonis, įrengta už ES fondų lėšas yra išsaugoma. Ant jos naujai įrengiama dvisluoknė liejama gumos granuliu danga skirta bėgimo takams.

Aplink šuoliaduobę perimetru įrengiamos smėlio surinkimo dėžės iš polipropileno su integruotomis cinkuoto plieno briaunomis, komplektuojamos su tinklinėmis cinkuoto plieno grotelėmis bei tinkamai pritvirtintais gumos kilimėliais. Šuoliaduobė nuo kitų dangų atribojama “mikštais” borteliais.

Išilgai bėgimo tako įrengiama atraminė sienutė Nr. 2, ant kurios įrengiama dalis futbolo aikštės apsauginio tinklo ir 1,20 m aukščio apsauginis atitvaras. Bėgimo takai projektuojami liejamos dvisluoksnės dangos su purškiamu paviršiumi ant asfaltbetonio dangos pagrindo. Vieno bėgimo tako plotis 1,22 m. Bėgimo takai atskiriami 5 cm pločio linijomis, kurios dažomos balta spalva. Vykdamas bėgimo takų įrengimą, būtina išlaikyti, kad šoninis tako nuolydis neviršytų $i=0,01\%$ nuolydžio. Bėgimo takai nuo natūralios vejos atribojami “mikštais” borteliais.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPR-BD.BAR	4	10	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Lauko treniruoklių zona

Pietrytinėje sklypo dalyje numatoma įrengti keletą lauko sporto įrenginių ir lauko treniruoklių. Visi lauko gimnastikos įrenginiai ir lauko treniruokliai turi būti montuojami pagal visas gamintojo rekomendacijas ir tenkinti visus saugumo ir higienos keliamus reikalavimus.

Vaikų žaidimo aikštelės

Vaikų žaidimo aikštelės turi būti įrengtos taip, kad atitiktų HN 131:2015 „Vaikų žaidimų aikštelės ir patalpos. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ ir HN 75:2010 „Įstaiga, vykdanči ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ keliamus reikalavimus.

Vaikų žaidimo aikštelės aptvėrimas ne žemesnė nei 1,50 m segmentinė tvora (analogiška sklypo aptvėrimui).

Teritorijos aptvėrimas

Demontuojama dalis sklypo šiaurinėje ir šiaurės rytuose esančio sklypo aptvėrimo, kuris vėliau yra permontuojamas šalia kadastrinės sklypo ribos, laikantis galiojančiais įstatymais ir statybos normomis. Trūkstami tvoros segmentai turi būti parenkami pagal esamo sklypo aptvėrimą. Tikslinti statybos darbų metu.

Dangų atstatymas

Visos sugadintos dangos ir įrenginiai, kurie nenumatyti projekto rengimo apimtyje, turi būti atstatyti iki buvusios būklės rangovinės įmonės sąskaita.

Apželdinimo darbai

Sklype, tose zonose, kur tolimesti statybos darbai nebenumatom, regeneruojama žalia veja.

Projektuojamų statinių (įrenginių) apsauga nuo smurto

Remontuojamas sklypas ir atskirtos jo zonos aptveriamos.

Projekte numatyti stadiono, sporto ir vaikų žaidimo aikštelės įrenginiai turi būti gaminami iš patvarių vandalizmui medžiagų (aliuminio, plieno), tvirtinami projekte numatytose vietose sandariai fiksuojant inkarais ir betonu į gruntą.

Atmosferos kritulių surinkimas nuo žemės paviršiaus

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPR-BD.BAR	5	10	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Atmosferos kritulių vanduo nuo projektuojamų dangų nuvedamas formuojant nuolydžius.

Aplinkos ir sprendinių pritaikymas neįgaliesiems

Neįgaliųjų kelyje neturi būti didesnių nei 2 cm aukščio slenksčių, todėl projektuojamų naujų dangų sandūros įrengiamos be slenksčių. Visos stadiono dangos lygios ir pakankamai kietos, kad neįgalieji žmonės galėtų laisvai jomis judėti neįgaliųjų vežimėliais.

Informacija apie poveikį aplinkai

Planuojami statybos darbai turės minimalų poveikį gamtai dėl sąlyginai nedidelių darbų apimčių. Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų. Sklypo teritorijoje nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų, sklypas nepatenka į radiotechninių objektų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės sukuriamas sanitarinės apsaugos ir ribinio užstatymo zonas.

Kiti darbai

Statybos darbų metu susidariusios šiukšlės turi būti sutvarkomos (išvežamos į sąvartynus arba perdirbimo įmones). Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

Higiena, sveikatos apsauga

Naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį, sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ ir HN 36:2009 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ reikalavimus.

Statinio naudojimo sauga

Mokyklos teritorija turi būti įrengta taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai

Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statant statinį dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo

SPV-018-035-SPR-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Vykdam statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00 reikalavimus, patvirtintus Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000-12-22 įsakymu Nr. 346.

Statybvietės įrengimas

Statybvietė tverinama laikina tvora - aptveriamą visa remontuojama sklypo zona visu sklypo perimetru. Aptvertoje aikštelėje bus sandėliuojamos medžiagos, bus įrengtos buitinės patalpos, WC, šiukšlių konteineris. Įėjimai į statybvietę uždaromi, kad pašaliniai asmenys nepatektų į ją. Tverti galima įvairiomis medžiagomis (mediena, metaliniu tinklu, metaliniais lakštais ir kt.). Statybvietė nakties metu apšviečiama prožektoriais. Ant statybvietės tvoros privalo būti iškabintas informacinis stendas, kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją, techninį prižiūrėtoją. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose turi būti numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jei darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpos. Statybvietėje privalo būti WC ir praustuvai. Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsaugos priemonės. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nušlyti ar nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo. Plieno ar betono konstrukcijos, taip pat jų dalys, klojiniai, surenkamieji statybiniai elementai arba laikinos sijos, taip pat ramsčiai privalo būti pagaminti, sumontuoti ir išardomi tik prižiūrint kompetentingiems asmenims.

4. STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybos metu sklype esantys augalai, kurių projekte nenumatyta iškirsti, saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja, šaligatviai ir pan. Vykdam statybos darbus susidariusios šiukšlės išvežamos kaip numato LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

1. komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPR-BD.BAR	7	10	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

2. inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
3. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
4. pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klėjai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.“;

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Statybos atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir pristatymą į sąvartas. Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas. Iškastas gruntas panaudojamas sklypo teritorijos paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas turi būti išvežamas.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 24-26 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (toliau – PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos pagal Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. 473 „Dėl Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, ir 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyvą 79/117/EEB, reikalavimus (OL 2004 L 158, p. 7-49).

Statybinių atliekų smulkinimui statybvietėje naudojama mobili įranga turi atitikti Statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo

SPV-018-035-SPR-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

triukšmo valdymas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. 325 „Dėl STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ patvirtinimo“, nustatytus reikalavimus.

Vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui, arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą šių Taisyklių 4 punkte nurodytuose dokumentuose numatytais būdais.

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte	Numatomi atliekų tvarkymo būdai	
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pasta)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas		Laikymo sąlygos
		Kg / parą	t						
Asfaltas		33,00	K	17 03 02	13.13	Nepavojingos	Sandėliuoja ma konteineryje	Išvežamos ir priduodamos į sąvartyną	
Betonas		1,50	K	17 01 01	13.11	Nepavojingos	Sandėliuoja ma konteineryje	Išvežamos ir priduodamos į sąvartyną	
Medis		0,8	K	17 02 01	07.53	Nepavojingos	Sandėliuoja ma konteineryje	Išvežamos ir priduodamos į sąvartyną	
Maišytos atliekos		0,8	K	17 07 01	11.22	Nepavojingos	Sandėliuoja ma konteineryje	Išvežamos ir priduodamos į sąvartyną	
Gruntas		5520	K	17 05 01	13.2	Nepavojingos	Sandėliuoja ma sklype	Išvežamos ir priduodamos į sąvartyną	

SPV-018-035-SPR-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

5. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

I. SKLYPAS	<i>Mato vnt.</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
1. sklypo plotas	m ²	18060	Nesikeičia
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	8,42	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	9,93	
V. KITI STATINIAI	<i>Mato vnt.</i>	<i>Kiekis</i>	<i>Pastabos</i>
5.1. Futbolo aikštė su užribiais	m ²	3600,00	
5.2. Bėgimo takai	m ²	261,00	
5.3. Šuolių į tolį sektorius	m ²	118,00	
5.3.1. Įsibėgėjimo takelis			
5.3.2. Šuoliaduobė			
5.4. Vaikų žaidimo aikštelės	m ²	605,00	
5.5. Lauko treniruoklių zona	m ²	925,00	

SPV-018-035-SPR-BD.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

**BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

1. TAIKYMO SRITIS

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama statinio, techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų supaprastinto projekto dalių technines specifikacijas.

Šios techninės specifikacijos (bendrieji reikalavimai) yra neatskiriama Sutarties dalis.

2. BENDROSIOS NUOSTATOS

Ši specifikacija apima statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.


Darbas apima statybą, montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų įgyvendinti supaprastinto projekto sprendiniai.

Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad Darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi patikrinti ir užtikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į tvarkomos teritorijos ribas. Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui.

3. ĮSTATYMAI IR REIKALAVIMAI

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt			Statinio projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius		Dokumento pavadinimas:	Laida
1731	PDV	J. Svatkovskaja		BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJĄ, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento numeris: SPV-018-035-SPP-BD.TS		Lapas 1 Lapų 11

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą (išskyrus statybą leidžiantį dokumentą).

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, techninės ir supaprastinto projekto vykdymo priežiūrų atstovais, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninio priežiūrėtojo (toliau – Inžinieriaus) tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Subrangovai. Rangovas pasirenkamus subrangovus turi aptarti su Užsakovu bei Inžinieriumi ir gauti jo pritarimą.

Rangovas ir jo subrangovai turi turėti atitinkamą kvalifikaciją vykdyti atitinkamiems darbams. Atitinkamą kvalifikaciją turi turėti ir Rangovo statybos vadovai.

Prieš pradėdant statybvietyje įrengimo darbus, Rangovas turi parengti saugos ir sveikatos darbe planą. Visos darbo saugos priemonės turi atitikti norminius statybos saugumo technikos reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už darbų saugą statybvietyje.

4. RANGOVO ATLIEKAMI BRĖŽINIAI IR DOKUMENTAI

Rangovas gali vykdyti darbus tik turėdamas Darbo projektą, jeigu tai neprieštarauja parengto supaprastinto projekto sprendiniams. Darbo projekto rengimas reglamentuotas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Darbo projekto Projektuotojas atsako už parengto Darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį su parengto supaprastinto projekto sprendiniais. Darbo projektas gali būti rengiamas kaip vienas dokumentas vienu metu arba atskirai sprendinių dokumentais (iš anksto parengus sprendinius, būtinus statybai pradėti, kitus – statybos darbų metu). Parengto supaprastinto projekto keitimo tvarka ir su tuo susijusios procedūros reglamentuotos STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.“

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-BD.TS	2	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Rangovai (subrangovai) alternatyvinio pasiūlymo atliekamiems darbams ir konstrukcijoms turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius (keturias (4) kopijas, pagal supaprastinto projekto dokumentacijos ir techninių specifikacijų sprendinius). Supaprastintas projektas nekoreguojamas, jei sprendimai neatitinka, Rangovas savo sąskaita turi užsakyti darbo projektą.

Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotoju, techninės priežiūros vadovu (Inžinieriumi) ir Užsakovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes. Užsakovas derins tik brėžinių koncepciją. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Rangovas, prieš pradėdamas darbus, parengia statybos darbų technologijos projektą ir jį suderina su Užsakovu (statytoju).

Baigus darbus ir pridūodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir techninės priežiūros inžinieriui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Išpildomosios ar kitos dokumentacijos, kurios gali pareikalauti Užsakovas, turi būti atlikta Rangovo.

5. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, tai dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos, aiškinamieji raštai, brėžiniai, sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

6. GAMINIAI, MEDŽIAGOS

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Bet kurį specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Techninės priežiūros inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo ir techninės priežiūros vadovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus ir medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Inžinieriaus ir Užsakovo patvirtinimui.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

7. STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

8. MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

9. STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti Inžinieriaus leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokia lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

9.1. DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal Projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

9.2. BANDYMAI IR PAVYZDŽIAI

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti Inžinierius.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdamas bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas,

- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,

- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

- bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant Inžinieriaus atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui bei Techninės priežiūros inžinieriui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

Baigus montuoti įrangą (sistemą) rangovas savo sąskaita organizuoja Užsakovo personalo apmokymą.

9.3. Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai (natūriniai) turi būti pateikti Projekto vadovui, Užsakovui ir techninės priežiūros vadovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

9.4. PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus aikštelėje ir Inžinierių, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar darbus.

9.5. APSAUGA

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiuvimo.

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

10. BENDROS SĄLYGOS

10.1. Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t. t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Visos į betono konstrukcijas įmontuotos dalys turi būti atliekamos inkarų pagalba.

Mediniai į betoną inkaruojami pagrindai turi būti gerai priglundę ir padaryti tik iš impregnuotos medienos. Jei reikia, naudoti varžtus.

10.2. Remontas (defektų taisymas)

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką.

Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

11. DAŽYMAS IR APDAILA

Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

Bet koks gamintojo padengimo sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal Inžinieriaus reikalavimus.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, pakabinimo mazgus, atramas, rėmus, dangtelius ir t.t, kurie neturi būti izoliuoti, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažais.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-BD.TS	8	11	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

12. TIKRINIMAI IR PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

12.1. Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Techninės priežiūros inžinierio patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Techninės priežiūros inžinierius turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

12.2. Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą.

12.3. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą,
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas,
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms,
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, e-mail.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

12.4. Priėmimas

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.“ ir kviečia Užsakovą ir Inžinierių į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie defektai, jei Užsakovas sutinka, kad jie būtų pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

12.5. Atsakomybės už defektus laikotarpis

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi statybos darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų kontrakte.

13. GARANTIJA

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos Statybos įstatymą.

SPV-018-035-SPP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1
(SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

14. GARANTINIS APTARNAVIMAS

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Klekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

15. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

15.1. Techninė dokumentacija

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius: išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius. Anksčiau minėti brėžiniai turi būti ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

15.2. Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas.
- Techninio aptarnavimo aprašymas.
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta pridudant Užsakovui popieriuje (1 egz.) ir kompiuteriniame diskelyje. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.


	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-BD.TS	11	11	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

SKLYPO SUVTARKYMO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1.	Bendri reikalavimai.....	2
2.	Ardymo darbai	3
3.	Betonavimo darbai	3
4.	Gręžtinių polių įrengimas	3
5.	Metalo ir armatūros darbai.....	5
6.	Bortai	6
7.	Pagrindų konstrukcijos	7
8.	Betono trinkelų danga.....	8
9.	Asfaltbetonio danga	9
10.	Liejamos/ purškiamos gumos granulių dangos įrengimas ir pagrindo paruošimas	10
11.	Futbolo aikštės dirbtinės sportinės vejos įrengimas	13
12.	Landšaftas ir veja	16
13.	Sporto zonų įrenginiai ir jų priedai	18
14.	Sporto zonų žaidybinių linijų nužymėjimo reikalavimai	25
15.	Mažosios architektūros elementai.....	27
16.	Vaikų žaidimo aikštelės įrenginiai ir reikalavimai	28
17.	Tvora, vartai.....	32
18.	Turėklų, aptvėrimų įrengimas.....	32
19.	Teritorijos pritaikymas žmonėms su negalia	34

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt			Statinio projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius		Dokumento pavadinimas: SKLYPO SUVTARKYMO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
1731	PDV	J. Svatkovskaja			
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJĄ, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento numeris: SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas 1	Lapų 34

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI REIKALAVIMAI

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius norminantys dokumentai - LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten **nurodytus** arba **ne blogesnius** techninius ir kokybės rodiklius. **Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta techninėse specifikacijose.** Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius TS pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus reikia vykdyti griežtai laikantis produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Po statybos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje medžiagos ar gaminiai turi būti laikomi tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurią pareikalaus valstybinės institucijos, besiremiančios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	2	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

2. ARDYMO DARBAI

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi;
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila);
- Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.
- Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.
- Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.

3. BETONAVIMO DARBAI

Medžiagos: Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LR galiojančias normas. Kokybės kontrolė susideda iš gamybos kontrolės ir atitikties kontrolės.

Gamybos kontrolė apima priemones būtinas betono kokybei palaikyti ir reguliuoti. Ji apima tikrinimų, bandymų ir bandymų rezultatų naudojimą. Tikrinamas pasiruošimas betonavimui, betono mišinio gabenimas, tankinimas ir išlaikymas.

4. GRĘŽTINIŲ PAMATŲ ĮRENGIMAS

Gręžtinių pamatų įrengimas turi būti atliekamas vadovaujantis šiomis specifikacijomis, brėžiniais bei respublikoje galiojančiu norminiu dokumentu *LST EN 1997-1. Eurokodas 7*.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	3	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

„Geotechninis projektavimas. I dalis. Pagrindinės taisyklės“ bei LST EN 1536 „Specialieji geotechnikos darbai. Gręžtiniai poliai“.

Nukasus augalinį sluoksnį ir išlyginus statybos aikštelę pažymimos gręžinių vietos. Pamatų ašių nuokrypos nuo projektinės padėties neturi viršyti ± 5 mm.

Gręžinys turi būti rengiamas taip, kad nebyrėtų gruntas nuo sienučių nei iki betonavimo, nei betonavimo metu.

Pamatų duobes rekomenduojama pradėti gręžti nuo taškų, kuriuose gruntas buvo tirtas statinio zondavimo būdu arba gręžiniais. Gręžiama iki sluoksnio, į kurį pagal projektą turi būti įbetonuotas pamatas, jei tokio sluoksnio nerandama gręžimo meistras apie tai turi pranešti statybos vadovui.

Rieduliai iš gręžinio turi būti išimami. Įrengus gręžinį, dugne likęs suardytas gruntas turi būti išgriebtas arba sutankintas.

Laiko tarpas tarp gręžinio pabaigos ir betonavimo pradžios turi būti minimalus ir ne didesnis kaip 24 val. jeigu pamatas bus betonuojamas po ilgesnio laiko tarpo, gręžinį iki galo negręžti, paliekant grunto sluoksnį tokio storio, kurį būtų galima pašalinti vienu gręžimo ciklu. paskutinis gręžimo ciklas atliekamas prieš betonavimą.

Kontrolė

Prieš gręžimą turi būti patikrinta ar teisingai pažymėtos gręžinių vietos. atskirų gręžinių nuokrypos neturi viršyti 50 mm. Gręžinio skersmuo negali būti mažesnis už projektinį.

Gręžinio vertikalios ašies posvyris nuo vertikalės gali būti ne didesnis kaip 10 mm gręžinio vieno metro ilgiui.

Gręžinio gylis negali būti didesnis arba mažesnis už projektinį daugiau kaip 100 mm.

Gręžinio dugne turi būti pamatų plano brėžiniuose parodyto tipo gruntas, o gręžinys į jį turi būti įgilintas ne mažiau kaip 200 mm.

Į biriuose gruntuose įrengto gręžinio žiotis įstatomas metalinis gręžinio skersmens didumo apsauginis įdėklas. Gręžinio apsaugai nuo paviršinio vandens apie gręžinį suplūkiamas grunto volelis ir gręžinys uždengiamas skydu.

Jei atstumas tarp dviejų gretimų pamatų centrų yra mažesnis negu 2ϕ , antras gręžinys pradedamas gręžti, kai pirmajame gręžinyje betonas yra pasiekęs 25% projektinio kubelinio stiprio.

Sušalęs gruntas turi būti atšildomas, o po to gręžiamas įprastiniu būdu. gruntas gali būti atšildomas elektra arba karštu smėliu.

Kad gruntas nešaltų galima būsimų gręžinių vietas apšiltinti iš anksto. Žiemą kol betonas pasieks 80% projektinio stiprio, gręžiniai turi būti uždengiami apšiltintais skydais.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Jeigu darbų vykdymo metu aptikti kitokie gruntai nei pateikti inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitoje, apie tai turi būti pranešta šių tyrimo darbų vykdytojui bei atlikti papildomi tyrimai.

Darbų priėmimas

Žemės darbus turi priimti techninės priežiūros inžinierius. žemės darbų priėmimas turi būti vykdomas vadovaujantis šia technine specifikacija ir brėžiniais. Visus nustatytus trūkumus rangovas turi ištaisyti savo sąskaita.

5. METALO IR ARMATŪROS DARBAI

Medžiagos

Laikančioms konstrukcijoms turi būti naudojami gamykliniai metaliniai profiliai, lakštai ir juostos iš anglinių konstrukcinių plienų. Suvirinimo siūlės metalas turi būti ne prastesnių fizinių-mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą. Vertikalių paviršių horizontalių siūlių suvirinimas atliekamas elektrodais, kurių skersmuo ne daugiau 4 mm. Didžiausias siūlės statinis turi būti $k_f \leq 1,2 t$, kur t - plonesniojo jungiamojo elemento storis. Visos siūlės turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai. Nekokybiškos siūlės turi būti iškertamos ir virinamos iš naujo.

Atraminių mazgų altitudžių leistini nuokrypiai nuo projektinių - 10 mm.

Suvirinimo siūlės metalas turi būti ne prastesnių fizinių-mechaninių savybių už suvirintą pagrindinį metalą. Todėl suvirinimo viela, naudojama kaip elektrodinė ar kaip pridėtinis metalas, turi turėti ne daugiau kaip: S 0,012 - 0,03 %; P 0,012 - 0,03 %. Kad plienas suvirinimo siūlėje neužsigrūdintų ir būtų plastiškas, ribojamas anglies kiekis: C 0,025 - 0,19 %.

Darbų vykdymas

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

- grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai viršijantys 1 mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlės pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuluojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei;
- poros siūlės paviršiuje-atsiranda vartojant suvirinimui elektrodus su drėgnu aptepu arba suvirinant nekokybiškai nuvalytus paviršius;
- nepilnai suvirinti paviršiai-gaunami esant per dideliu suvirinimo greičiui arba per mažam suvirinimo stiprumui.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Poros, plyšiai, neprivirinimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlės naujai suvirinamos.

Konstruktijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą.

Visos suvirinimo siūlės 100 % turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai.

Atliekant darbus turi būti dirbama vadovaujantis darbų saugos instrukcijomis.

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai profiliai markiruojami.

Metaliniai profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse.

Sandėliuojant pastogėse, įrengti nuolydį vandens nutekėjimui. Metalinius profilius pakelti nuo grunto ar grindų 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metalą sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų iki 1,5 metro aukščio ir 200 - 600 kN svorio rietuvėse.

Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje.

6. BORTAI

Betoniniai vejos borteliai 1000x80x200(h) mm

Prieš klojant būsimą dangą, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai. Visi takų bortai turi būti įrengti iš gamyklinių bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 10 cm, klasė C12/15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Gatavi bortai turi atitikti LST 1551.1:1999 techninius reikalavimus.

Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus techninės priežiūros vadovo patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai aptašomi rankiniu būdu.

Ekspluatacinės savybės

- Atsparumas lenkiant – 1 ir 2 klasė;
- Vandens įgėris pagal masę – 2 klasė;
- Atsparumas šaldymui ir atšildymui, naudojant druskas nuo apledėjimo – 3 klasė;
- Atsparumas dilinimui – 4 klasė (pagal LST EN 1338 G priedą);
- Atsparumas paslydimui – pakankamas.

Trinkelės pagal savo charakteristiką atitinka LST EN 1338:2003+AC:2006 reikalavimus.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Plastikiniai vejos borteliai 1000x85x78(h) mm

Plastiniai borteliai projekte naudojami siekiant atskirti veją nuo liejamos dvisluoksnės guos granulių dangos vaikų žaidimų aikštelėse ir lauko treniruoklių zonoje.

Tarpusavyje bortai tvirtai jungiasi sukibimo segmentais, išlietais pačiame borte. Bortą išlenkti galima prakirpus atraminėje dalyje esančią išorinę sienelę. Kiekvienas bortas prie pagrindo tvirtinamas metalinėmis vinimis. Tiesiam dėjimui, naudojamos 3 vinys vienam bėginiam metrui, apvaliam lenktam sutvirtinimui papildomai naudojamos dar 2 vinys.

Plastikinio vejos bortelio matmenys:

Ilgis – 1000 mm; Plotis – 85 mm; Aukštis – 78 mm; Svoris – 0,7 kg; Spalva – grafito.

Tvirtinimui naudojamos 8 mm diametro, 30 cm ilgio specialios tam skirtos metalinės vinys.

7. PAGRINDŲ KONSTRUKCIJOS

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra rišikliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui (laidumas ≥ 1 m/p).

Apsauginio šalčiui atsparaus mineralinio sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13.

Medžiagos turi būti paskleistos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį $D_{pr} = 103$ %, deformacijos modulis $E_v \geq 100$ MPa.

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas). Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas, be duobių, paliktų vėžių, įdaubų, atliekų ar kitų defektų.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm; sluoksnio storis ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis techniniu projektu ir taisyklėmis „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 07“.

Pagrindo sluoksniai

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant IT SBR 07 išdėstytų reikalavimų.

Dangos pagrindas numatomas įrengti iš skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurišto mišinio fr. 0/32, atitinkančios TRA SBR 07 granulimetrinės sudėties reikalavimus. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat asfaltbetonio rengimo darbus.

Dangos pagrindo skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip $D_{pr} = 100\%$, deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120$ MPa.

Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1-13. Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Skalda vežama savivarčiais, stumiama buldozeriu, galutinai suprofiluojama autogreideriu. Pagrindo sluoksnis beriamas 30 % storesnis, nes tiek jis sutankėja. Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti projektinius geometrinius matmenis.

Bandymai ir darbų priėmimas vadovaujantis IT SBR 07. Visus pastebėtus trūkumus rangovas turi pataisyti savo sąskaita. Defektus rangovas turi ištaisyti pagal techninės projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymus.

Biriųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti IT SBR 07 ir TRA MIN 07 reikalavimus.

Žvyro, skaldos pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5\%$; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm. Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm. Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

8. BETONO TRINKELIŲ DANGA

Visos trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Jos klojamos eilėmis pagal formą. Siūlės tarp trinkelių užpildomos granito atsijomis.

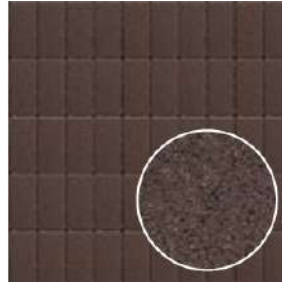
	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	8	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

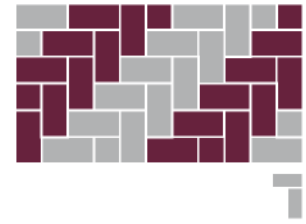
Pėsčiųjų takų betono trinkelėlių danga



. Grindinio trinkelė



Grindinio trinkelėlių tekstūra
– spalvota/ ruda



. Grindinio trinkelėlių klojimo
schema

Naudojimo paskirtis pėsčiųjų takų mokyklos teritorijoje dangos įrengimui.

Savybės stačiakampės 200x100x60(h) mm betoninės trinkelės. Grindinio trinkelėlių tekstūra – spalvota/ ruda.

Projekte naudojamų betoninių trinkelėlių techninės specifikacijos:

- Charakteristinis tempimo stipris skeliant – $\geq 3,6$ MPa;
- Vandens įgėris – $<6\%$;
- Atsparumas dilinimui – <20 mm;
- Stipris tempimui - Skeliant $\geq 3,6$ MPa;
- Atsparumas slydimui (ASV) – 70;
- Atsparumas šalčiui bmasės nuostoliai kg/m^2 - $< 1,0$.

***Pastabos:**

1. Trinkelės pagal savo charakteristiką turi atitikti LST EN 1338:2003+AC:2006 reikalavimus.
2. Betono trinkelėlių danga neturi skirtis nuo anksčiau parengto projekto sprendinių.

Sprendiniai turi būti derinami su anksčiau parengto projekto rengėjais (Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-017-035-SPR, 2017 m., Vilnius).

9. ASFALTBETONIO DANGA

Medžiagos

Asfaltbetonio dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos, jų fizikiniai bei cheminiai rodikliai turi atitikti TRA MIN 07 ir TRA BITUMAS 08 reikalavimus. Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Asfaltbetonio mišiniai

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	9	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Asfaltbetonio mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 reikalavimus.

Dangos sluoksnis rengiamas iš šio asfaltbetonio mišinio: AC 16 AN – 70 mm storio. Asfaltbetonio mišinys klojamas ir tankinamas karštoje būklėje.

Šaltu būdu perdirbto asfalto dangos sluoksniams naudojamos mineralinės medžiagos turi atitikti TRA MIN 07, rišamosios medžiagos TRA BITUMAS 08 reikalavimus.

Transporto priemonės

Transporto priemonės kėbulo paviršius, prieš pakraunant asfalto mišinį, turi būti švarus ir tinkamai paruoštas. Transporto priemonės kėbulo paviršių galima padengti tik tokia drėkinančiąja medžiaga, kuri nedarytų asfalto mišiniui neigiamo poveikio. Transportavimo metu turi būti laikomasi nustatytos mišinio temperatūros. Asfalto mišinys transportavimo ir technologinių pertraukų metu turi būti apsaugotas nuo atvėsimo ir tiesioginio oro patekimo. Tam tikslui naudojami dengti kėbulai, temperatūrą palaikantys kėbulai ar talpos ir kt.

Klojimo sąlygos

Asfaltbetonio dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui, kai vidutinė paros temperatūra ne žemesnė kaip +5°C. Danga neklojama, jei pagrindo sluoksnio paviršius yra šlapias.

10. LIEJAMOS/ PURŠKIAMOS GUMOS GRANULIŲ DANGOS ĮRENGIMAS IR PAGRINDO PARUOŠIMAS

Projekte numatyta įrengti liejamą/ purškiamą gumos granulių dangą lengvosios atletikos bėgimo takeliams ir vaikų žaidimo zonoje.

Pagrindo paruošimas su asfalto sluoksniu ir 2 sluoksnių liejama/ purškiamą gumos granulių danga, skirta bėgimo takeliams

Sluoksniai:

- 3 mm storio EPDM spalvotos granulių sluoksnis, fr. 0,5 – 1,5 mm;
- 10 mm storio SBR juodos gumos granulių sluoksnis, f. 1 – 3,5 mm;
- Dviejų sluoksnių asfalto pagrindas 70 mm storio (40+30 mm) (šios sistemos pagrindų įrengimo technines specifikacijas žiūr. TS 09 „Asfaltbetonio danga“);
- 20 mm skaldos atsijų sluoksnis, Ev2=120 MPa, fr. 2 mm;
- 150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 – 56 mm;
- 300 mm apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 – 2 mm.

Danga nuo kitų dangų atibojama „minkštu“ borteliu 1000x60x400(h) mm ant betoninio pagrindo. Danga vandeniui laidi. Projektuojama bėgimo takų dangos spalva – raudona ir žalia.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	10	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Konkrečią spalvą derinti su projekto autoriumi, statybos darbų metu parinkus konkrečias medžiagas. Danga sertifikuota IAAF.

Pagrindo ir gumos granulių dangos įrengimas vaikų aikštelėms:

Sluoksniai:

- 10 mm storio EPDM spalvotos granulių sluoksnis, fr. 1 – 3,5 mm;
- 30 mm storio SBR juodos gumos granulių sluoksnis, f. 2 – 7 mm;
- 20 mm storio skaldos atsijų sluoksnis, Ev2=120 MPa , fr. 0 - 2 mm;
- 150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 – 56 mm;
- 300 mm apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 – 2 mm.

Danga nuo kitų dangų atribojama plastikiniu vejos borteliu 78 (h) mm su plastikinėmis vinimis.

Danga vandeniui laidi. Projektuojama vaikų žaidimo aikštelės dangos spalva – ruda. Konkrečią spalvą derinti su projekto autoriumi, statybos darbų metu parinkus konkrečias medžiagas. Danga sertifikuota IAAF.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		
Sistema su juodomis SBR ir spalvotomis EPDM gumos granulėmis Conipur SP (arba analogas)		
Sportinės sistemos storis	~ 13 mm	EN 1969
Smūgio absorbcija	0°C-35 %; 10°C-36 %; 20°C-37 %; 40°C-41 %	EN 14808 DIN 18032-2
Vertikali deformacija	0°C-1.4 mm; 10°C-1.4 mm; 20°C-1.5 mm; 40°C-2 mm	EN 14809 DIN 18032-2
Trinties koeficientas	≥0.62 (kai sausa); ≥0.57 (kai drėgna)	DIN 18035-2 TRRL
Atsparumas slydimui	≥01 (kai sausa); ≥65 (kai drėgna)	EN13036-4
Vertikalus kamuolio atšokimas	100 %	EN12235DIN 18032-2
Liekamoji suspaudimo deformacija	1,9 %	ASTM D-395B
Suspaudimo atsparumas	≥ 4 N/mm ² (>4 MPa)	N/S1.1
Atsparumas poveikiui	>12 Nm	EN 1517-1999
Liekamasis įspaudas	<0,38 mm	EN 1516
Atsparumas ugniai	Cfl S1	EN ISO 11925:2002 ir 9239-1:2002
Tempimo stiprumo riba	0.52 N/mm ² (0.52 MPa)	EN ISO 527-1, DIN 54455
Prailgėjimas lūžus	>42 %	EN ISO 527-1, DIN 54455
Santykinis dilimas	rA=1.1	

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Dangos įrengimo technologija

Danga įrengiama dviem sluoksniais. Pirmas sluoksnis iš juodų SBR gumos granulių, antras sluoksnis iš spalvotų EPDM gumos granulių. Kiekvienas sluoksnis džiūna nuo 12 iki 48 valandų.

Dangos įrengimo eiliškumas:

1. Asfalto pagrindas, naudojant volelį, padengiamas gruntu.
2. Naudojant specialią maišyklę (SMG Mix mati arba analog.) juodos EPDM gumos granulės (frakcija 1- 3,5 mm) maišomos su poliuretaniniu rišikliu Conipur 326 arba analog.
3. Gautas mišinys liejamas ant betono arba asfalto pagrindo naudojant specialų liejimo įrenginį (SMG Planomatic arba analog.).
4. Naudojant specialią mašyklę (SMG Mix mati arba analog.) spalvotos EPDM granulės (frakcija 1- 3,5 mm) maišomos su poliuretaniniu rišikliu Conipur 322 arba analog.
5. Gautas mišinys liejamas ant išlieto juodų EPDM gumos granulių pagrindo naudojant specialų liejimo įrenginį (SMG Planomatic arba analog.).
6. Vėliau danga yra voluojama rankiniu volu ir paliekama džiūti, priklausomai nuo aplinkos sąlygų nuo 12 iki 48 val.
7. Žaidybinės linijos piešiamos dažais ant išdžiūvusios dangos paviršiaus dvikomponenčiais poliuretaniniais dažais.

Būtinios sąlygos, kokybiškam dangos įrengimui:

1. Vidutinė paros oro temperatūra turi būti ne žemesnė nei 12°C.
2. Betono arba asfalto pagrindas turi būti sausas.
3. Dangos įrengimo metu ir 4 val. po to neturi būti kritulių.
4. Santykinė pagrindo ir oro drėgmė neturi būti didesnė nei 65%. Optimali santykinė drėgmė – 30-60 %, esant normaliai oro temperatūrai (18-20°C). Jei santykinė drėgmė yra aukštesnė nei 65%, tuomet liejama gumos granulių danga kietėja greičiau nei nustatyta technologiškai.

***Pastaba:** Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta žemiau esančiose techninėse specifikacijose.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	12	34	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

11. FUTBOLO AIKŠTĖS DIRBTINĖS SPORTINĖS VEJOS ĮRENGIMAS

Projektuojama dirbtinė žolė turi būti tinkama futbolo žaidimui lauko sąlygomis - **Champion 40/165 arba analogas**. Dirbtinė žolė sertifikuota (FIFA 1 ir 2 žvaigždės). Dirbtinė žolė įrengiama ant elastinio pakloto. Elastinis paklotas skirtas pagerinti vyksiančio žaidimo ant dirbtinės žolės kokybę, prailginti žolės tarnavimo laiką ir sumažinti traumų galimybę.

Žaidybinės linijos dirbtinės žolės dangoje įrengiamos gamykliškai, pagal pateiktus projekto brėžinius. Kiekvienos linijos plotis neturi viršyti 12 cm.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			
Medžiagiškumas	Pluoštas:	PE Monofilamentas	
	Pirminis pagrindas:	100% PP	
	Antrinis pagrindas:	SBR Latex	
Staklių reguliavimas		3/4 “	
Spalva		Dvispalvė žalia (šviesiai/ tamsiai žalia)	
Savybės	Vienetai	Vertė	Tolerancija
Plauko svoris	[dtex]	18 000/8	±5%
Pluošto plotis	[mm]	1,2	±10%
Pluošto storis	[µm]	320	±10%
Pluošto svoris	[g/m ²]	1 409	±10%
Dygsnio dažnumas per 10 cm (ilgis)	[-/ 10 cm]	16,5	±1
Kuoktelių kiekis/ m ²	[-/ m ²]	8661	±5%
Plaušelių kiekis/ m ²	[-/ m ²]	138 576	±5%
Aukštis	[mm]	40	±10%
Pirminio pagrindo svoris	[g/m ²]	260	±10%
Antrinio pagrindo svoris	[g/m ²]	950	±10%
Bendras svoris	[g/m ²]	2 619	±10%
Pluošto tvirtinimo stiprumas	[N]	>30	
UV stabilumas	[h]	3 000	
Vandens laidumas	1/min/m ²	60	
Rulono plotis	[m]	4,04	±0,02
PASTABOS			
Rekomenduojamas užpildas pagal gamintoją:	Kvarcinio smėlio 0,63 - 1,20 mm ≥ ± 15 kg/m ² Gumos granulės 0,5 - 2,5 mm ≥ ± 9 kg/m ²		

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	34	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

ELASTINIO PAKLOTO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

PRO PLAY – SPORT 20 (ARBA ANALOGAS)

Elastinis paklotas klojamas sporto aikštynuose po dirbtine žole turi būti tinkamas naudoti pilno ir dalinio kontakto bei nekontaktinėms sporto šakoms. Elastinis paklotas turi atitikti tarptautinių futbolo (FIFA 1 ir 2 žvaigždės), regbio, amerikietiško futbolo, teniso, žolės riedulio sporto asociacijų specifikacijas ir keliamus reikalavimus.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		
Savybės	Vienetai	Vertė
Fizikinės charakteristikos:		
Storis prie 2 kPa apkrovos	[mm]	20
Svoris	[kg/m ²]	3,0
Stripis tempiant Pagal EN 12230	[MPa]	0,26
Savybės:		
Smūgio sugėrimo jėga	[%]	55
Energijos grąžinimas	[%]	46
Vertikali deformacija	[mm]	6,4
Kritinis kritimo aukštis (pagal EN 1177)	[m]	0,68
Drenavimas ir izoliacija:		
Vandens filtracijos koeficientas (pagal EN 12616)	[mm/h]	>18,000
Vandens laidumas statmenai plokštumai, be apkrovos (pagal EN-ISO 11058)	[m/s]	0,01
Vandens pralaidumas plokštumoje, prie 2 kPa apkrovos (pagal EN-ISO 12958)	[l/s.m]	0,03
Šilumos laidumo koeficientas (pagal EN 12667)	[W/mK]	0,05
Ilgamžiškumas:		
Elastinis paklotas turi būti pagamintas iš termiškai surišėtų, kryžminių polietileno putų (iš neužterštų pramoninių atliekų) su prognozuojamu 100 metų (pagal ISO/TR 13434) tarnavimo laiku remiantis:		

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

mikrobiologiniu atsparumu	pagal EN 12225
atsparumu oro sąlygoms	pagal EN 12224
oksidacijai	(pagal EN-ISO 13438
rūgštims ir šarmams	pagal EN 14030

Dėvėjimosi charakteristikos turi būti beveik neįtakojamos simuliuotos mechaninės apkrovos. Pagal stabilumą po 65,000 Lisport ciklą (naudojant po dirbtine žole be mechaninių užpildų). Matmenų kitimas turi būti beveik neįtakojamas simuliuojant pakloto amžių. Pagal matmenų stabilumą veikiant karštu oru ir karštu vandeniu (pagal EN 13744 ir EN 13817).

***Pastaba:** Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta žemiau esančiose techninėse specifikacijose.

REIKALAVIMAI DIRBTINĖS VEJOS ĮRENGIMUI

Pagrindo statyba

Kiekvienas pagrindas turi būti statomas atsižvelgiant į konkrečius vietos poreikius ir savybes. Pagrindinės pagrindo savybės yra stabilumas, pralaidumas, smūgio sugėrimas. Aikštelė turi išsaugoti šias savybes per visą savo gyvavimo laiką. Vėsesnių regionų atstovai turėtų aikšteles parengti taip, kad nekiltų žala dėl šalčio.

Žemės/ kasinėjimo darbai

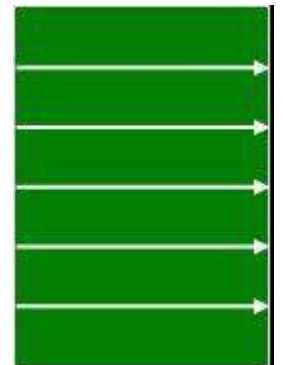
Norint įrengti naują futbolo aikštę, tvarkoma sklypo dalis turi būti išlyginta: nukasamas derlingas sluoksnis (min 20 cm), perstumiamas gruntas, suformuojami nauji nuolydžiai.

Paviršinis drenažas

Norint greitai pašalinti didelį vandens perteklių pagrindas gali būti statomas su tam tikru nuolydžiu, priklausomai nuo sporto rūšies ir vietos sąlygų. Nuolydis užtikrina vandens nutekėjimą į aikštės šonus liūtis atveju. Leidžiamas nuolydžio laipsnis yra nustatytas nacionalinių ir tarptautinių standartų.

Vienašlaitis

Tai yra paprasčiausias pagrindo statybos būdas. Dažniausiai naudojamas mažoms aikštėms (< 5000 m²). Viena lauko pusė yra pakelta aukščiau nei kita. Visas vanduo nuteka į vieną pusę.



SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Pagrindo statyba

Pagal pagrindo nuolydžius, įrengiamas futbolo aikštės vienšlaitis pagrindas. Reikalaujama, kad nuolydis būtų 0,8 %.

„Nesurištas“ pagrindas.

Tai pagrindas be jungiančio elemento. Paprastai toks pagrindas susideda iš skaldos, žvyro arba kito mineralinių medžiagų mišinio. Visos šios medžiagos turi atitikti regioninius, nacionalinius ir tarptautinius standartus. Pagrindas (kiekvienas jo sluoksnis!) turi būti stabilus, sutankintas ir pralaidus. Sutankinimui taikomas 95 proc. svorio išlaikymo pajėgumas ar panašūs testai, kurie taikomi kelių tiesimui (30 Mpa).

Bendras pagrindo storis turi atitikti tam tikrus reikalavimus, siekiant išvengti žalos dėl šalčių.



Elastinis paklotas turi būti pateiktas tarpusavyje susijungiančių plokščių pavidalu, matmenys 2,25x0,9 m, su plokščių sujungimo užraktais įgalinančiais greitą pakloto ir dirbtinės žolės instaliavimą, padengtą termiškai surišta Poliesterio tekstile.

12. LANDŠAFTAS IR VEJA

Universalioji vejomis puošiami didesni plotai. Tai teritorijos parkuose, skveruose, bulvaruose, kiemuose ir t.t. Šios vejos pjaunamos 4-6 cm aukštyje. Jos turi būti išvaizdžios, ilgametės, pakančios dažnam pjovimui, mindžiojimui, atsparios sausrom bei pavėsiui. Šios savybės gaunamos sėjant žolių mišinius. Skirtingų mišinių vejos skiriasi ir visa eile kitų savybių, tokiu kaip spalva, faktūra, augimo greitis ir kt.

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 20 cm storio sluoksniu. Nurenkami akmenys. Žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas.

Sėjamas žolių mišinys universaliai vejai:

- smilga baltoji (agrostis alba) – 10%;
- eraičinas raudonasis (festuca rubra) – 30%;
- miglė paprastoji (poa pratensis) – 60%.

Sėklų norma žolyne g/m²:

- smilga baltoji – 1,5;
- eraičinas raudonasis – 4,5;
- miglė paprastoji – 9,0.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	16	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Pasėjus žolę žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Pirmais metais veja prižiūrima, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

Vejos įrengimas

Prieš pradėdant vejos įrengimo darbus, reikia įvertinti būsimos vejos laistymo ir drenavimo sistemų įrengimo poreikį. Jeigu vejos plotas nedidelis, laistyti vėliau bus galima ir rankiniu būdu. Drenavimas realizuojamas suformuojant nuolydžius, kuriais vanduo nutekės iš vejos. Svarbiausia, kad kurioje nors vejos vietoje nesirinktų ir nesilaikytų vanduo, nes tose vietose veja geltonuos ir gadinis bendrą vaizdą.

Bet kokie vejų įrengimo darbai pradėdami nuo šiukšlių pašalinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti.

Sekantis, ne mažiau svarbus etapas – piktžolių naikinimas. Piktžolės gali būti naikinamos kaip mechaninėmis, taip ir cheminėmis priemonėmis. Visiškai išnaikinti piktžolių iš karto gali ir nepavykti. Kartu su pirmais sudyguisiais vejos lapeliais jos vėl atsiras. Didžioji dalis šių piktžolių neperneša šienavimo ir nunyks pradėjus reguliariai pjauti veją.

Dirvožemio sudėtis, kokybė ir derlingumas – esminiai faktoriai, lemiantys vejos būklę ir ilgaamžiškumą. Daugumai sėklų mišiniam naudojamų žolių geram vystymuisi reikalingas derlingas, gerai išdirbtas, lengvo priemolio arba priesmėlio, gerai praleidžiantis orą ir vandenį dirvožemis. Jeigu sklype dirvožemis sunkus, reikėtų jį papildomai perkasant įterpti smėlio. Jeigu dirvožemis skurdus, vertėtų įmaišyti organinių priedų, tokių kaip durpės. Nerekomenduojama tręšimui naudoti šviežio mėšlo, kadangi jame gausu piktžolių sėklų.

Dirvožemį išdirbti reikia iki 25 cm gylio. Jeigu veją rengti planuojame pavasarį, tai dirvožemį pasiruošti reikėtų iš rudens. Jeigu veją rengsime rudenį, pasiruošti vertėtų pavasarį, o 10-12 d. prieš sėjant papildomai išdirbti iki 15 cm gylio.

Paruošus dirvožemį galima pradėti sėjimą. Sėjant svarbiausia užtikrinti, kad sėkla tolygiai būtų paskleista po visą plotą. Neliktų plikų plotų. Tai galima pasiekti labai kruopščiai beriant sėklas rankomis, arba sėti specialiomis mašinomis. Be to patartina visą sėklos normą padalinti į dvi dalis ir sėti per du kartus, vieną kartą išilgai, kitą skersai užsėjamo ploto. Pasėjus sėklą, mulčiuojame visą užsėtą plotą paruoštu mišiniu iš komposto, dirvožemio ir smėlio. Užsėtas plotas suvoluojamas sunkiu volu ir gausiai laistomas. Laistyti reikia smulkiais lašais, stengiantis, kad dirvožemis nebūtų išplautas.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Vejos priežiūra:

Vėdinimas. Vėdinimas padidina dirvos laidumą vandeniui ir maisto medžiagoms bei pagerina dujų apykaitą. Dėl to intensyviau formuojasi nauji žolių ūgliai, veja sutankėja, sustiprėja šaknų augimas ir suaktyvėja mikroorganizmų veikla. Vėdinama stipriau grėbiant ar akėjant velėną bei panaudojant specialias mašinas - aeratorius, kurie velėnoje ir suspaustoje dirvoje daro skylės. Mažuose vejų plotuose šiam tikslui panaudojamos specialios rankinės dirvos vėdinimo šakės. Teigiama, jog geriau padaryti daugiau mažų skylių nei mažiau didesnio skersmens bei gilesnių skylių. Skylės dirvoje reikėtų daryti tada, kai dirva ne per drėgna - geriausia pavasarį ar ankstyvą rudenį.

Lyginimas ir volavimas. Vejos nelygumai atsiranda dėl nevienodo dirvos nusėdimo ir velėnos pažeidimų. Dėl to susidaro nevienodos sąlygos žolėms augti, veja tampa nevienalytė. Įdubimams išlyginti galima naudoti smėlį ar lengvo priemolio dirvą. Iš karto negalima pilti storesnio kaip 2 cm sluoksnio. Žolės ir smėlis ar priesmėlis turi būti sausi. Užpiltą sluoksnį reikia išlyginti metaliniu tinklu. Vejas voluoti

paprastai rekomenduojama pavasarį, kai po žiemos gali būti iškilnotų žolių. Tai ypač aktualu durpinėse ar turinčiose daugiau organinių medžiagų dirvose. Svarbu voluoti, kai dirva ne per šlapia.

13. SPORTO ZONŲ ĮRENGINIAI IR JŲ PRIEDAI

Reikalavimai sporto zonų įrenginiams ir jų priedams:

1. Produktai turi būti sertifikuoti Lietuvoje.
2. Pasirinkus konkrečią stadiono įrangą, jos montavimas turi būti vykdomas pagal gamintojo nurodymus ir rekomendacijas.
3. Įrenginius gali montuoti firma, kuri specializuojasi sportinių įrenginių montavime.
4. Gaminius gali tiekti firma, kuri specializuojasi sportinio inventoriaus tiekime.
5. Gamintojas – Montuotojas turi įsipareigoti vykdyti techninę priežiūrą įrenginių naudojimo eigoje.
6. Atestuotas Gamintojas – Montuotojas pateikia pilnos komplektacijos gaminius, įrangą su atitinkamais savo rekvizitais, gaminių pasais ir konkrečiomis tvirtinimo ir montavimo instrukcijomis.
7. Pateikiami gaminiai ir įranga turi atitikti IAAF bei UEFA reikalavimus, atitikti ES standartus.
8. Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta techninėse specifikacijose.

Futbolo stadionas	
	<p>Žiūrovų tribūna su sustiprintomis plastikinėmis sėdynėmis</p> <p>88 vietų žiūrovų tribūna. Metalinė konstrukcija pagaminta iš kvadratinio profilio. Praėjimas tarp eilių 45 cm, jo pagrindui naudojamos cinkuotos grotelės. Tribūna su sustiprintomis plastikinėmis kėdutėmis su atlošais. Laikantysis karkasas plieninis, dažytas miltelinio būdu. Sėdynės raudonos spalvos. Tribūna įrengiama pagal projekte pateiktus principinius įrengimo brėžinius. Montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir instrukcijas.</p> <p>Matmenys: 24200 x 1900 mm (tikslinti vietoje).</p>
	<p>Atsarginių žaidėjų suolelis su akriliniu stogeliu <i>Pesmenpol 20-10-2 arba analogas</i></p> <p>Laikančioji konstrukcija pagaminta iš miltelinio būdu dažyto plieno, apatinis rėmas apsaugotas nuo korozijos – cinkuotas karštu būdu. Stogelis pagamintas iš korėto polikarbonato. Aliuminiai užbaigimo elementai. Plastikinės kėdutės su atlošu, spalva – raudona. Pavėsinė turi būti pritvirtinta prie pagrindo ant kurio stovi.</p> <p>Sėdimų vietų skaičius – 10 Ilgis – 5,00 m</p>
	<p>Apsauginis tinklas ant tvirtinimo stulpų aplink futbolo aikštę <i>Pesmenpol 6-31 arba analogas</i></p> <p><u>I komplektą įeina:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Plieniniai 4 mm storio miltelinio būdu dažyti stulpai, standartinis kvadratinis profilis - 80x80 mm, spalva – žalia; Stulpų aukštis nuo žemės paviršiaus 6,00 metrai, įgilinama į betono pamatą (betono pamatai įrengiami pagal projekte pateiktus brėžinius); • Montavimo įvorės pagamintos iš 4 mm storio plieno lakštų, išlenktų specialia forma, pritaikyta stulpų įstatymui; • Jungiamasis skersinis tarp kampinių stulpų

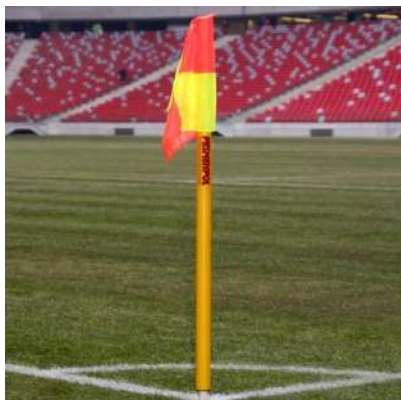
SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

	<p>(standumui užtikrinti);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plieniniai trosai ir kitos montavimo detalės (kabliukai, sukabinimo elementai ir pan.); • 4 mm polipropileno virvės tinklas, akis 100x100 mm, spalva – žalia.
	<p>Futbolo vartai su įvorėmis <i>Pesmenpol 9-05 arba analogas</i></p> <p>Futbolo vartai 5,00x2,00 m pagaminti iš adonuoto ovalaus aliuminio profilio 120x100 mm su dvigubai sustiprintomis siūlėmis.</p> <p>Įrengiami naudojant montavimo įvoves, kurios įstatomos į betono pagrindą. Į komplektą įeina įvorių už dengimo dangteliai.</p> <p>Visos rėmo detalės (išskyrus pagrindinį rėmą) yra pagamintos iš karštu būdu cinkuoto plieno.</p> <p>Vartų rėmo konstrukcija su plastikinėmis tinklo tvirtinimo detalėmis.</p>
	<p>Įvorių už dengimo dangteliai <i>Pesmenpol 9-05-51 arba analogas</i></p> <p>Į komplektą įeina įvorių už dengimo dangteliai.</p>
	<p>Futbolo vartų tinklas <i>Pesmenpol 9-13 arba analogas</i></p> <p>Futbolo vartų tinklas iš 4 mm storio polipropileno virvės. Skirtas 5,00x2,00 m dydžio futbolo vartams.</p> <p>*Pastaba: Futbolo vartai su įvorėmis, įvorių už dengimo dangteliai ir futbolo vartų tinklas komplektuojami kartu ir parenkami vieno gamintojo.</p>

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	20	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS



Kampinė vėliavėlė su įvore
Pesmenpol 12-16-3 arba analogas

Pakreipimo mechanizmas garantuoja vėliavėlės stulpelio grįžimą į pradinę padėtį po smūgio. Stulpelio $\varnothing 50$ mm

Į komplektą įeina:

- Plieninė įvorė;
- Vėliavėlė;
- Tvirtinimo gnybtas.



Rezultatų lenta

Skaitmeninė rezultatų lenta pagaminta iš lauko sąlygoms atsparaus PVC. Metalinės dalys apsaugotos nuo korozijos. Pritvirtinimas su S formos kabliukais, kurie įeina į komplektaciją. Matmenys: 63x48 cm.

Šuolio į tolį sektorius



Šuolio į tolį atsispyrimo juosta (paspara)
Pesmenpol 12-21 arba analogas

Komplektą sudaro:

- Paspara pagaminta iš epoksidinės dervos.
- Juosta žyminti atsispyrimo liniją pagaminta iš vandeniui atsparios faneros;
- Medinė plokštė su išdrožomis iš abiejų pusių, plastilino uždėjimui.


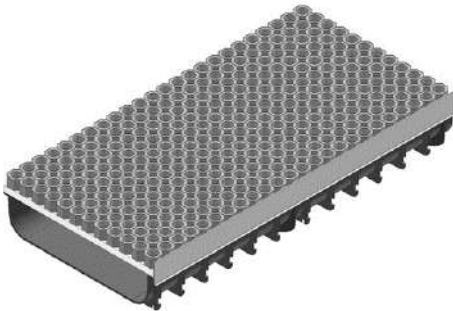

Lenta – juosta montuojama į specialią pasparos dėžę. Matmenys- 1,22x0,34x0,10 m.



Pasparos dėžė
Pesmenpol 12-23 arba analogas


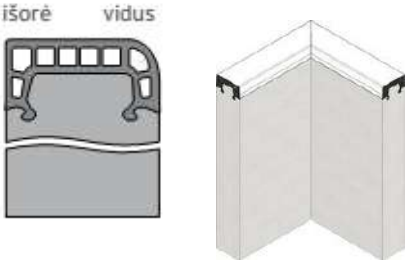

Cinkuoto plieno pasparos dėžė – rėmas, įbetonuojamas bėgimo tako dangoje, aptaisomas analogiška kaip bėgimo takas danga.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	21	34	0

	<p>Pasparos uždengimas <i>Pesmenpol 12-24 arba analogas</i></p> <p>Cinkuoto plieno apsauginis uždengimas (dangtelis) dedamas ant pasparos rėmelio.</p> <p>*Pastaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dangtelis padengiamas sportine danga, tokia pačia iš kokios įrengiamas įsibėgėjimo takas iki šuoliaduobės.</i> • <i>Paspara, pasparos dėžė ir uždengimas parenkami vieno gamintojo.</i>
 	<p>Smėlio surinkimo dėžės 2x500 mm <i>Hauraton Sporfix arba analogas</i></p> <p>Surenka smėlį nuo šuolininkų avalynės ir apsaugo aplinkinių elastingų dangų paviršių nuo galimų pažeidimų.</p> <p>Smėlio surinkimo dėžė pagaminta iš nesulaužomo, modifikuoto polipropileno, juoda, su gamykliškai išformuota drenažine jungtimi DN/OD 110, su mėetaliniu profiliu iš vienos pusės (sklandžiam sujungimui su elastingomis dangomis), su tinklinėmis plieninėmis grotelėmis ir guminiu kilimėliu.</p> <p>Kanalo korpusas pagamintas iš modifikuoto polipropileno, spalva – juoda.</p> <p>Kampuotas korpusas pagamintas iš karštu būdu cinkuoto plieno.</p> <p>Smėlio surinkimo dėžės montuojamos dviem eilėmis. Montuojant dviem eilėmis suformuojama 1 m pločio apsauginė zona aplink šuoliaduobes.</p> <p>Montavimas</p> <p>Borteliai montuojami į tinkamų matmenų ir klasės betoninį pamatą. Įrengus bortelius apsauginė geltonos spalvos plėvelė nuo viršutinės gaminio briaunos pašalinama.</p> <p>Matmenys: Plotis – 500 mm; Iglis – 1000 mm; Aukštis – 178 mm; Latako pjūvio plotas – 445 cm²; Svoris – 16,50 kg.</p> <p><u>Komplektą sudaro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • apatinė dalis; • tinklinės plieninės grotelės; • tinkamai pritvirtintas gumos kilimėlis.




SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	22	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

	<p>Metalinė briauna Hauraton Sportfix smėlio surinkimo dėžių priedas arba analogas</p> <p>Metalinė briauna suteikia galimybę preciziškai įrengti sandūrą tarp smėlio surinkimo dangų ir elastingų dangų.</p> <p>Matmenys: Plotis – 500 mm; Aukštis – 121 mm; Svoris – 0,50 kg.</p>
	<p>„Minkšti“ borteliai Hauraton Sportfix minkšti borteliai arba analogas</p> <p>Elastinga guma dengtos bordiūro briaunos patikimai atskiria dangas ir saugo sportininkus ir vaikus nuo sunkių traumų. „Minkšti“ borteliai naudojami įrengiant šuoliaduobę.</p> <p>„Minkšti“ borteliai turi būti pagaminti iš plaušu armuoto presuoto betono.</p> <p>Bortelių viršus turi būti dengtas baltos spalvos 60 mm pločio ir 40 mm aukščio elastinga EPDM guma. Ši medžiaga yra atspari temperatūrų svyravimams nuo -30 °C iki +100 °C bei yra elastinga.</p> <p>Oru pripildytos ertmės ženkliai sumažina sportininkų ir vaikų traumų riziką. Tiesūs ir kampiniai „minkšti“ borteliai turi būti 400 mm aukščio.</p> <p>Tiesūs borteliai Matmenys: 1000x60x400(h) mm Svoris: 53 kg Kampiniai borteliai Matmenys: 250x60x400(h) mm Svoris: 18 kg</p>
<p>Lauko treniruoklių zona</p>	
	<p>Multifunkcinis treniruoklis „Lygiagretės“ Diso Interatletica S831.1 arba analogas</p> <p>Konstrukcija metalinė, įbetonuojama. Visos metalinės detalės yra galvanizuotos ir nudažytos. Gaminys sertifikuotas, atitinka keliamus saugumo reikalavimus ir yra atsparus vandalizmui.</p> <p>Matmenys: 7600 x 996 x 2660 mm (ilgis, plotis, aukštis).</p>


SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	23	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

	<p>Treniruoklis pilvo presui <i>Diso Interatletica S836.1 arba analogas</i></p> <p>Konstrukcija metalinė, įbetonuojama. Visos metalinės detalės yra galvanizuotos ir nudažytos. Gaminys sertifikuotas, atitinka keliamus saugumo reikalavimus ir yra atsparus vandalizmui.</p> <p>Matmenys: 3683 x 3704 x 808 mm (ilgis, plotis, aukštis).</p>
	<p>Multifunkcinis treniruoklis <i>Diso Interatletica MF 5.3 arba analogas</i></p> <p>Konstrukcija metalinė, įbetonuojama. Visos metalinės detalės yra galvanizuotos ir nudažytos. Gaminys sertifikuotas, atitinka keliamus saugumo reikalavimus ir yra atsparus vandalizmui.</p> <p>Matmenys: 4414 x 3204 x 2705 mm (ilgis, plotis, aukštis).</p>
	<p>Betoninis stalo teniso stalas <i>Inter-Play KT-02-CR-007/008 arba analogas</i></p> <p>Matmenys: 2740 x 1520 x 780 mm (ilgis, plotis, aukštis). Svoris: 1050 kg</p> <p>Stalas pagamintas iš C40/50 klasės betono. Stalviršis poliruoto betono, kraštai aptaisyti cinkuoto aliuminio juosta.</p> <p>Stalo viduryje įrengtas tinklelis su užapvalintais kraštais, pagamintas iš 3 mm storio perforuoto cinkuoto aliuminio.</p> <p>Įrengimas: pastatomas.</p>

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

	<p>Betoninis šachmatų – šaškių stalas su 4 kėdėmis <i>Inter – Play KT-02-CR-001 arba analogas</i></p> <p>Matmenys: 2000 x 2000 x 810 mm (ilgis, plotis, aukštis). Stalviršio matmenys – 90x90 cm. Sėdinių matmenys: 40x40 cm, aukštis – 44 cm. Svoris – 400 kg.</p> <p>Stalas pagamintas iš C40/50 klasės betono. Stalviršio storis 6 cm, pagamintas iš poliruoto betono su įdėtinėmis keraminėmis plytelėmis, kraštai aptaisyti cinkuoto aliuminio juosta. Sėdynės pagamintos iš lakuotos ir impregnuotos eglės medienos. Stalas skirtas žaisti šachmatus – šaškes. Įrengimas: pastatomas.</p>
---	--

14. SPORTO ZONŲ ŽAIDYBINIŲ LINIJŲ NUŽYMĖJIMO REIKALAVIMAI

Bėgimo takai:

Įrengiami 3 bėgimo takeliai po 60 metrų. Bėgimo takui parenkama liejamos gumos granulių sporto dangos konstrukcija ant asfalto pagrindo. Bėgimo tiesiojoje projektuojama 1,50 metro ilgio papildoma zona. 10 metrų atkarpoje iki finišo nužymimos atstumą iki finišo žyminčios linijos.

Visi bėgimo takeliai yra 1,22 metrų pločio, jie nužymimi 5 cm storio linijomis, kurios neįeina į bėgimo tako plotį. Bėgimo tako šoninis nuolydis neturi viršyti 1,0 %, o bendras žemėjimo nuolydis bėgimo kryptimi – 0,1 %.

***Pastaba: Žiūrėti į SPV-018-035-SPP-SP_B.15 „Futbolo aikštės, apsauginio tinklo ir lengvosios atletikos zonos įrengimo planas M 1:200”.**

Futbolo aikštė:

Futbolo aikštė projektuojama 45 metrų pločio ir 60 metrų ilgio. Aikštė žymima linijomis, kiekvienos linijos plotis neturi viršyti 12 cm. Linijos įeina į tos zonos, kurią jos žymi, ribas.

Vidurio linija dalija aikštę į dvi lygias dalis. Vidurio linijos viduryje daroma aikštelės centro žyma. Aplink šią žymą brėžiamas apskritimas, kurio spindulys lygus 640 cm.

Vartų aikštelė pažymima kiekviename aikštės gale taip: iš taškų, esančių 365 cm atstumu nuo kiekvieno vidinio vartų virpsto taško, statmenai vartų linijai brėžiamos dvi 365 cm ilgio linijos į aikštės vidurį. Šios linijos sujungiamos kita linija, kuri yra lygiagreti su vartų linija. Vartų zona, kurią riboja šios linijos, vadinama vartų aikštele.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	25	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Baudos aikštelė pažymima kiekvienoje aikštės pusėje taip: iš taškų, esančių 1188 cm atstumu nuo kiekvieno vidinio vartų virpsto taško, statmenai vartų linijai brėžiamos dvi 1188 cm ilgio linijos į aikštės vidurį. Šios linijos sujungiamos kita linija, kuri yra lygiagreti su vartų linija. Zona, kurią riboja šios linijos ir vartų linija, vadinama baudos aikštele.

Kiekvienos vartų linijos viduryje statomi vartai, kuriuos sudaro du vertikalūs virpstai, pastatyti vienodu atstumu nuo kampinių vėliavėlių ir viršuje sujungti horizontaliu skersiniu. Atstumas tarp vertikalų virpstų (matuojant iš vidinės pusės) lygus 500 cm, atstumas nuo aikštės paviršiaus iki horizontalaus skersinio vidinės dalies – 200 cm. Virpstai ir skersinis turi būti baltos spalvos. Vartai ant žemės turi būti patikimai įtvirtinti.

***Pastaba: Žiūrėti į SPV-018-035-SPP-SP_B.15 „Futbolo aikštės, apsauginio tinklo ir lengvosios atletikos zonos įrengimo planas M 1:200”.**

Šuolių į tolį sektorius:

Šuolių į tolį sektoriaus įsibėgėjimo takelis nužymimas bėgimo tiesiojoje viduriniame takelyje priešinga bėgimui kryptimi. Jis matuojamas nuo šuolių į tolį starto linijos krašto, esančio toliau šuoliaduobės, iki pasparos peržengimo (matavimo) linijos ir yra 40 metrų ilgio.

Takelis turi būti 122 cm (± 1 cm) pločio ir iš abiejų pusių pažymėtas baltomis 5 cm pločio linijomis. Įsibėgėjimo takelio paviršiaus danga tokia pati kaip ir bėgimo takelių.

Paspara projektuojama mobili, t.y. ne varžybų metu pasparos juosta galima išimti, o į jos vietą įdėti lovelio dangtį. Paspara stačiakampė 122 cm (± 1 cm) ilgio, 20 cm ($\pm 0,2$ cm) pločio ir 10 cm storio, pagaminta iš epoksidinės dervos ir su balta spalva nudažyta lentele. Už pasparos įdedamas plastilinis peržengimo indikatorius. Jį sudaro kieta 10 cm ($\pm 0,2$ cm) pločio, 122 cm (± 1 cm) ilgio lentelė iš medžio ar kitos tinkamos medžiagos. Indikatorius montuojamas išpjovoje, kuri yra įsibėgėjimo take iškart už pasparos įsibėgėjimo kryptimi. Peržengimo indikatoriaus paviršius turi 0,7 cm ($\pm 0,1$ cm) iškilti virš atsispyrimo lentelės. Iškilęs indikatoriaus viršutinis kraštas turi būti nupjautas 45 laipsnių kampu įsibėgėjimo tako atžvilgiu. Priekinėje viršutinėje indikatoriaus dalyje išpjaunamas 1 cm pločio ir 0,1 cm gylio griovelis. Nupjautas kraštas ir 1 cm pločio griovelis per visą ilgį užtepamas plastilino sluoksniu. Pasparos paviršius privalo būti viename lygyje su įsibėgėjimo takelio paviršiumi.

Šuoliaduobė projektuojama 700x275 cm tarp bordiūrų.

Reikalaujama, kad šuolio į tolį paspara būtų įrengta 100 cm atstumu. Būtina, kad šuoliaduobės vidurinė linija sutaptų su įsibėgėjimo takelio vidurine linija.

Aplink šuoliaduobę turi būti ne mažesnis kaip 5 cm pločio ir 20 cm įleistas į žemę bortelis. Jis turi būti viename lygyje su žeme. Aplink šuoliaduobę įrengiami „minkšti“ borteliai.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Šuoliaduobės pagrindas turi būti pralaidus vandeniui. Duobė, kurios gylis kraštuose ne mažesnis kaip 20 cm, o centre – 30 cm, turi būti pripildyta smėlio. Viršutinis šuoliaduobės smėlio paviršius lygis turi sutapti su pasparos lygiu. Varžybų metu smėlis turi būti sudrėkintas ir gerai supurentas.

Taip pat aplink šuoliaduobę įrengiamos 2 eilės (500x1000 mm) smėlio surinkimo dėžių SPORTFIX, kurias sudaro: tinklinės plieninės grotelės su guminiu kilimėliu ir apatinė dalis iš polipropileno su vamzdžio jungtimi DN100. SPORTFIX arba analog. smėlio surinkimo dėžės surenka smėlį nuo šuolininkų avalynės ir apsaugo aplinkinių elastingų dangų paviršių nuo galimo užteršimo.

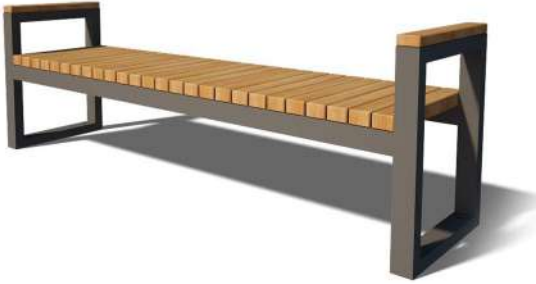

***Pastaba: Žiūrėti į SPV-018-035-SPP-SP_B.15 „Futbolo aikštės, apsauginio tinklo ir lengvosios atletikos zonos įrengimo planas M 1:200”.**

15. MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI

Reikalavimai mažosios architektūros formoms:

1. Pasirinkus konkrečias mažosios architektūros formas, jos montavimas turi būti vykdomas pagal gamintojo nurodymus ir rekomendacijas.
2. Gaminius gali tiekti firma, kuri specializuojasi mažosios architektūros gaminių tiekimu.
3. Gamintojas – Montuotojas turi įsipareigoti vykdyti techninę priežiūrą įrenginių naudojimo eigoje.
4. Atestuotas Gamintojas – Montuotojas pateikia pilnos komplektacijos gaminius, įrangą su atitinkamais savo rekvizitais, gaminių pasais ir konkrečiomis tvirtinimo ir montavimo instrukcijomis.
5. Pateikiami gaminiai ir įranga turi atitikti ES standartus.
6. Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta žemiau esančiose techninėse specifikacijose.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	27	34	0

Mažosios architektūros elementai	
	<p>Suoliukas <i>Inter Atletika LP016 arba analogas</i></p> <p>Korpusas pagamintos iš plieno, padengto antikorozininiu gruntu ir nudažytas miltelinio būdu. Mediena – spygliuočių, apdirbta, lakuota ir pritaikyta eksploatacijai lauko sąlygomis. Tvirtinimas: ankeriavimo būdu arba įbetonuojant. (Komplektuojama su ankeriais) Ilgis: 1474 mm; Plotis: 475 mm; Aukštis: 600 mm</p>
	<p>Šiukšliadėžė <i>Inter Atletika LP201 arba analogas</i></p> <p>Šiukšliadėžės konstrukcija rakinama, pagaminta iš cinkuoto ir dažyto plieno, apdaila pagaminta iš impregnuotos medienos. Tvirtinimas: ankeriavimo būdu. Ilgis: 480 mm; Plotis: 450 mm; Aukštis: 724 mm Talpa: 45 l</p>
<p><i>*Pastaba: Šiukšliadėžės ir suoliukai parenkami vieno gamintojo iš tos pačios kolekcijos.</i></p>	

16. VAIKŲ ŽAIDIMO AIKŠTELĖS ĮRENGINIAI IR REIKALAVIMAI

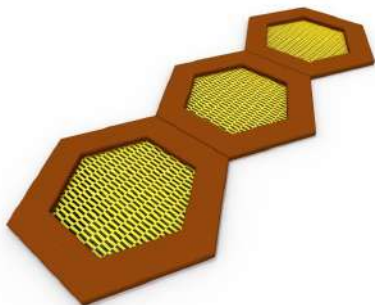
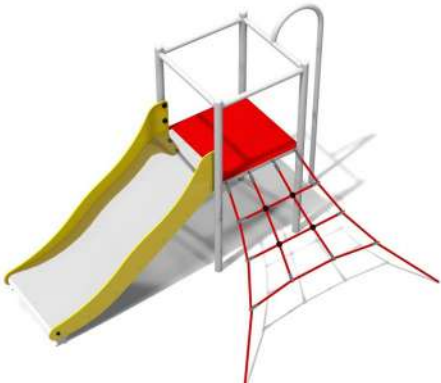
Reikalavimai vaikų žaidimo aikštelių įrangai:

1. Pasirinkus konkrečius vaikų žaidimo aikštelės įrenginius, jų montavimas turi būti vykdomas pagal gamintojo nurodymus ir rekomendacijas.
2. Gaminiai gali tiekti firma, kuri specializuojasi vaikų žaidimų aikštelių įrangos tiekime.
3. Gaminiai turi būti įrengti išlaikant jų apsaugos zonas.
4. Gamintojas – Montuotojas turi įsipareigoti vykdyti techninę priežiūrą įrenginių naudojimo eigoje.
5. Atestuotas Gamintojas – Montuotojas pateikia pilnos komplektacijos gaminius, įrangą su atitinkamais savo rekvizitais, gaminių pasais ir konkrečiomis tvirtinimo ir montavimo instrukcijomis.
6. Pateikiami gaminiai ir įranga turi atitikti ES standartus.
7. Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	28	34	0

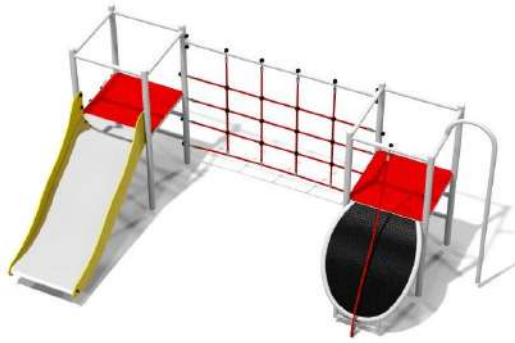



KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta žemiau esančiose techninėse specifikacijose.

Vaikų žaidimo aikštelės įrenginiai	
	<p>Tramplynas <i>Inter - Play Salto HEXO 3A arba analogas</i></p> <p>Iš 3 šešiakampių dalių sudarytas tramplynas. Spyruoklės uždengtos su pritvirtintu uždengimu, kad būtų išvengta negamyklinių pakeitimų, modifikacijų. Konstrukcija pagaminta iš cinkuoto plieno lakštų, kurių storis 1,50 mm. Viršutinė danga yra atremta ant vertikalių atramų pagamintų iš cinkuoto plieno lakštų. Visas lakštinis plienas išpjautas specialiu gamykliniu būdu, kad būtų išvengta korozijos. Tramplyno viršus yra padengtas 30 mm EPDM gumos granulių saugumo paviršiumi, kad vartotojas būtų apsaugotas nuo sužalojimų. Šokinėjimo „lova“ (angl. <i>jumping bed</i>) yra pagaminta iš patvaraus 25 mm pločio plastikinio bloko, pritvirtinto ant metalinių virvių, kas 10 cm. Blokai yra su atislydiminė danga padengta abiejose pusėse. Cinkuotos aukšto patvarumo spyruoklės: ilgis 167 mm, ø 24 mm. Spyruoklės montuojasi ant 4 mm storio plieninio C tipo profilio. Kiekvienoje tramplyno šokinėjimo dalyje yra min. 15 spyruoklių į 1 metrą. Visi elementai yra atsparūs vandeniui, UV spinduliams, šalčiui.</p> <p>Matmenys – 1,70x4,41 m; Apsaugos zona – 4,70x7,41 m.</p>
	<p>Vaikų žaidimo aikštelės įrenginys <i>Inter – Play Park CACTUS 3 arba analogas</i></p> <p>Multifunkcinis vaikų žaidimo aikštelės įrenginys su metalinėmis ir virvės kopėčiomis. Konstruktyvuvas iš cinkuoto milteliniu būdu dažyto plieno. Įrenginys skirtas vaikams nuo 3 metų amžiaus. Tvirtinimas: įbetonuojama.</p> <p>Matmenys – 2,77x1,87x1,80 m; Apsaugos zona – 6,26x4,88 m; Kritimo aukštis – 0,90 m.</p>

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	29	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

	<p>Vaikų žaidimo aikštelės įrenginys <i>Inter – Play Park DAISY arba analogas</i></p> <p>Multifunkcinis vaikų žaidimo aikštelės įrenginys su 2 bokštais, čiuožykla, metalinėmis kopėčiomis, tinklu laipiojimui. Konstruktyvuvas iš cinkuoto milteliniu būdu dažyto plieno.</p> <p>Įrenginys skirtas vaikams nuo 3 metų amžiaus.</p> <p>Tvirtinimas: įbetonuojama.</p> <p>Matmenys – 4,33x2,25x1,80 m; Apsaugos zona – 5,75x7,38 m; Kritimo aukštis – 1,80 m.</p>
	<p>Supynės <i>Inter – Play Park LAVENDER arba analogas</i></p> <p>Dvigubos supynės su lanksčiomis sėdynėmis.</p> <p>Konstruktyvuvas iš cinkuoto milteliniu būdu dažyto plieno.</p> <p>Tvirtinimas: įbetonuojama.</p> <p>Matmenys – 3,35x1,93x2,29 m; Apsaugos zona – 3,00x7,50 m; Kritimo aukštis – 1,30 m.</p>
	<p>Supynės <i>Inter – Play Park TULIP arba analogas</i></p> <p>Balansinės supynės. Konstruktyvuvas pagamintas iš cinkuoto milteliniu būdu dažyto plieno.</p> <p>Tvirtinimas: įbetonuojama.</p> <p>Matmenys – 2,8x0,51x0,9 m; Apsaugos zona – 4,80x2,51 m; Kritimo aukštis – 0,90 m.</p>
	<p>Smėlio dėžė su uždengimu <i>Vinci-Play Solo WD1457 arba analogas</i></p> <p>Pagrindinės konstrukcijos matmenys 900x900 mm. Ji pagaminta iš impregnuotos, laminuotos pušies medienos. Spalvingi elementai yra pagaminti iš lauko sąlygos atsparių HDPE plokščių. Išvažiuojantis smėlio dėžės dangtis pagamintas iš vandeniui atsparios HPL plokštės. Nerūdijančio plieno varžtai. Nėra jokių aštrių atsikišimų ar kampų, kad būtų išvengta sužeidimų. Plieninės virvės apipintos polipropileno virve.</p> <p>Matmenys – 3,80x2,14x0,36 m;</p>

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	30	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

	<p>Apsaugos zona – 6,80x5,14 m; Kritimo aukštis – 0,6 m</p>
	<p>Pavėsinė „Darželis“ DB.4.03.1 arba analogas</p> <p>Šis gaminys turi sertifikatą EN1176. Įrengiama ant betono trinkelėlių dangos.</p> <p>Matmenys: Ilgis – 5000 mm, plotis – 2600 mm, aukštis – 3600 mm.</p> <p>Aprašas: įėjimai - 2vnt (1 įėjimas uždaromas įrengiant papildomą tvorelės segmentą), skaitliukai - 2 komplektai, skersiniai - 3 komplektai. Stogo rėmas metalinis. Pavėsinės grindys pagamintos iš neslidžių medžiagų.</p> <p>Mediniai brūsai gaminami iš išdžiovintos ir klijuotos pušies medienos 100x100mm arba 86x72mm. Padengta specialiais šviesiais arba tamsiais dažais. Laiptų pakopos gaminamos iš medienos, jų paviršius padengtas neslidžia rudos spalvos fanera dengta rifliuota fenolio plėvele, mažinančia slydimo koeficientą. Pakopos įleistos į pagrindinę laiptų konstrukciją viename šone.</p> <p>Pavėsinės tvorelės ir stogas gaminamas iš trijų sluoksnių vandeniui atsparios beržinės faneros, 18mm storio. Faneros sienelės suapvalinamos. Šios faneros sluoksniai suklijuoti vandeniui atspariais klijais, pagamintais formaldehidinių dervų pagrindu. Fanera skirta naudoti drėgnose patalpose ir atvirame ore. Nekenksminga nei žmogaus sveikatai, nei gamtai. Higieniška, neišskiria kvapo. Fanera dažoma kelis kartus nealergizuojančiais dažais. Spalvas galime derinti pagal užsakovo pageidavimus.</p> <p>Metalinės detalės gaminamos iš juodojo metalo 3,5mm storio, apdorojamos smėliasrove, bei dažomos miltelinio būdu. Spalvingumas derinamas.</p> <p>Cinkuoti varžtai paslėpiami specialiais plastikiniais dangteliais iš abiejų pusių dėl vaikų saugumo.</p> <p>Montavimas vykdomas betonuojant cinkuotas kojeles, kurios veržiasi prie bruso dviem ilgais cinkuotais varžtais. Medinis brusas neturi liesti žemės, kad nevyktų pūvimo procesai. Betonavimo detalė negali kaupti vandens ir turi gerai ventiliuotis.</p>

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	31	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

17. TVORA, VARTAI

Projektuojamas stadiono sklypas aptveriamas tinklo žalios spalvos (RAL 6005) segmentine tvora. Segmento plotis 2,50 m, tvoros aukštis 1,83 m. Tvoros segmentai tvirtinami prie stačiakampių stulpelių. Atitinkamai pagal tvoros aukštį stulpelio profilius derinti pagal gamintojo rekomendacijas, stulpeliai su plastikiniais dangteliais. Stulpeliai yra ir iš vidaus, ir iš išorės cinkuoti pagal EN1461 ir dažyti miltelinio būdu.



Įrengiant stulpelius betoniniuose pamatuose, būtina užtikrinti, kad stulpeliuose neliktų vandens. Stulpeliai turi turėti gamykliškai įrengtas ertmes susidariusio kondensato ištekėjimui.

Tvarkomos teritorijos aptvėrimui naudoti 5 mm vielos metalinius skydus. Vartai yra pagaminti iš tvirtos konstrukcijos; karkasas, segmentai ir stulpelių sistema žalios spalvos (RAL 6005). Vartai vienvėriai 1,0x2,030(h) m rakinami. Vartų karkasas pagamintas iš kvadratinio skerspjūvio ir stačiakampio vamzdžio su suvirintų cinkuotų, dažytų strypų užpildymu. Stulpeliai – kvadratinio skerspjūvio yra iš suvirinto vamzdžio su antgaliu ir tvirtinimo juostos, skirtos specialiais spraustukais aptvaro pannels pritvirtinti prie vartų stulpelių. Jie turi būti estetiški, patvarūs ir saugūs eksploatuoti. Vartų tipas derinamas su Užsakovu ir projekto autoriumi pasirinkus konkretų gamintoją.

Standartiniam tvoros segmentams 1830x2500 mm projektuojami gręžtiniai tvoros pamatai $\varnothing 200$, monolitiniai iš betono C20/25 klasės, įgilinimas $\geq 1,20$ m (h). Vartai ir varteliai pateikiami su visa furnitūra, reguliuojamais vyriais, spynomis, užraktais, gaudytuvais. Vartų ir vartelių tipas derinamas su Užsakovu ir projekto vadovu pasirinkus konkretų gamintoją.

***Pastaba: sklypo aptvėrimą derinti prie esamo aptvėrimo, statybos darbų metu. Visos aptvėrimo detalės turi būti sisteminės (t.y. vieno gamintojo).**

18. TURĖKLŲ, APTVĖRIMŲ ĮRENGIMAS

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Naudojami nerūdijančio plieno profiliai. Tais atvejais, kai, konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

SPV-018-035-SPP-SP.TS	Lapas	Lapų	Laida
	32	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti reikalingą sertifikatą apie nurodytą kokybę. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis jokio broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba grąžinami gamintojui.

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalo konstrukcijas sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų. Rietuvėje intarpai turi būti dedami vienas virš kito.

Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Inžinierius turi turėti galimybę prieiti reikiamu metu į visas vietas, kur vyksta darbas, ir jam turi būti pateikiamos visos priemonės, reikalingos tikrinimams statybos metu.

Konstruktinio plieno elementai turi būti sandėliuojami virš žemės paviršiaus, ant platformų ar kitų atramų taip, kad būtų išvengta formos pažeidimo ar deformacijų, o taip pat pakitimų plokštėse. Kitos medžiagos ir detalės turi būti sandėliuojamos sausoje, nuo aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje.

Reikalavimai turėklų ir aptvėrimų medžiagoms

Viršutinio turėklo aukštis 0,95 m, apatinio – 0,65 m aukštis nuo prievažos juostos plokštumos. Atitvarų aukštis 1,20 m. Turėklai turi būti lygiagretūs su prievažos pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t.y. horizontalios), turėklai pratęsiami 300 mm. Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų sveriamoji konstrukcija turi būti patogi suimti ranka. Turėklų galai turi būti užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę.

Turėklai turi būti įrenginėjami tose vietose, kur parodyta brėžiniuose pagal žemiau pateiktus reikalavimus. Iš anksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su projekto vadovu. Turėklų, gaminamų aikštelėje darbo brėžiniai ir pavyzdžiai turi būti pateikti projekto vadovui sutikimui gauti.

Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas: Aikštelių ir laiptų turėklai: 0,8 kN/m¹ horizontalią apkrovą;

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	33	34	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

19. TERITORIJOS PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Reikalavimai pėsčiųjų takų įrengimui

Pėsčiųjų takai turi būti suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai judėti.

Pastato ar statinio sklype turi būti pritaikyta trasa, vedanti nuo patekimo į sklypą iki pagrindinio įėjimo į pastatą ar statinį.

Pėsčiųjų tako plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3 %).

Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm.

Į pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi ŽN. Pėsčiųjų takuose sumontuoti objektai (šviestuvai, ženklai, durų uždarymo mechanizmai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2 100 mm virš tako paviršiaus. Ant pėsčiųjų takų ar šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus.

	Lapas	Lapų	Laida
SPV-018-035-SPP-SP.TS	34	34	0

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS

Poz. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<i>Futbolo aikštės įrengimas</i>					
1.	TS 02	Senujų futbolo vartų demontavimas	kompl.	1	
2.	TS 17	Sklypo aptvėrimo – metalinės segmentinės tvoros permontavimas	m	143,00	
3.	TS 17	Naujai įrengiama metalinė segmentinė tvora aplink futbolo aikštę, 1 vnt. 1,00 metro pločio vartelių įrengimas	m	20,00	<i>Sklypo aptvėrimą derinti prie esamo aptvėrimo, statybos darbų metu. Visos aptvėrimo detalės turi būti sisteminės (t.y. vieno gamintojo).</i>
4.	TS 04	Projektuojami gręžtiniai tvoros pamatai ø200, monolitiniai iš betono C20/25 klasės, įgilinimas ≥1,20 m (h)	m ³	8,50	
5.		200 mm storio augalinio sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas sklypo teritorijoje	m ²	3735,00	<i>Visas nukastas gruntas sandėliuojamas sklypo teritorijoje. Tik atlikus sklypo planiravimo darbus, perteklinis gruntas išvežamas. Kiekį tikslinti statybos darbų metu.</i>
6.		Sklypo lyginimas (planiravimas) nukasant – perstumiant iškastą gruntą	m ²	3735,00	
7.	TS 04 TS 05	<u>Atraminės betoninės sienelės įrengimas NR.1:</u>			

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB „Statybos projektų valdymas“ Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel.: 8 5 2332485, faks.: 8 5 2784945 El. paštas: info@spv.lt			Statinio projekto pavadinimas: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius		Dokumento pavadinimas: GAMINIŲ, KIEKIŲ IR DARBŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
1731	PDV	J. Svatkovskaja			0
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJĄ, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Dokumento numeris: SPV-018-035-SPP-SP.KŽ	
				Lapas	Lapų
				1	9

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

		- Armatūra	kg	7531,94	
		- Betonas C30/37 XF3	m ³	79,00	
8.	TS 04 TS 05	<u>Atraminės betoninės sienelės įrengimas NR.2:</u>			
		- Armatūra	kg	870,61	
		- Betonas C30/37 XF3	m ³	10,70	
9.	TS 04 TS07	<u>Atraminės betoninės sienelės Nr. 1 pagrindo įrengimas:</u>			
		- Geotekstilė (130 g/m ²) - drenažinė membrana	m ²	292,00	
		- 3 mm storio hidroizoliacija 180 g/m ²	m ²	292,00	
		- Betonas nuolydžiui formuoti C25 /30	m ³	10,00	
		- Polistireninis putplastis EPS 100 (50 mm storio)	m ²	140,00	
		- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis k _≥ 1,5x10 - 5 m/s (Ev2 ≥ 45 MPa) (160 mm storio)	m ³	107,00	<i>Įtrauktas ir atraminės betoninės sienelės Nr. 2 apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis</i>
10.	TS 04 TS 05	3,00 m gylio Ø300 mm gręžtinių polinių pamatų (P-2) iš betono C20/25 įrengimas atraminei sienutei Nr. 2 (7 vnt.):			
		- Armatūra	kg	163,55	
		- Betonas C20/25	m ³	1,47	
11.	TS 07 TS 08	<u>Pėsčiųjų takų įrengimas:</u>			
		- Betoninės trinkelės 200x100x60(h)mm, spalvota/ ruda; - 30 mm storio - skaldos atsijų sluoksnis; - 150 mm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0/45; - 160 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio; - tarpo tarp trinkelių ir fasado užpildymas smulkia skalda.	m ²	135,00	
12.	TS 07 TS 11	Futbolo aikštės sportinės dirbtinės žolės įrengimas: Dibtinė žolė Champion 40/165			
		- 15 mm storio kvarcinio smėlio užpildo sluoksnis; - 10 mm storio SBR juodų granulių užpildo sluoksnis, fr. 0,5-2,5 mm; - 20 mm storio elastinis paklotas Pro - Play 20; - 100 mm storio smulkios skaldos sluoksnis, fr. 0 - 8 mm; - 200 mm skaldos sluoksnis, fr. 4 – 63 mm;	m ²	3600,00	

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

		- 300 mm sutankinto žvyro sluoksnis.			
13.	TS 18	Žmonėms su negalia pritaikytų dvigubų nerūdijančio plieno turėklų įrengimas	m	35,00	
14.	TS 18	Nerūdijančio plieno atitvarų įrengimas, $H_{\min} = 1,20$ m	m	53,50	
15.	TS 13	Apsauginis tinklas ant tvirtinimo stulpų aplink futbolo aikštę $L = 199,00$ m, $H_{\max} = 6,00$ m <u>I komplektą įeina:</u> - Plieniniai 4 mm storio miltelinio būdu dažyti stulpai, kvadratinis profilis - 80x80 mm, spalva – žalia; - Montavimo įvorės; - Jungiamasis skersinis tarp kampinių stulpų (standumui užtikrinti); - Plieniniai trosai ir kitos montavimo detalės (kabliukai, sukabinimo elementai ir pan.); - 4 mm polipropileno virvės tinklas, akis 100x100 mm, spalva – žalia.	kompl.	1	
16.	TS 04 TS 05	3,00 m gylio Ø300 mm gręžtinių polinių pamatų (P-1) iš betono C20/25 įrengimas apsauginio tinklo stulpų pamatams (56 vnt.):			
		- Armatūra	kg	915,64	
		- Betonas C20/25	m ³	12,98	
17.	TS 06	Vejos betoniniai borteliai 1000x80x200(h) mm	m	182,00	
18.	TS 06	„Minkšti borteliai“ 1000x60x400(h) mm iš plaušu armuoto betono, viršus dengtas elastinga EPDM guma, spalva - balta	m	43,00	
19.	TS 03	Betonas C20/25 pagrindui po borteliais	m ³	5,00	
20.	TS 13	88 vietų žiūrovų tribūnos su sustiprintomis plastikinėmis sėdynėmis įrengimas Metalinė konstrukcija pagaminta iš kvadratinio profilio. Praėjimas tarp eilių 45 cm, jo pagrindui naudojamos cinkuotos grotelės. Tribūna su sustiprintomis plastikinėmis kėdutėmis su atlošais. Laikantysis karkasas plieninis, dažytas miltelinio būdu. Matmenys: 24200 x 1900 mm (tikslinti vietoje).	kompl.	1	<i>Žiūrovų tribūna – įrenginys. Atvežamas ir sumontuojamas vietoje.</i>
21.	TS 13	Atsarginių žaidėjų suolelio su akriliniu stogeliu įrengimas. Sėdimų vietų skaičius – 10, ilgis – 5,00 m	kompl.	2	
22.	TS 13	Šiukšliadėžė su dangčiu + betonas pamatų įrengimui ir įsukami cinkuoti poliniai pamatai	kompl.	2	

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

		Matmenys: 480x450x724(h) mm, talpa – 45 l.			
23.	TS 13	Futbolo vartai 5,00x2,00 m pagaminti iš adonuoto ovalaus aliuminio profilio 120x100 mm su dvigubai sustiprintomis siūlėmis. Vartų rėmo konstrukcija su plastikinėmis tinklo tvirtinimo detalėmis. Komplektuojama su betonu pamatų įrengimui.	kompl.	2	<i>Futbolo vartai su įvorėmis, įvorių uždengimo dangteliai ir futbolo vartų tinklas komplektuojami kartu ir parenkami vieno gamintojo.</i>
24.		Įvorių uždengimo dangteliai			
25.		Futbolo vartų tinklas iš 4 mm storio polipropileno virvės. Skirtas 5,00x2,00 m dydžio futbolo vartams.			
26.	TS 13	Kampinė vėliavėlė su įvore + betonas pamatams Stulpelio ø50 mm. Į komplektą įeina: - Plieninė įvorė; - Vėliavėlė; - Tvirtinimo gnybtas.	kompl.	4	
27.	TS 13	Skaitmeninė rezultatų lenta pagaminta iš lauko sąlygoms atsparaus PVC. Metalinės dalys apsaugotos nuo korozijos. Lengvas pritvirtinimas su S formos kabliukais, kurie įeina į komplektaciją. Matmenys: 63x48 cm.	kompl.	1	
28.		Grunto išvežimas 50,00 km atstumu	m ³	2600,00	<i>Susidariusių šiukšlių kiekius tikslinti statybos darbų metu</i>
29.		Šiukšlių išvežimas 50,00 km atstumu	t	0,50	
<i>Bėgimo takų ir šuoliaduobės įrengimas</i>					
1.	TS 02	Senosios asfalto dangos ardymas	m ²	238,00	
2.	TS 02	Senosios betono trinkelė dangos ardymas	m ²	12,00	
3.		200 mm storio augalinio sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas sklypo teritorijoje	m ²	175,00	<i>Visas nukastas sandėliuojamas sklypo teritorijoje. Tik atlikus sklypo planavimo darbus, perteklinis gruntas išvežamas. Kiekį tikslinti statybos darbų metu</i>
4.		Sklypo lyginimas (planiravimas) nukasant – perstumiant iškastą gruntą	m ²	425,00	

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

					<i>metu.</i>
5.	TS 07 TS 09 TS 10	Bėgimo takų dangos įrengimas: - 3 mm storio EPDM spalvotų gumos granulių sluoksnis, fr. 0,5 - 1,5 mm; - 10 mm storio SBR juodų gumos granulių sluoksnis, fr. 1 – 3,5 mm; - 70 mm storio dviejų sluoksnių asfalto pagrindas (30+40 mm); - 20 mm storio skaldos atsijų sluoksnis, Ev2=120 MPa; - 150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, f. 0 -56 mm; - 300 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 -2 mm.	m ²	464,00	<i>Dangos spalva – raudona ir žalia.</i>
6.	TS 13	<i>Sportfix</i> smėlio surinkimo dėžės (2 eilės 500x1000x178(h) mm)	m ²	20,00	
7.	TS 13	Metalinė briauna sandūroje tarp tarp smėlio surinkimo dangų ir elastingų dangų.	m	14,00	
8.		Šuoliaduobės dangos įrengimas: - 300 mm storio karjerinio smėlio fr. 2 mm, be organinių komponentų, sluoksnis; - neaustinė techninė geotekstilė; - 300 mm storio žvyro fr. 8/32 sluoksnis	m ²	21,00	
9.	TS 13 TS 03	Šuolių į tolį pasparos įrengimas + betonas pamatams Komplektuojama metalinė pasparos dėžė, kuri įbetonuojama į pagrindą, pasparos dangtelis, atsispyrimo juosta (paspara).	kompl.	1	<i>Paspara su priedais komplektuojami kartu ir parenkami vieno gamintojo.</i>
10.	TS 13	„Minkšti borteliai“ 1000x60x400(h) mm iš plaušu armuoto betono, viršus dengtas elastinga EPDM guma, spalva - balta	m	72,00	
11.	TS 03	Betonas C20/25 pagrindui po borteliais	m ³	2,50	
12.	TS 14	Bėgimo takų linijų nužymėjimas baltais poliuretaniais dažais	m ²	17,00	<i>Visų linijų plotis – 5 cm.</i>
13.	TS 02	Visų suoliukų ir šiukšliadėžių demontavimas nuo liejamos krepšinio aikštelės dangos	kompl.	1	<i>Kiekį tikslinti vietoje.</i>
14.	TS 10	Krepšinio aikštelės dangos remontas po suoliukų demontavimo: - 3 mm storio EPDM spalvotų gumos granulių sluoksnis, fr. 0,5 - 1,5 mm; - 10 mm storio SBR juodų gumos granulių sluoksnis, fr. 1 – 3,5 mm.	m ²	2,00	<i>Kiekį tikslinti vietoje.</i>

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

15.	TS 15	Suoliukas + betonas pamatų įrengimui Matmenys: 1474x475x600(h) mm	kompl.	18	<i>Šiukšliadėžės ir suoliukai parenkami vieno gamintojo iš vienos kolekcijos</i>
16.	TS 15	Šiukšliadėžė su dangčiu + betonas pamatų įrengimui ir įsukami cinkuoti poliniai pamatai Matmenys: 480x450x724(h) mm, talpa – 45 l.	kompl.	4	
17.		Grunto išvežimas 50,00 km atstumu	m ³	260,00	<i>Susidariusių šiukšlių kiekius tikslinti statybos darbų metu</i>
18.		Šiukšlių išvežimas 50,00 km atstumu	t	34,50	
<i>Treniruoklių zonos įrengimas</i>					
1.		Medinės pakylės demontavimas	m ²	31,00	
2.		200 mm storio augalinio sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas sklypo teritorijoje	m ²	137,00	<i>Visas nukastas gruntas sandėliuojamas sklypo teritorijoje. Tik atlikus sklypo planavimo darbus, perteklinis gruntas išvežamas. Kiekį tikslinti statybos darbų metu.</i>
3.		Sklypo lyginimas (planiravimas) nukasant – perstumiant iškastą gruntą	m ²	137,00	
4.	TS 17	Naujai įrengiama metalinė segmentinė tvora, 1 vnt. 1,00 metro pločio vartelių įrengimas	m		<i>Tvoros nauji segmentai derinami prie esamos tvoros., Parenkami identiški tvoros segmentai.</i>
5.	TS 04	Projektuojami gręžtiniai tvoros pamatai ø200, monolitiniai iš betono C20/25 klasės, įgilinimas ≥1,20 m (h)	m ³		
6.	TS 07 TS 10	Treniruoklių zonos dangos įrengimas: - 10 mm storio EPDM spalvotų gumos granulių sluoksnis, fr. 0,5 - 1,5 mm; - 30 mm storio SBR juodų gumos granulių sluoksnis, fr. 1 – 3,5 mm; - 20 mm storio skaldos atsijų sluoksnis, Ev2=120 MPa; - 150 mm storio skalsos pagrindo sluoksnis iš	m ²	137,00	

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

		nesurišto mišinio, f. 0 -56 mm; - 300 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 -2 mm.			
7.	TS 06	Plastikiniai vejos borteliai 1000x85x78(h) mm tvirtinama metalinėmis vinimis \varnothing 8 mm l=300 mm	m	82,00	
8.	TS 13	Betoninis stalo teniso stalas Matmenys: 2740 x 1520 x 780 mm (ilgis, plotis, aukštis).	kompl.	2	
9.	TS 13	Betoninis šachmatų – šaškių stalas su 4 kėdėmis + betonas pamatams Matmenys: 2000 x 2000 x 810 mm (ilgis, plotis, aukštis).	kompl.	3	
10.	TS 13	Multifunkcinis treniruoklis „Lygiagretės“ + betonas pamatams Matmenys: 7600 x 996 x 2660 mm (ilgis, plotis, aukštis).	kompl.	1	
11.	TS 12	Treniruoklis pilvo presui + betonas pamatams Matmenys: 3683 x 3704 x 808 mm (ilgis, plotis, aukštis).	kompl.	1	
12.	TS 13	Multifunkcinis treniruoklis + betonas pamatams Matmenys: 4414 x 3204 x 2705 mm (ilgis, plotis, aukštis).	kompl.	1	
19.		Grunto išvežimas 50,00 km atstumu	m ³	75,00	<i>Susidariusių šiukšlių kiekius tikslinti statybos darbų metu</i>
20.		Šiukšlių išvežimas 50,00 km atstumu	t	1,00	
<i>Ikimokyklinio ugdymo vaikų žaidimų aikštelių įrengimas</i>					
1.	TS 17	Sklypo aptvėrimo – metalinės segmentinės tvoros permontavimas	m	47,00	
2.	TS 17	Naujai įrengiama metalinė segmentinė tvora aplink vaikų žaidimų aikštelių zoną, 2 vnt. 1,00 metro pločio vartelių įrengimas	m	47,00	<i>Tvoros nauji segmentai derinami prie esamos tvoros., Parenkami identiški tvoros segmentai.</i>
3.	TS 04	Projektuojami gręžtiniai tvoros pamatai \varnothing 200, monolitiniai iš betono C20/25 klasės, įgilinimas \geq 1,20 m (h)	m ³	5,00	
4.		200 mm storio augalinio sluoksnio nuėmimas ir išvežimas	m ²	235,00	
5.	TS 07 TS 10	Vaikų žaidimų aikštelės dangos įrengimas: - 10 mm storio EPDM spalvotų gumos granulių sluoksnis, fr. 0,5 - 1,5 mm;	m ²	207,00	

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

		- 30 mm storio SBR juodų gumos granuliu sluoksnis, fr. 1 – 3,5 mm; - 20 mm storio skaldos atsijų sluoksnis, $E_{v2}=120$ MPa; - 150 mm storio skalsos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, f. 0 -56 mm; - 300 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 -2 mm.			
6.	TS 06	Plastikiniai vejos borteliai 1000x85x78(h) mm tvirtinama metalinėmis vinimis \varnothing 8 mm l=300 mm	m	107,00	
7.	TS 07 TS 08	<u>Betono trinkelų dangos po pavėsinėmis įrengimas:</u> - Betoninės trinkelės 200x100x60(h)mm, spalvota/ ruda; - 30 mm storio - skaldos atsijų sluoksnis; - 150 mm skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0/45; - 160 mm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio; - tarpo tarp trinkelų ir fasado užpildymas smulkia skalda.	m ²	28,00	
8.	TS 06	Vejos betoniniai borteliai 1000x80x200(h) mm	m	33,00	
9.	TS 03	Betonas C20/25 pagrindui po borteliais	m ³	1,00	
10.		Suoliukas + betonas pamatų įrengimui Matmenys: 1474x475x600(h) mm	kompl.	2	<i>Šiukšliadėžės ir suoliukai parenkami vieno gamintojo iš vienos kolekcijos</i>
11.	TS 15 TS 03	Šiukšliadėžė su dangčiu + betonas pamatų įrengimui ir įsukami cinkuoti poliniai pamatai Matmenys: 480x450x724(h) mm, talpa – 45 l.	kompl.	2	
12.	TS 16	Tramplynas + betonas pamatų įrengimui Iš 3 šešiakampių dalių sudarytas tramplynas. Matmenys – 1,70x4,41 m.	kompl.	1	
13.	TS 16	Vaikų žaidimo aikštelės įrenginys + betonas pamatų įrengimui Multifunkcinis vaikų žaidimo aikštelės įrenginys su metalinėmis ir virvės kopėčiomis. Konstruktyvas iš cinkuoto miltelinio būdu dažyto plieno. Matmenys – 2,77x1,87x1,80 m.	kompl.	1	
14.	TS 16	Vaikų žaidimo aikštelės įrenginys + betonas pamatų įrengimui Multifunkcinis vaikų žaidimo aikštelės įrenginys su 2 bokštais, čiuożykla, metalinėmis kopėčiomis, tinklu laipiojimui. Konstruktyvas iš cinkuoto miltelinio būdu dažyto plieno. Matmenys – 4,33x2,25x1,80 m.	kompl.	1	

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G.
1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS**

15.	TS 16	Supynės + įrenginys + betonas pamatų įrengimui Dvigubos supynės su lanksčiomis sėdynėmis. Konstruktyvas iš cinkuoto milteliniu būdu dažyto plieno. Matmenys – 3,35x1,93x2,29 m.	kompl.	1	
16.	TS 16	Supynės + betonas pamatų įrengimui Balansinės supynės. Konstruktyvas iš cinkuoto milteliniu būdu dažyto plieno. Matmenys – 2,8x0,51x0,9 m.	kompl.	1	
17.	TS 16	Smėlio dėžė su uždengimu + įrengimas Pgrandinės konstrukcijos matmenys 900x900 mm. Matmenys – 3,80x2,14x0,36 m;	kompl.	2	
18.	TS 16	Pavėsinė su siennele + betonas pamatų įrengimui Matmenys: Ilgis – 5000 mm, plotis – 2600 mm, aukštis – 3600 mm. Pavėsinės tvorelės ir stogas gaminamas iš trijų sluoksnių vandeniui atsparios beržinės faneros, 18mm storio. Metalinės detalės gaminamos iš juodojo metalo 3,5mm storio, apdorojamos smėliasrove, bei dažomos milteliniu būdu. Cinkuoti varžtai paslėpiami specialiais plastikiniais dangteliais iš abiejų pusių dėl vaikų saugumo.	kompl.	2	
19.		Karpoma žemaūgė gyvatvorė (iki 1,00 m aukščio) buksmedžių, reugerškių kompozicija	m	122,00	
20.		Grunto išvežimas 50,00 km atstumu	m ³	130,00	<i>Susidariusių šiukšlių kiekius tikslinti statybos darbų metu</i>

SPV-018-035-SPR-SP.KŽ	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

PROJEKTAVIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS

2018 m. lapkričio 20 d.

Statytojas: Vilniaus rajono savivaldybės administracija.

Projekto pavadinimas: Gimnazijos (unikalus Nr. 4100-0021-7018) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, sklypo sutvarkymo projektas.

Statinio adresas: Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., LT-14161, Mokyklos g. 1.

1. Projektavimo paslaugų apimtis:

Parengti Vilniaus r. Zujūnų gimnazijos sklypo sutvarkymo projektą. Projekte reikalinga numatyti atlikti šiuos darbus:

- 1.1 Futbolo stadiono su visais reikalingais įrenginiais įrengimas.
- 1.2 Futbolo aikštės apvėrimas reikalingo aukščio tvora.
- 1.3 Tribūnų žiūrovams įrengimas.
- 1.4 Ikimokyklinio amžiaus vaikų žaidimų aikštelė dviems grupėms po 20 vaikų su visais reikalingais įrenginiais.
- 1.5 Kiti teritorijos gerbūvio ir aplinkos tvarkymo darbai (panaudoti esamus suoliukus).

Parengus projektinius pasiūlymus juos derinti su užsakovu. Projektuotojas turi parengti viso gimnazijos sklypo topografinę nuotrauką.

Projekto dalis turi sudaryti: aiškinamasis raštas, brėžiniai, techninės specifikacijos, darbų ir medžiagų kiekių žiniaraščiai.

Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, statybos rangovui parinkti.

Projekto rengimui turi vadovauti projekto vadovas, turintis reikiamą kvalifikaciją.

Parengtame projekte turi būti numatytos šiuolaikinės statybinės medžiagos, atsižvelgiant į šiuo metu galiojančių normų ir reglamentų reikalavimus bei atsižvelgiant į statybos medžiagų gamintojų gaminamas efektyvias šiuolaikines medžiagas.

Parengtame projekte turi būti aiškiai nedviprasmiškai nurodytos numatomų statybos darbų ir medžiagų charakteristikos ir reikalavimai.

Projekte turi būti parengti darbų kiekių žiniaraščiai, kurių pagrindu statybos darbų pirkimo konkurse dalyvaujantys rangovai galėtų įsivertinti perkamų darbų kiekius ir charakteristikas.

DERINIMAS:

1. Sprendiniai derinami su užsakovu.

PROJEKTO EGZEMPLIORIŲ SKAIČIUS:

1. Užsakovui perduodamos trys projekto kopijos ir viena kompiuterinė laikmena su projektu pdf formate.

Techninę užduotį sudarė: Stanislav Janovič



1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **41/67304**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2003-06-13**
Adresas: **Vilniaus r. sav., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1**
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas

Unikalus daikto numeris: **4110-0800-0697**

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės

pavadinimas: **4110/0800:697 Buivydiškių k.v.**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**

Žemės sklypo naudojimo būdas: **Visuomeninės paskirties teritorijos**

Žemės sklypo plotas: **1.8060 ha**

Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.4006 ha**

iš jo: ariamos žemės plotas: **0.1632 ha**

iš jo: sodų plotas: **0.2374 ha**

Užstatyta teritorija: **1.3783 ha**

Kitos žemės plotas: **0.0271 ha**

Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **31.5**

Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**

Indeksuota žemės sklypo vertė: **12477 Eur**

Žemės sklypo vertė: **7798 Eur**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-09-04**

2.2.

Pastatas - Mokykla

Unikalus daikto numeris: **4100-0021-7018**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Mokslo**

Pažymėjimas plane: **1C2p**

Statybos pabaigos metai: **1962**

Baigtumo procentas: **100 %**

Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**

Vandentiekis: **Vietinis vandentiekis**

Nuotekų šalinimas: **Vietinis nuotekų šalinimas**

Sienos: **Plytos**

Stogo danga: **Bitumas**

Aukštų skaičius: **2**

Bendras plotas: **980.90 kv. m**

Pagrindinis plotas: **643.25 kv. m**

Tūris: **4437 kub. m**

Užstatytas plotas: **588.00 kv. m**

Koordinatė X: **6066040.4**

Koordinatė Y: **576528.08**

Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **310857 Eur**

Fizinio nusidėvėjimo procentas: **30 %**

Atkuriamoji vertė: **217600 Eur**

Vidutinė rinkos vertė: **217600 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2000-08-31**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-08-21**

2.3.

Pastatas - Kultūros centras

Unikalus daikto numeris: **4400-2246-3552**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kultūros**

Pažymėjimas plane: **4C1/b**

Statybos pradžios metai: **2011**

Statybos pabaigos metai: **2013**

Statinio kategorija: **Neypatingas**

Baigtumo procentas: **100 %**

Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**

Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**

Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**

Dujos: **Gamtinės**

Sienos: **Blokeliai**

Stogo danga: **Beasbestis cementas**

Aukštų skaičius: **1**

Bendras plotas: **211.89 kv. m**

Pagrindinis plotas:**169.53 kv. m**
Tūris:**1003 kub. m**
Užstatytas plotas:**260.00 kv. m**
Koordinatė X:**6066022**
Koordinatė Y:**576583**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):**164215 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:**0 %**
Atkuriamoji vertė:**164215 Eur**
Vidutinė rinkos vertė:**54449 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:**Masinis vertinimas**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:**2013-05-24**
Kadastro duomenų nustatymo data:**2013-05-24**
Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:**C**
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos
pastatui (jo daliai) šildyti:**87.00 kWh/m2/m.**

2.4. **Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai**

Aprašymas / pastabos:**(aikštelė)**
Unikalus daikto numeris:**4100-0021-7032**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:**Kiti inžineriniai statiniai**
Statybos pabaigos metai:**1962**
Baigtumo procentas:**100 %**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):**65011 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:**50 %**
Atkuriamoji vertė:**32505 Eur**
Vidutinė rinkos vertė:**32505 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:**2000-08-31**
Kadastro duomenų nustatymo data:**2000-08-21**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: [rašų nėra]

4. Nuosavybė:

- 4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:**VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104987**
Daiktas:**pastatas Nr. 4400-2246-3552, aprašytas p. 2.3.**
[registravimo pagrindas:**2013-07-15 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-00-130715-00345**
[rašas galioja:**Nuo 2013-08-21**
- 4.2. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:**LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas:**žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.**
[registravimo pagrindas:**2003-05-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2365-41**
[rašas galioja:**Nuo 2003-05-13**
- 4.3. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:**VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104987**
Daiktas:**pastatas Nr. 4100-0021-7018, aprašytas p. 2.2.**
kiti statiniai Nr. 4100-0021-7032, aprašyti p. 2.4.
[registravimo pagrindas:**1999-12-30 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 1827-41**
2000-10-11 Statybos inspektoriaus pažyma Nr. 775
[rašas galioja:**Nuo 2000-12-27**
-

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

- 5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis:**Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**
Daiktas:**žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.**
[registravimo pagrindas:**Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.**
[rašas galioja:**Nuo 2010-07-01**
-

6. Kitos daiktinės teisės :

- 6.1. **Turto patikėjimo teisė**
Patikėtinis:**Rudaminos daugiafunkcinis kultūros centras, a.k. 303024828**
Daiktas:**pastatas Nr. 4400-2246-3552, aprašytas p. 2.3.**
[registravimo pagrindas:**2015-08-21 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T3-365**
2015-08-28 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. Z-1/2015
2016-02-25 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T3-47
[rašas galioja:**Nuo 2016-05-11**
- 6.2. **Kiti servitutai (tarnaujantis)**

Daiktas:žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas:2003-05-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2365-41
Aprašymas:Teisė AB"Lietuvos telekomas" darbuotojams privažiuoti prie anteninio bokšto
Įrašas galioja:Nuo 2003-05-13

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta panaudos sutartis

Panaudos gavėjas:**VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104987**
Daiktas:žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas:2003-07-02 Panaudos sutartis Nr. P41/2003-P-44
Įrašas galioja:Nuo 2003-07-22

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1.

XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos

Daiktas:žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas:2003-05-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2365-41
Įrašas galioja:Nuo 2003-05-13

9.2.

Saugotini medžių ir krūmų želdiniai, augantys ne miško žemėje

Daiktas:žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas:2003-05-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2365-41
Įrašas galioja:Nuo 2003-05-13

9.3.

VI. Elektros linijų apsaugos zonos

Daiktas:žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas:2003-05-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2365-41
Įrašas galioja:Nuo 2003-05-13

9.4.

I. Ryšių linijų apsaugos zonos

Daiktas:žemės sklypas Nr. 4110-0800-0697, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas:2003-05-13 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2365-41
Įrašas galioja:Nuo 2003-05-13

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Įšduotas pastato (jo dalies) energinio naudingumo sertifikatas (kadastro žyma)

Daiktas:pastatas Nr. 4400-2246-3552, aprašytas p. 2.3.
Įregistravimo pagrindas:2014-07-08 Statybos produkcijos sertifikavimo centro pranešimas Nr. KT-0344-0264/0
Įrašas galioja:Nuo 2014-07-08
Terminas:Nuo 2013-06-10 iki 2023-06-10

10.2.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

UAB "Matavimų centras", a.k. 302167531

Daiktas:pastatas Nr. 4400-2246-3552, aprašytas p. 2.3.
Įregistravimo pagrindas:2013-05-24 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Licencija Nr. G-924-(1005)
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-337
Įrašas galioja:Nuo 2013-08-19

10.3.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)

Daiktas:pastatas Nr. 4400-2246-3552, aprašytas p. 2.3.
Įregistravimo pagrindas:2013-05-24 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla 2013-07-15 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-00-130715-00345
Įrašas galioja:Nuo 2013-08-19

11. Registro pastabos ir nuorodos:

Priedas prie 1999-12-30 perdavimo - perdavimo akto Nr. 1827-41. 2015-01-06 kadastro duomenų bylos duomenimis nustatyti nauji kadastro duomenys, kurie neįrašyti į kadastrą.

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.:41/19799

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

MINDAUGAS JACKEVIČIUS



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25736

Mindaugas Jackevičius

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovo, ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingo statinio statybos techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji pastatai; negyvenamieji pastatai (išskyrus garažų, gamybos ir pramonės bei sandėliavimo paskirties); susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės); inžineriniai tinklai: vandentiekio, šilumos tiekimo, nuotekų šalinimo; kiti inžineriniai statiniai (išskyrus sąvartynus).

Direktorius



Kopija tikra
Mindaugas Jackevičius
direktorius

Robertas Encius



13277

Išduotas 2015 m. gegužės 22 d.
Pirmą kartą išduotas 2008 m. lapkričio 20 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2016 0812



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.1731

Janina Svatkovskaja

A.k. [redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.

Projekto dalis: konstrukcijų.

Direktorius



[redacted] Robertas Encius

04524

Išduotas 2013 m. vasario 28 d.

Pirmą kartą išduotas 1997 m. lapkričio 28 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO
DIPLOMAS

MK Nr. 009514

Monika Pajaujienė

(asmens kodas)

2017 METAIS BAIGĖ

*Architektūros
universitetinių antrosios pakopos studijų programą*
(valstybinis kodas 621K11001)

IR JAI SUTEIKTAS

*architektūros magistro laipsnis, architekto
kvalifikacija*

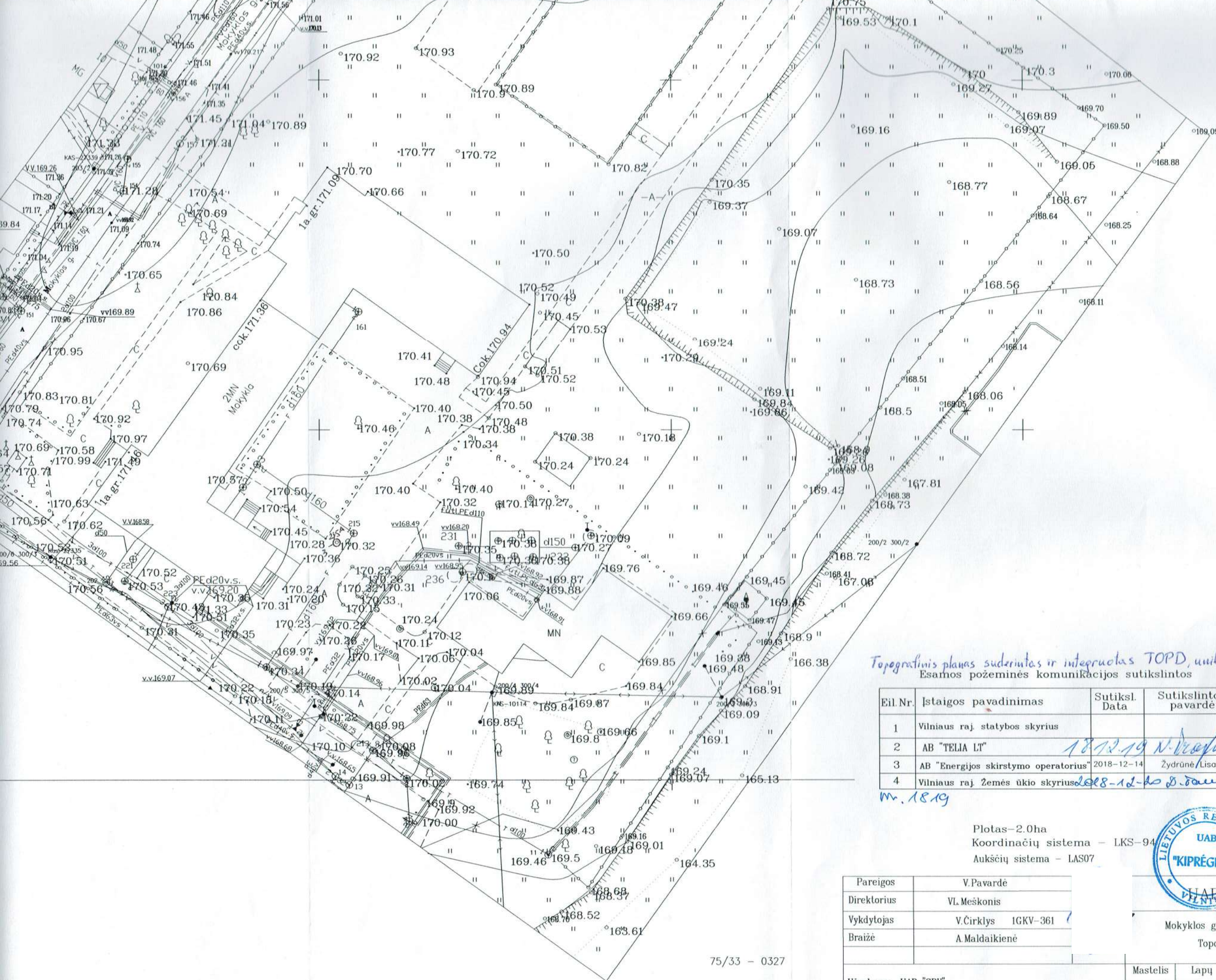


Alfonsas Daniūnas

Vilnius, 2017 m. birželio 22 d.
Registracijos Nr. 1-2766

Universiteto kodas 111950243

Diplomo kodas 7107



Topografinis planas suderintas ir integruotas TOPD, unikalus nr.: 41:19:252
 Esamos požeminės komunikacijos sutikslintos data: 2019-02-01

Eil.Nr.	Istaigos pavadinimas	Sutiksl. Data	Sutikslintojo pavardė	Parašas	Pastabos
1	Vilniaus raj. statybos skyrius				/
2	AB "TELIA LT"				
3	AB "Energijos skirstymo operatorius"	2018-12-14	Žydrūnė/Lisauskaitė	ESO:18:748	
4	Vilniaus raj. Žemės ūkio skyrius	2018-12-10	S. Jankauskaitė	Jankauskaitė	

M. 18.19

Plotas - 2.0ha
 Koordinacijų sistema - LKS-94
 Aukščių sistema - LAS07



Pareigos	V. Pavardė
Direktorius	Vl. Meškonis
Vykdytojas	V. Čirklys IGKV-361
Braižė	A. Maldaikienė

Mokyklos g.1 Zujūnų k., Vilniaus r.sav. Topografinė nuotrauka			
Mastelis	Lapų sk.	Lapo nr.	Data
1:500	1	1	2018-12

JULIAUS KLIČIAUS INDIVIDUALI ĮMONĖ
„GELMIŲ TYRIMAI“

Įm. k. 123343112

Leidimas darbams Nr. 22 /2002.10.16

Kaukų g. 37, Vilnius, tel. 8686 19335, fax. 2318831, gelmiu.tyrimai@gmail.com

Julius Kličius

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ
ATLIKTŲ BŪSIMO MOKYKLOS PRIESTATO STATYBŲ PLOTE
MOKYKLOS g. 1, ZUJŪNŲ k., VILNIAUS r. sav.
PRISKIRTŲ II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI

ATASKAITA

(Tekstas, tekstiniai ir grafiniai priedai)

Savininkas



Julius Kličius

Vilnius, 2019

TURINYS

Aiškinamasis raštas	3 psl.
1. Įvadas	3 psl.
2. Trumpa vietovės apžvalga	4 psl.
3. Geologinė sklypo sandara	4 psl.
4. Hidrogeologinės sklypo sąlygos	4 psl.
5. Gruntų sudėtis, išskirti gruntų sluoksniai	5 psl.
6. Gruntų fizinės ir mechaninės.....	6 psl.
7. Geologiniai procesai ir reiškiniai	6 psl.
8. Išvados	7 psl.

Tekstiniai priedai:

Gręžinių koordinacių lentelė, ir gręžinių aprašymo stulpeliai su statinio zondavimo grafikais.....	6 lapai
---	---------

Grafiniai priedai:

- 1) Gręžinių išdėstymo planas ir inžinerinis – geologinis
pjūvis, Mh 1:500, Mv 1:100

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

UAB „Statybos projektų valdymas“ užsakius buvo atlikti inžineriniai geologiniai tyrimai planuojamo Zujūnų gimnazijos priestato statybų aikšteje Mokyklos g. 1, Zujūnų kaime, Vilniaus rajono savivaldybėje.

Lauko darbai vyko 2019 metų sausio mėnesio 10 dieną. Jų metu buvo išgręžta penki žvalgomieji gręžiniai bei trijų jų vietose atliktas gruntų statinis zondavimas. Du žvalgomieji gręžiniai buvo išgręžti mokyklos stadiono plote. Tyrimų gylis siekė iki 6,00 m, kurį apsprendė tyrimų uždaviniai bei išaiškintos geologinės sklypo sąlygos.

Tyrimais buvo siekiama įvertinti statybų aikštelės geologinio pagrindo gruntus, jų slūgsojimo sąlygas ir stiprumines savybes planuojamo namo statybų vietoje.

Ruošiant ataskaitą panaudota ši literatūra:

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006).
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
4. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2007).
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2007).
6. „Gręžtinių pamatų projektavimas ir statyba. Gruntų tyrimas statiniu zondavimu“ (Metodiniai nurodymai) J.Šimkus ir kiti., VISI, 1987.
7. A.Basalykas. Lietuvos TSR fizinė geografija. Vilnius, 1965.
8. J.Šimkus ir kiti. Lietuvos TSR gruntų statybinės savybės. Vilnius, 1973.
9. S.Busevičiūtė, V.Marcinkevičius, D.Dansevičienė. Lietuvos inžinerinis geologinis žemėlapis M 1:500000, LGT, Vilnius, 1997,

2. Trumpa vietovės apžvalga

Būsimų statybų plotas yra Mokyklos g. 1, Zujūnų gimnazijos teritorijoje, reljefo paaukštėjime. Sklypo paviršius jau kiek paliestas žmogaus veiklos. Teritorija yra urbonizuota. Tirta ploto paviršiaus absoliutiniai aukščiai šiuo metu čia kinta nuo 169,16 iki 171,21 m.

3. Geologinė darbų sklypo sandara

Būsimų statybų plotas yra tarpplaštakinio paskutinio apledėjimo kraštinių darinių paplitimo zonoje, Aukštaičių aukštumos Riešės-Ažulaukės mikrorajono šiaurvakarinėje dalyje, fliuvioglacialinės erozijos suskaidytame tarpliežuviniame moreniniame masyve. Jame vyrauja neaukšti eroziniai kalvynai ir plynaukštės, sudarytos iš įvairių gruntų.

Sklypas yra stambiame silpnai banguotame paaukštėjime, nežymiai žemėjančiame šiaurės rytų kryptimi. Pirminis sklypo reljefas nevisur yra išlikęs.

Atliktuose gręžiniuose buvo aptiktos charakteringos ledyno kraštinių darinių fliuvioglacialinės nuogulos – įvairaus grūduotumo smėliai vyraujant žvyringiems smėliams su smulkaus smėlio bei smėlingų dulkių retais plonais lęšiukais viršutinėje sklypo geologinio pjūvio dalyje (žiūr. gręžinių aprašymą ir geologinį litologinį pjūvį). Fliuvioglacialinės nuogulos slūgso ant moreninio smėlingo molingo dulkių pagrindo.

Iš paviršiaus visą sklypą iki 0,2-0,3 m gylio dengia augalinio grunto sluoksnis, kuris turės būti pašalintas prieš statybų pradžią. Giliau gręžiniuose iki 0,6-1,3 m gylio buvo aptiktas nestoras gan silpno puraus silpnai dulkingo smulkaus smėlio su organikos intarpais sluoksnis. Tai fizinio dūlėjimo bei žmogaus veiklos paveiktas gruntas (*IV-dIV?/IGS-2-3*). *Tai silpnas netinkamas planuojamo statinio pamatams atremti gruntas.*

Po puriu smulkiu smėliu gręž. Nr. 1-19 ir 2-19 nuo 0,6 m gylio iki 1,30 m gylio buvo aptiktas smulkus vidutinio tankumo smėlis (*IGS-4*), o gręž. Nr. 3-19 nuo 1,3 m gylio iki 3,0 m gylio aptiktas vidutinio rupumo purus su vidutinio tankumo lęšiais kiek dulkingas smėlis (*IGS-6*). *Tai gan silpni gruntai.*

Tik nuo 1,2-1,3 m gylio šiaurvakarinėje sklypo dalyje (gręž. Nr. 1-19 ir 2-19) slūgso vidutinio tankumo vidutinio rupumo smėlis (*IGS-7*). *Tai jau pakankamai stiprus tinkamas planuojamo statinio pamatams atremti gruntas.*

Dar giliau, nuo 2,4-3,0 m gylio iki 4,2-5,3 m gylio, visame planuojamo priestato sklype slūgso vidutinio tankumo žvyringas smėlis (*IGS-9*). *Tai tvirtas gruntas pilnai tinkamas planuojamo statinio pamatų konstrukcijoms atremti.*

Po žvyringu smėliu nuo 4,2-5,3 m gylio iki 6,0 m gylio visur slūgso vidutinio stiprumo smėlingas molingas moreninis dulkis (*IGS-13*).

Hidrogeologinės tirta sklypo sąlygos yra paprastos. Gruntiniai vandenys būsimoje statybų aikštelėje iki tirta 6,0 m gylio aptikti nebuvo.

Apibendrinami tyrimo rezultatus galime teigti, kad sklype daugumoje aptinkami pakankamai stiprūs ir stiprūs gruntai planuojamo priestato pamatams įrengti. Tai vidutinio tankumo smulkus smėlis (IGS-4), vidutinio tankumo vidutinio stambumo smėlis (IGS-7) ir vidutinio tankumo žvyringas smėlis (IGS-9). Visi šie gruntai yra sausi. Jie aptinkami nuo 1,2-1,3 m gylio iki 4,2-5,3 m gylio ir slūgso virš vidutinio stiprumo moreninio smėlingo molingio dulquio (IGS-12). Todėl geologinės sąlygos tirtame sklype planuojamoms statyboms yra palankios.

Kiek silpnesni gruntai yra tik dūlėjimo proceso arba žmogaus veiklos paliestas viršutinis puraus smėlio sluoksnis (IGS-2 ir 3) ir vietomis silpnas bei molingas purus vidutinio rupumo smėlis (IGS-6). Tai nėra tinkami grunti pastato pamatams atremti. Silpni grunti aptikti daugumoje iki 0,2-1,3 m gylio, tik gręžinyje Nr. 3-19 purais smėlio tarp sluoksnis aptiktas 1,3-3,0 m gylio intervale.

4. Gruntų sudėtis, išskirti gruntų sluoksniai

Gręžiniai buvo išgręžti projektuotojų nurodytose vietose, būsimo pastato priešinguose kampuose. Jie atlikti sausu mechaniniu sraigtniu būdu, 198 mm skersmens kalnu. Pakeltas iš gręžinių gruntas vietoje buvo apibūdintas ir suklasifikuotas pagal litologines sluoksnių atmainas.

Kūgio spaudos (statinio zondavimo) gruntų tyrimai buvo atlikti gręžinių vietose. Nustatytas grunto stiprumas spaudžiant kūgį qz (MPa) ir grunto stiprumas lokalinei trinčiai fz (kPa). Reikšmės fiksuotos kas 0,2 m.

Gruntų deformacijos modulis E paskaičiuotas pagal koreliacines priklausomybes:

Smėliui ir žvyruui;

$$\text{puriam } E = 1,5q_c \text{ , vidutinio tankumo - tankiam } E = 7,8 q_c^{0,71}$$

Vidinės trinties kampas (LST EN 1997-2:2007) - $\varphi = 13,5 \lg(q_c) + 23$

Smėlingam dulkiui ir moliui;

$$\text{moreniniam smėlingam dulkiui ir dulkingam moliui - } E = 7,4q_c + 7,2,$$

$$\text{nemoreniniam smėlingam dulkiui - } E = 5q_c.$$

Darbu rezultate statybų aikštelėje buvo išskirti šie gruntų inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

Silpnų stipruminių savybių gruntai:

IGS - 2 - purus kiek molingas smulkus žmogaus perkastas smėlis su organikos intarpais, silpnas (S),

IGS - 3 - purus smulkus gamtinis smėlis (dūlėjimo paliestas), silpnas (S),

IGS - 6 - purus vidutinio rupumo smėlis su vidutinio stiprumo lėšiais (P-VT).

Gerų ir pakankamai gerų stipruminių savybių gruntai:

- IGS - 4 – vidutinio tankumo smulkus smėlis, vidutinio stiprumo (VT),
 IGS - 7 – vidutinio tankumo vidutinio rupumo smėlis, vidutinio stiprumo (VT),
 IGS - 9 - vidutinio tankumo žvyringas smėlis (VT), stiprus,
 IGS - 12 - vidutinio stiprumo smėlingas molingas moreninis dulkis (VST).

Visu šiu sluoksnių stipruminiai rodikliai pateikti 1 lentelėje.

Silpnų stipruminių savybių gruntai:

IGS - 2 - purus kiek molingas smulkus žmogaus perkastas smėlis su organikos intarpais, silpnas (S). Aptiktas didesnioje tirtos sklypo dalyje (grėž. Nr. 2-19 ir 3-19) iki 0,6-1,3 m gylio nuo žemės paviršiaus, gan ploname viršutiniame sluoksnyje. **Tai nepakankamai stiprus, netinkamas pastato pamatams atremti gruntas.** Jo sluoksnyje qc kinta nuo 2,1 iki 5,2 MPa, vidutiniškai sudaro 3,4 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 5,1 MPa.

IGS - 3 - purus smulkus gamtinis smėlis (dūlėjimo paliestas), silpnas (S). Aptiktas šiaurinėje tirtos sklypo dalyje (grėž. Nr. 1-19) iki 0,6 m gylio nuo žemės paviršiaus, gan ploname viršutiniame sluoksnyje. **Tai nepakankamai stiprus, netinkamas pastato pamatams atremti gruntas.** Jo sluoksnyje qc kinta nuo 5,2 iki 5,8 MPa, vidutiniškai sudaro 5,6 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 8,4 MPa.

IGS - 6 - purus vidutinio rupumo smėlis (P) su pavieniais vidutinio tankumo smėlio lęšiais (VT). Aptiktas tik grėžinyje Nr. 3-19, 1,3-3,0 m gylio intervale, pavieniame lęšyje. **Tai nepakankamai stiprus, netinkamas pastato pamatams atremti gruntas.** Jo sluoksnyje qc kinta nuo 5,9 iki 8,1 MPa, vidutiniškai sudaro 7,2 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 10,8 MPa.

Gerų ir pakankamai gerų stipruminių savybių gruntai:

IGS - 4 – vidutinio tankumo smulkus smėlis, vidutinio stiprumo (VT). Aptiktas didesnioje tirtos sklypo dalyje (grėž. Nr. 1-19 ir 2-19) nuo 0,6 m gylio iki 1,2-1,3 m gylio nuo žemės paviršiaus, gan ploname (0,6-0,7 m) sluoksnyje. **Tai jau pakankamai stiprus, tinkamas pastato pamatams atremti gruntas.** Jo sluoksnyje qc kinta nuo 6,3 iki 7,9 MPa, vidutiniškai sudaro 7,1 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 30,4 MPa.

IGS - 7 – vidutinio tankumo vidutinio rupumo smėlis, vidutinio stiprumo (VT). Aptiktas didesnioje tirtos sklypo dalyje (grėž. Nr. 1-19 ir 2-19) nuo 1,2-1,3 m gylio iki 2,4-2,6 m gylio nuo žemės paviršiaus, gan vidutinio storio (1,1-1,4 m) sluoksnyje. **Tai jau pakankamai stiprus, tinkamas pastato pamatams atremti gruntas.** Jo sluoksnyje qc kinta nuo 7,7 iki 10,4 MPa, vidutiniškai sudaro 9,1 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 38,3 MPa.

IGS - 9 - vidutinio tankumo žvyringas smėlis (VT). Aptiktas visame tirtame plote nuo 2,4-3,0 m gylio iki 4,2-5,3 m gylio. Sluoksnio storis siekia 1,6-2,7 m. *Tai vyraujantis gerų stipruminių savybių gruntas tirtoje aikštelėje, pilnai tinkamas planuojamo statinio pamatams atremti.* Jo sluoksnyje q_c kinta nuo 8,9 iki 15,2 MPa, vidutiniškai sudaro 10,9 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 45,7 MPa.

IGS-12 – smėlingas molingas dulkis, vidutinio stiprumo. Aptiktas visame sklype nuo 4,2-5,3 iki 6,0 m gylio.

Tai pakankamai stiprus, tinkamas pastato pamatams atremti gruntas

Jo sluoksnyje q_c kinta nuo 1,3 iki 2,5 MPa, vidutiniškai sudaro 1,9 MPa. Deformacijų modulis E jame vidutiniškai siekia 13,6 MPa.

5. Gruntų fizinės ir mechaninės savybės

GRUNTŲ FIZIKINIŲ MECHANINIŲ SAVYBIŲ RODIKLIŲ LENTELĖ

1 lentelė

Geol. indeksas	IGE Nr.	Grunto aprašymas	filtrac. koef. m/d	φ^u laipsn.	q_c MPa	E MPa
tIV	2	Technogeninis gruntas: smulkus perkastas purus smėlis su organikos intarpais.	4-7	28*	<u>3,4*</u> 2,1-5,2	<u>5,1*</u> 4,6-5,4
ftIIIb1	3	Smulkus purus smėlis, <i>purus (P)</i>	4-9	29*	<u>5,6*</u> 5,2-5,8	<u>8,4*</u>
	4	Smėlis smulkus, <i>vidutinio tankumo (VT)</i>	5-8	32*	<u>7,1*</u> 6,3-7,9	<u>30,4*</u> 29,5-31,3
	6	Smėlis vidutinio rupumo silpnai dulkingas, <i>purus (P) su pavieniais vidutinio tankumo (VT) smėlio lėšiais</i>	6-10	30*	<u>7,2*</u> 5,9-8,1	<u>10,8*</u>
	7	Smėlis vidutinio rupumo silpnai dulkingas, su pavieniu žvirgždu, <i>vidutinio tankumo (VT)</i>	7-16	36*	<u>9,1*</u> 7,7-10,4	<u>38,3*</u> 37,7-38,9
	9	Smėlis žvyringas, <i>vidutinio tankumo (VT)</i>	12-28	39*	<u>10,9*</u> 8,9-15,2	<u>45,7*</u> 43,9-47,5
gtIIIb1	12	Smėlingas molingas moreninis dulkis, <i>vidutinio stiprumo (VST)</i>	--	--	<u>1,9*</u> 1,3-2,5	<u>13,6*</u> 12,2-15,1

* - reikšmės pagal statinio zondavimo rezultatus

6. Šiuolaikiniai geologiniai procesai ir reiškiniai.

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos statant ir eksploatuojant naujus pastatus, statybų aikštelėje ir jos apylinkėse neužfiksuota.

Pagal karsto-sufozijos procesų kategorijos pavojingumą, tirtas plotas priskiriamas nepavojingai teritorijai.

IŠVADOS

Tirtos statybų aikštelės geologinis pjūvis yra palankus planuojamo priestato statybai:

- 1) Čia jau gan negiliai (nuo 1,2-1,3 m gylio ir giliau) slūgso planuojamo statinio pamatams įrengti tinkami gruntai – vidutinio tankumo vidutinio rupumo smėlis bei vidutinio tankumo žvyringas smėlis (**IGS-7 ir 9**).
- 2) Kiek silpnesni gruntai – purus kiek molingas smėlis su organika (žmogaus perkastas gruntas) (**IGS-2P**) ir purus smulkus gamtinis smėlis (**IGS-3P**) slūgso tik viršutinėje pjūvio dalyje iki 0,6-1,3 m gylio nuo žemės paviršiaus.
Tik gręžinyje Nr. 3-19, 1,3-3,0 m gylio intervale rastas puraus vidutinio rupumo smėlio tarp sluoksnis su vidutinio tankumo retais lėšiais.
- 3) Gruntiniai vandenys tirtoje aikštelėje iki 6,00 m gylio aptikti nebuvo. Visi gruntai iki šio gylio yra sausi.

Pastatui rekomenduojami gręžtiniai poliniai pamatai iki 2,50-3,00 m gylio.

Galutinį sprendimą priims pastato pamatų konstruktorius.

Geologas

Julius Kličius

TEKSTINIAI PRIEDAI

Būsimų statybų aikštelė Mokyklos g. 1, Zujūnuose, Vilniaus r. sav.

Grežinių ir šurfo koordinatės

Gr. Nr.	Grežinio koordinatės		Abs.a, m
1-19	6066095,40	576540,09	171,00
2-19	6066119,71	576557,21	171,00
3-19	6066107,40	576573,40	171,00
4-19	6066064,22	576613,03	169,20
5-19	6066097,29	576632,24	169,20
Šrf.1	6066083,44	576556,55	170,70

GREŽINIŲ IR ŠURFO APRAŠYMO ŽURNALAS

GREŽINYS Nr. 4-19

Objektas: Zujūnai /mokyklos stadionas/

Altitudė: 169,20 m

Data: 2019.01.15

geolog. indeksas	Inž. geol. sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis, m	Stulpe - lis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusi-stovėjo	aukš-čiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Augalinis sluoksnis	0,2	169,00	0,2				
ftIIIbl	4	Smėlis rusvai pilkas, vidutinio stambumo, su dažniais smulkaus smėlio lėšiais, silpnai dulkingas	1,8	167,40	1,6	VT			
	7	Smėlis rusvai pilkas, vidutinio stambumo (einant gilyn- palaipsniui stambėja), silpnai dulkingas, nuo 2,4 m gylio - silpnai žvyringas.	3,0	166,20	1,2	VT			
Vandens grėžinyje nėra									

GREŽINYS Nr. 5-19

Objektas: Zujūnai /mokyklos stadionas/

Altitudė: 169,20 m

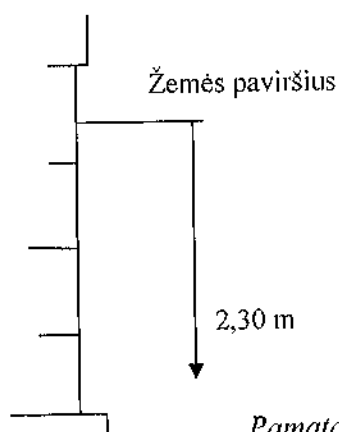
Data: 2019.01.15

geolog. indeksas	Inž. geol. sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis, m	Stulpe - lis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusi-stovėjo	aukš-čiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Augalinis sluoksnis	0,2	169,00	0,2				
tIV	2	Piltinis (perkastas) sluoksnis: Smėlis rusvai pilkas, smulkus su žymia vidutinio stambumo priemaiša bei smėlingo dulquio gausiais lėšiais iki 5-7 cm storio.	1,3	167,90	1,1	P VT			
ftIIIbl	7	Smėlis rusvai pilkas, vidutinio stambumo (einant gilyn- palaipsniui stambėja), silpnai dulkingas, nuo 2,6 m gylio - silpnai žvyringas.	3,0	166,20	1,7	VT			
Vandens grėžinyje nėra									

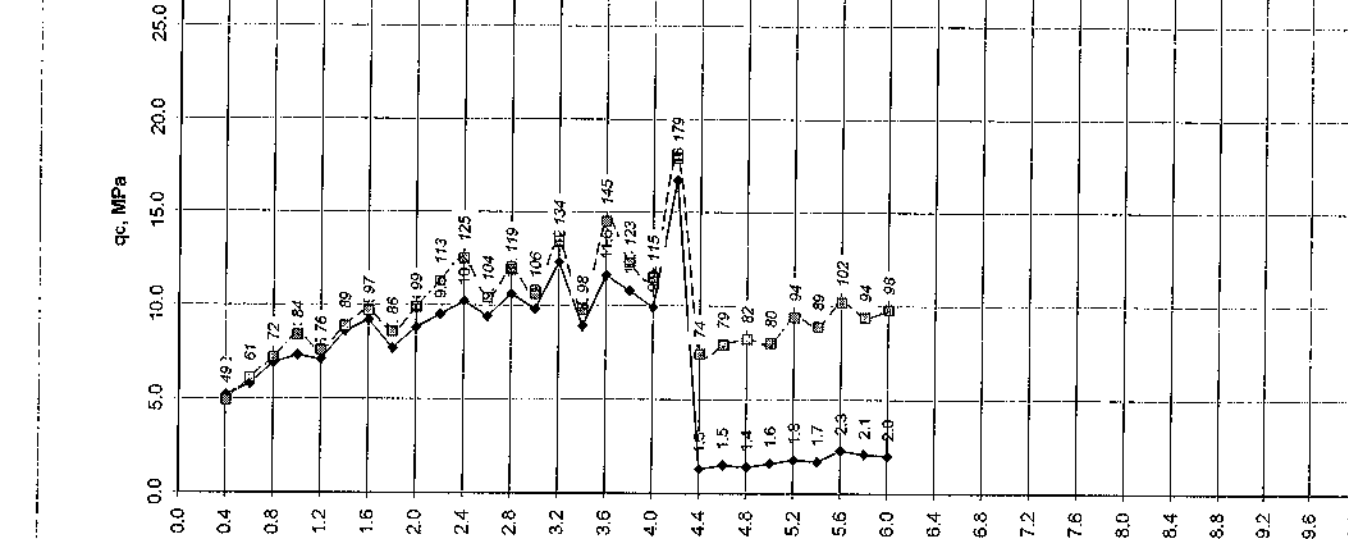
ŠURFAS Nr. 1
Altitudė: 170,70 m
Objektas: Zujūnai /mokyklos pastatas/ Data: 2019.01.15

geolog. indeksas	Inž. geol. sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusi-stovėjo	aukš-čiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
tIV	2	Piltinio smėlio su organika sluoksnis	0,4		0,4				
ftIIIb1	4	Perkastas gruntas: Smėlis rusvai pilkas, vidutinio stambumo, su dažnais smulkaus smėlio lęšiais, silpnai dulkingas. Su plytų nuolaužomis bei gabalais	1,6		1,4				
	7	Smėlis rusvai pilkas, vidutinio stambumo (einant gilyn- palaiptams stambėja), silpnai dulkingas ir žvyringas	2,3		0,7				
Vandens gręžinyje nėra									

Šurfas atidengė juostinius mokyklos statinio pamatus. Jie sumontuoti iš 60 cm aukščio pamatinių blokų (F.S.B 1,50x0,60x40).

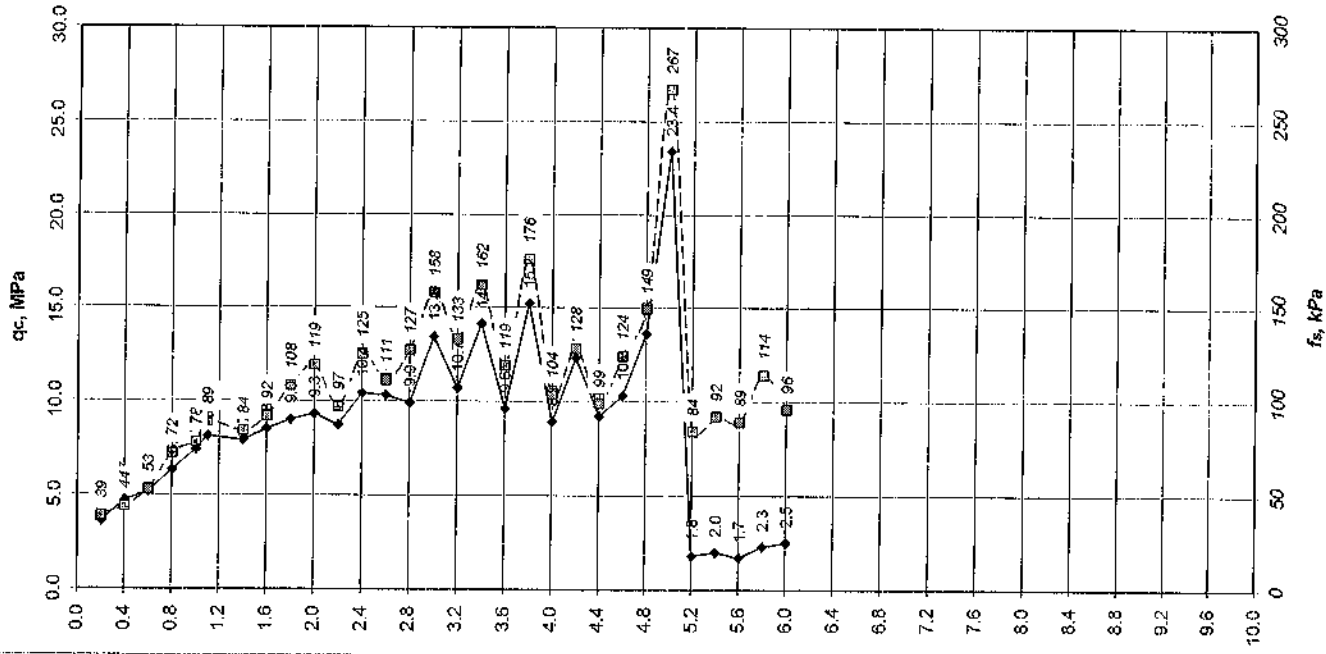


Pamatas yra izoliuotas putostirolo plokštėmis.



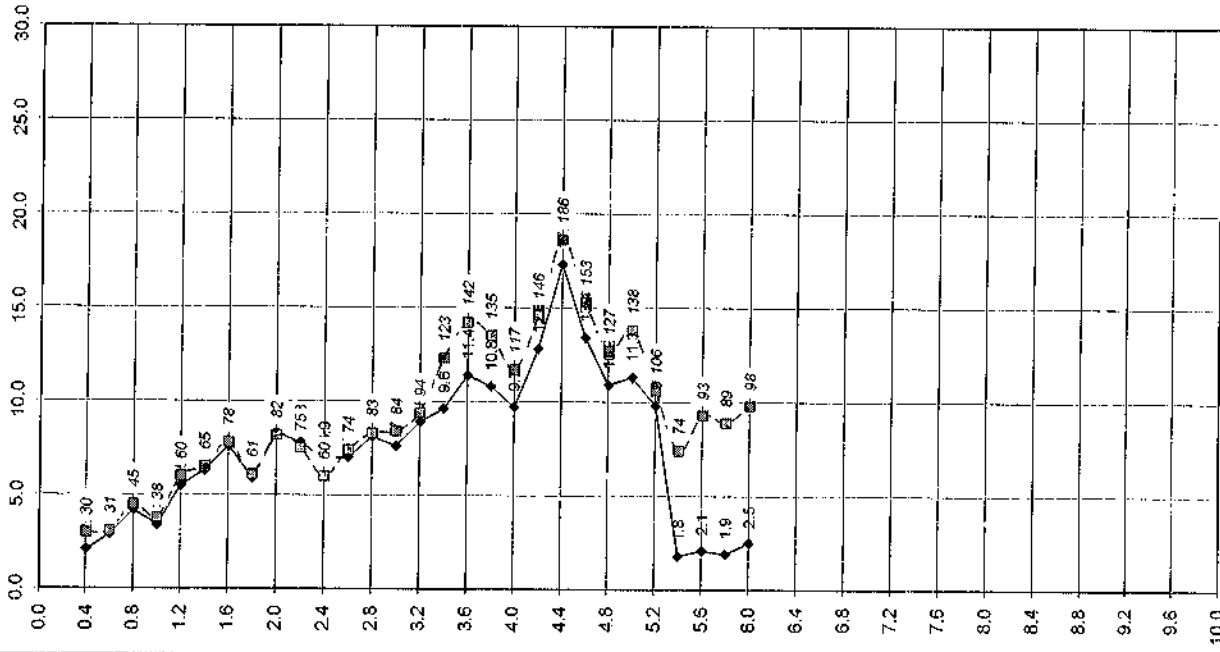
Geologinis Indeksas	IOS sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Smilĳėtis	Sluoksnio gylis	Sluoksnio aš. m.	Storis m	Gylis m	Atnesta reikšmė	qc, MPa Kūginė sprauda	fs, kPa Soniinė trintis	qc Vidurkinė vertė MPa	E, Deformacijų modulis	φ, vidines trintis kampas	Vandens lygis, m	
														pastorė	nustatymo
hIV		Augalinis sluoksnis (šakės)		0.2	170.80	0.2	0.2								
gIIIbI	3	Smelis gėltonas, smulkus, su pavieniū smulkiu žvirgždu, purus	P	0.6	170.40	0.4	0.4		5.2	49	5.6				
	4	Smelis gėltonas smulkus, su vidutinio smėlio mikrosluoksniais ir smulkiu žvirgždu, vidut. tankumo	VT	1.2	169.80	0.6	0.8		6.9	72	7.1				
	7	Smelis gėlsvai rudas, vidutinio rūpumo, silpnai dulkingas, su žymia smulkaus žvirgždo priemaiša, vidutinio tankumo	VT				1.0		7.1	84	7.1				
	9	Smelis rusvai pilkas žvirngas su retais vidutinio stambumo žvirgždais iki 8 cm storio, silpnai dulkingas, vidutinio tankumo Int. 4.0-4.2 m - su gausiu gargždu.	VT	2.6	168.40	1.4	2.2		10.2	125	9.1				
	12	Smėlingas molingas dilkis, rudas, vidutinio stiprumo, su gan gausiu žvirgždu iki 18 mm skersmens	VST	4.2	166.80	1.6	2.4	*	16.7	179	10.6				
		Koordinatės: x - 6066095.40 y - 576540.09		6.0	165.00	1.8	4.2		1.3	74	8.9-12.3	43.9	39		
							4.4		1.5	79					
							4.8		1.4	82					
							5.0		1.6	80					
							5.2		1.8	94					
							5.4		1.7	89					
							5.6		2.3	102					
							5.8		2.1	94					
							6.0		2.0	98					
							6.2								
							6.4								
							6.6								
							6.8								
							7.0								
							7.2								
							7.4								
							7.6								
							7.8								
							8.0								
							8.2								
							8.4								
							8.6								
							8.8								
							9.0								
							9.2								
							9.4								
							9.6								
							9.8								
							10.0								

Geologinis indeksas	IGS sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio gylis	Sluoksnio abs. a. m.	Storis m	Gylis m	Atmosfera reikšmė	q _c , MPa Kūginė sprenda	f _s , kPa Sonišė trintis	q _c Vidurkinė vertė MPa	E _d Deformacijos modulis	% vidinės trintis	Vandens greičinyje nėra			
													pasirodė	nuostovėjo	nukilė	
III V		Aužalinis sluoksnis	0.2	171.00	0.2	0.2		3.6	39							
IV	2	Smėlis gelsvai rudas, smulcius, dulkingas, su organika, purus	0.6	170.60	0.4	0.4		4.7	44	3.1		28				
III b)	4	Smėlis gelsvai rudas, smulcius su vidutiniu priemaisa bei smulkiu žvirgždu iki 9 mm skersmens, vidutinio tankumo	1.3	169.90	0.7	1.4		6.3	72	7.4		32				
	7	Smėlis gelsvai rudas, vidutinio rūpumo, silpnai dulkingas, su žvirgždu iki 20 mm skersmens apie 3 %, vidutinio tankumo	2.4	168.80	1.1	2.4		7.4	89	8.5-10.4		36				
	9	Smėlis rusvai pilkas žvirgždas su gausiais vidutinio stambumo žvirgždais iki 7 cm storio, silpnai mai dulkingas, vidutinio tankumo Int. 4.9-5.1 m - su gausiu gargždu				2.6	2.8		10.3	111						
III b)	VST	Smėlingas molingas dulkis, rudas, vidutinio stiprumo, su negausiu žvirgždu iki 18 mm skersmens	5.1	165.10	2.7	5.0	*	13.4	127	11.5		39				
		Koordinatės: X - 6066119.71 Y - 576557.21	6.0	164.20	0.9	6.0		10.7	133	13.2						

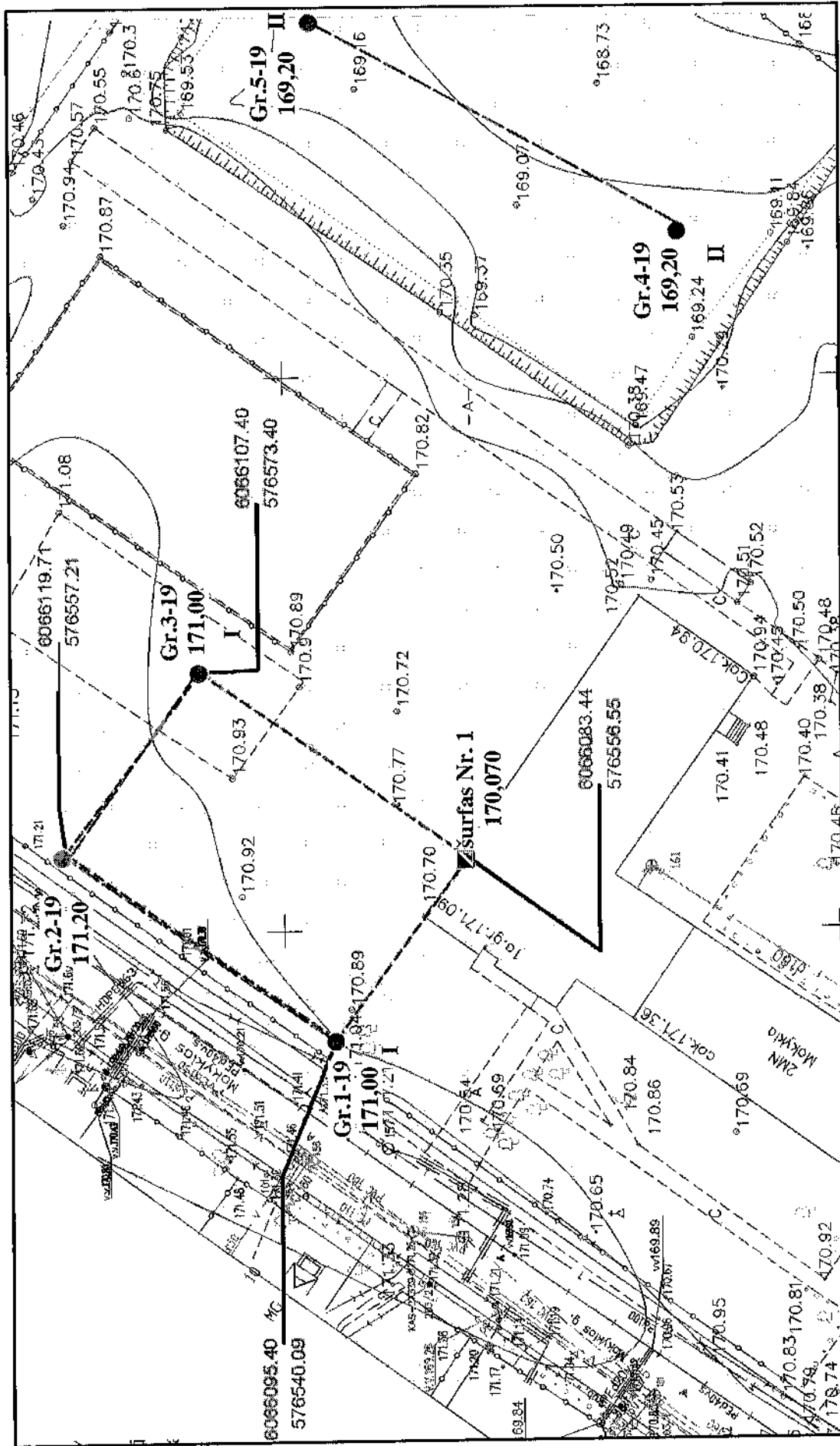


Geologinis hidroksis	IOS sliekšnis Nr.	Grunto aprašymas	Stulpelis	Sliekšnis gylis	Sliekšnis abs. m.	Storis m	Gylis m	Atmesta reikšmė	q _s MPa Kūginė sprauda	f _s kPa Soniinė trintis	q _c Vidurkinė vertė MPa	E _v Deformacijų modulis	φ, ° Vidutinis trinys	Vandens grežinyje nėra			
														pastodė	nustatovėjo	aukščiausias	
IIIIV	2	Skaldelės sluoksnis (šaltes)		0.2	170.80	0.2	0.2		2.1	30							
IV	P	Smėlis gelsvai rudas, smulkus, dulkingas, su dalikiu lešiuokais ir žvirgždu, purus, su vid. tankumo lešiais	P				0.4 0.6 0.8 1.0		2.9 4.2 3.4	31 45 38	3.6				0.4 0.8 1.2	30 31 38	
IIIIV	6	Smėlis gelsvai rudas, vidutinio rūpumo, silpnai dulkingas, su žvirgždu iki 12 mm skersmens, purus su vidutinio tankumo smėlio lešiais, int. 2.4-2.8 m gylis - drėgmas.	P VT	1.3	169.70	1.1	1.4 1.6 1.8 2.0 2.2 2.4 2.6 2.8 3.0		6.3 7.6 5.9 8.3 7.8 6.9 7.0 8.1 7.6	63 78 61 82 75 60 74 83 84	2.1-5.5	5.4	28	1.2 1.6 2.0 2.4 2.8 3.2	60 65 61 82 75 60 74 83 84		
IIIIV	9	Smėlis rusvai pilkas žvirgžtas su retais vidutinio stambumo žvirgžto lešiais iki 6-9 cm storio, silpnai molingas, vidut. tankumo.	VT	3.0	168.00	1.7	3.2 3.4 3.6 3.8 4.0 4.2 4.4 4.6 4.8 5.0 5.2		8.9 9.6 11.4 10.8 9.7 12.8 17.3 13.4 10.9 11.3 9.8	94 123 142 135 117 146 186 153 127 138 106	5.9-8.1	10.8	30	3.2 3.6 4.0 4.4 4.8 5.2	94 123 142 135 117 146 186 153 127 138 106		
IIIIV	12	Smėlingas molingas dulkis, rudas, vidutinio sprūno, int. 5.2-5.6 m - su drėgno smėlio lešiais	VST	5.3	165.70	2.3	5.4 5.6 5.8 6.0		1.8 2.1 1.9 2.5	74 93 89 98	11.4 8.9-17.3	47.3	39	5.2 5.6 6.0	106 74 93 89 98		
		Koordinatės: X - 6066107.40 Y - 576573.40		6.0	165.00	0.7	6.2 6.4 6.6 6.8 7.0 7.2 7.4 7.6 7.8 8.0 8.2 8.4 8.6 8.8 9.0 9.2 9.4 9.6 9.8 10.0										

q_c, MPa



f_s, kPa



Sutartiniai ženklai

- Gr.1-19 Grėžinys ir jo numeris
- 171,00 Altitudė, m
- Pjūvio linija
- ▣ Sūrfas

INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRINĖJIMAI
(Mokyklos g. 1, Zujūnų k., Vilniaus r. sav.)

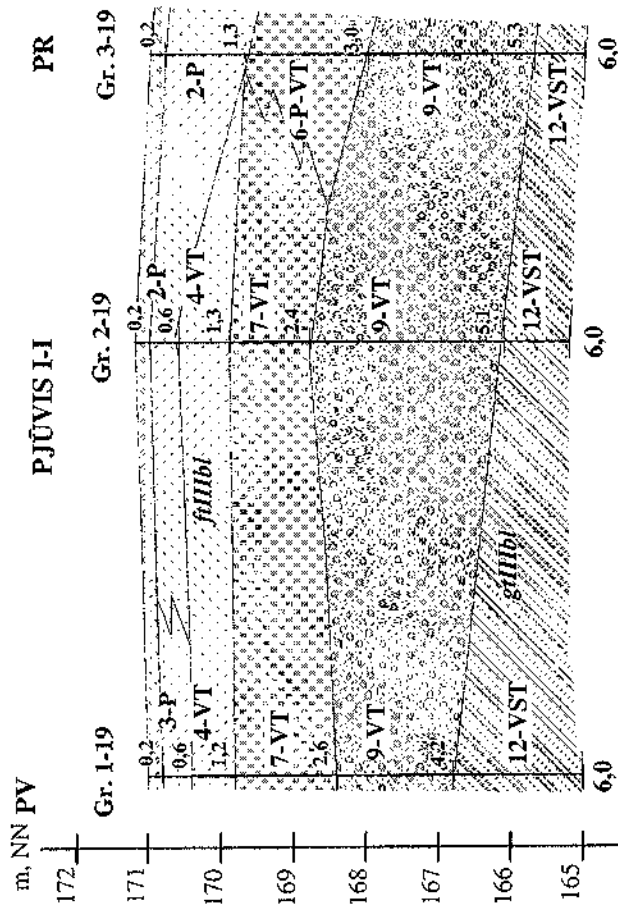
Grėžinių išdėstymo planas

Mastelis M 1:500

J.Khčians individuali įmonė "Gelmių tyrimai"

Savininkas J.Khčians

2019

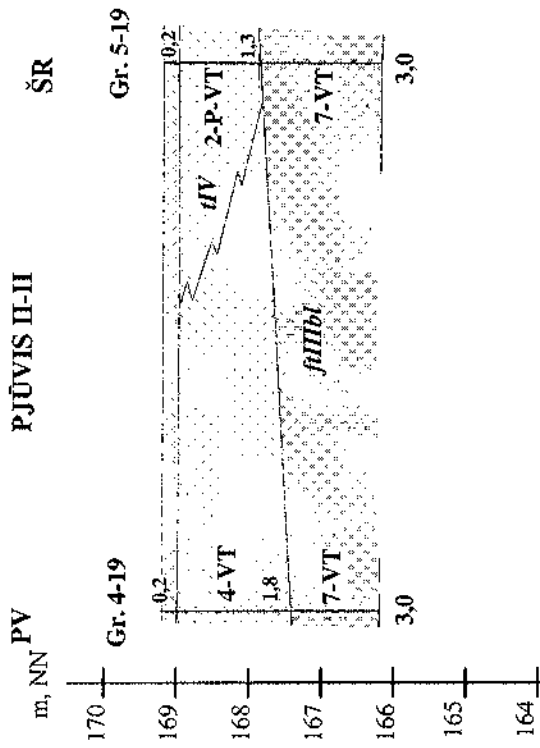


Altitudė, m	171,00	171,20	171,00
Atstumas, m	30	20	

IGE

(Inžineriniai geologiniai sluoksniai ir jų aprašymai)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Augalinis sluoksnis Piltas gruntas 2-P Smėlis smulkus, su organika, purus 3-P Smėlis smulkus, purus 4-VT Smėlis smulkus, vidutinio tankumo | <ul style="list-style-type: none"> 6-P-VT Smėlis vidutinio stambumo, purus, su vidutinio tankumo smėlio lėšiais 7-VT Smėlis vidutinio stambumo, vidutinio tankumo 9-VT Smėlis žvyringas, vidutinio tankumo 12-VST Dulkis smėlingas, molingas, vidutinio stiprumo |
|---|--|



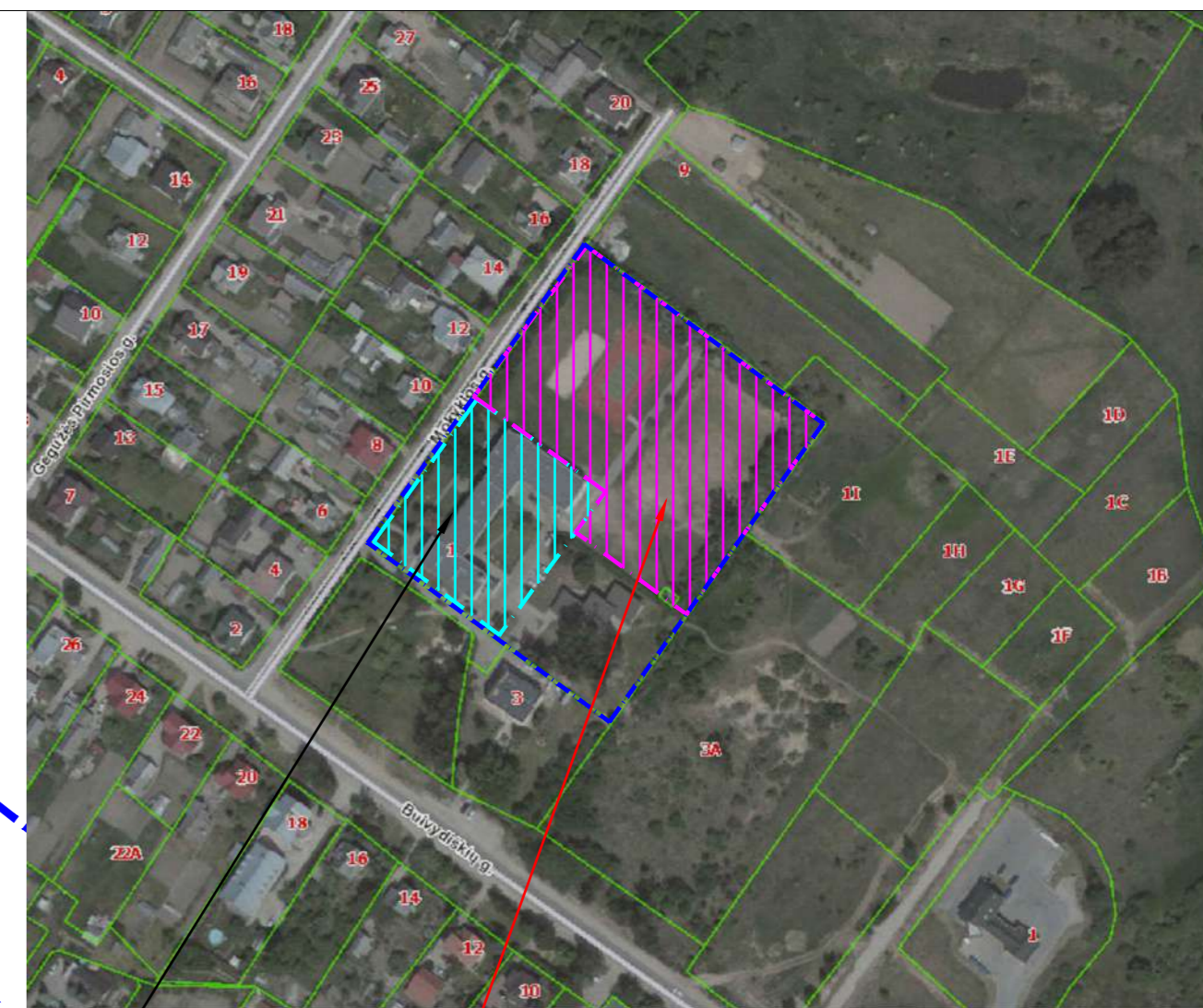
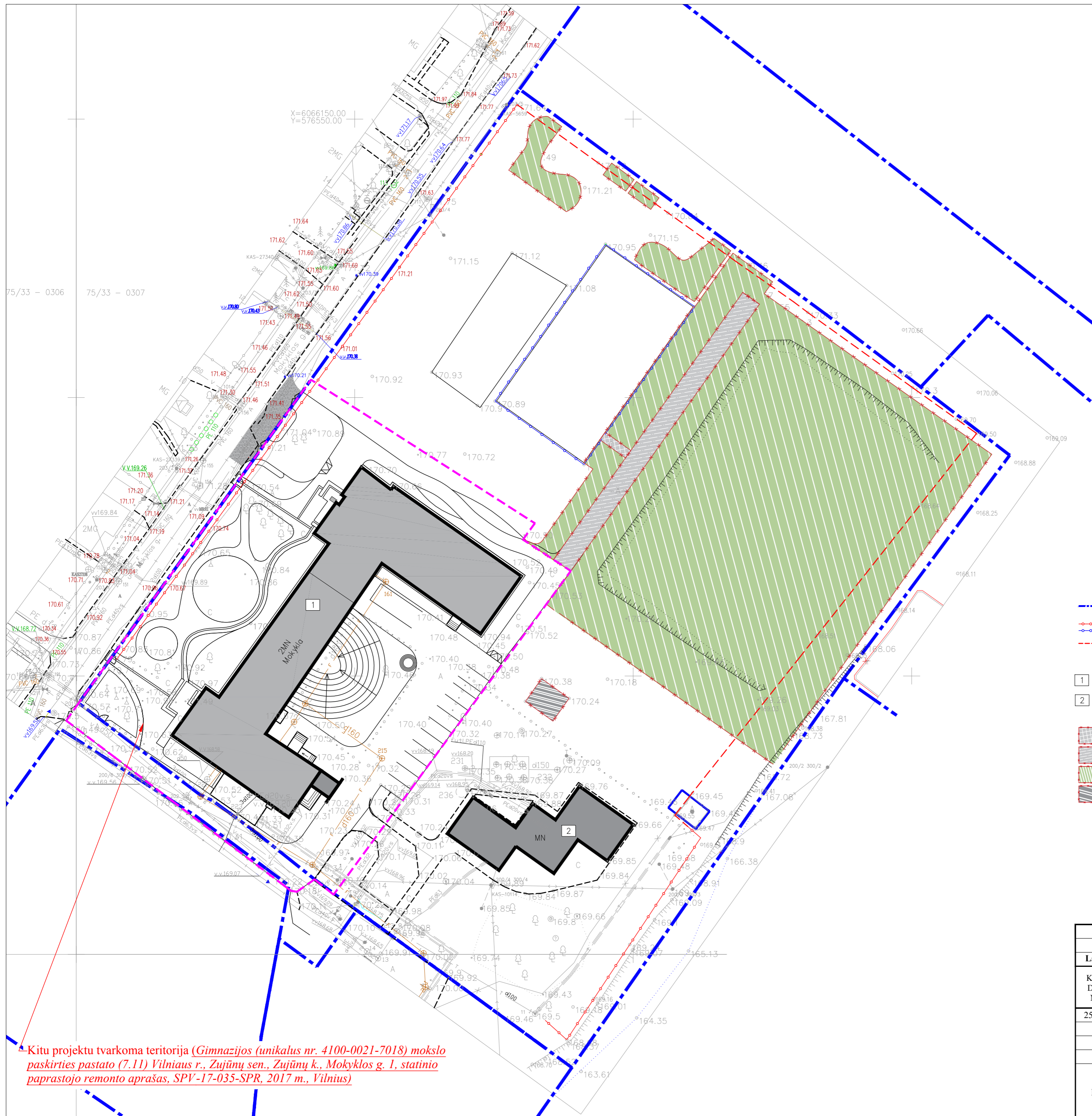
Altitudė, m	169,20	169,20
Atstumas, m	38	

Sutarminiai ženklai

Genetiniai

- IV** Technogeninės nuogulos
- fIIIbI** Baltijos posvites kraštinių darinių fluvioglaciacinės nuogulos
- gIIIbI** Baltijos posvites kraštinių darinių glacialinės nuogulos

Grafinis priedas Nr. 2	INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRINĖJIMAI (Mokyklos g. 1, Zujūnų k., Vilniaus r. sav.)
Mastelis	Inžineriniai-geologiniai pjūviai Mh 1:500, Mv 1:100
Savininkas	J. Kličiūnas
	2019



Tvarkomos teritorijos padėtis viso sklypo atžvilgiu
 Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

ribos:

- kadastrinė sklypo riba
- esamas mokyklos teritorijos aptvėrimas
- permontuojamas sklypo aptvėrimas

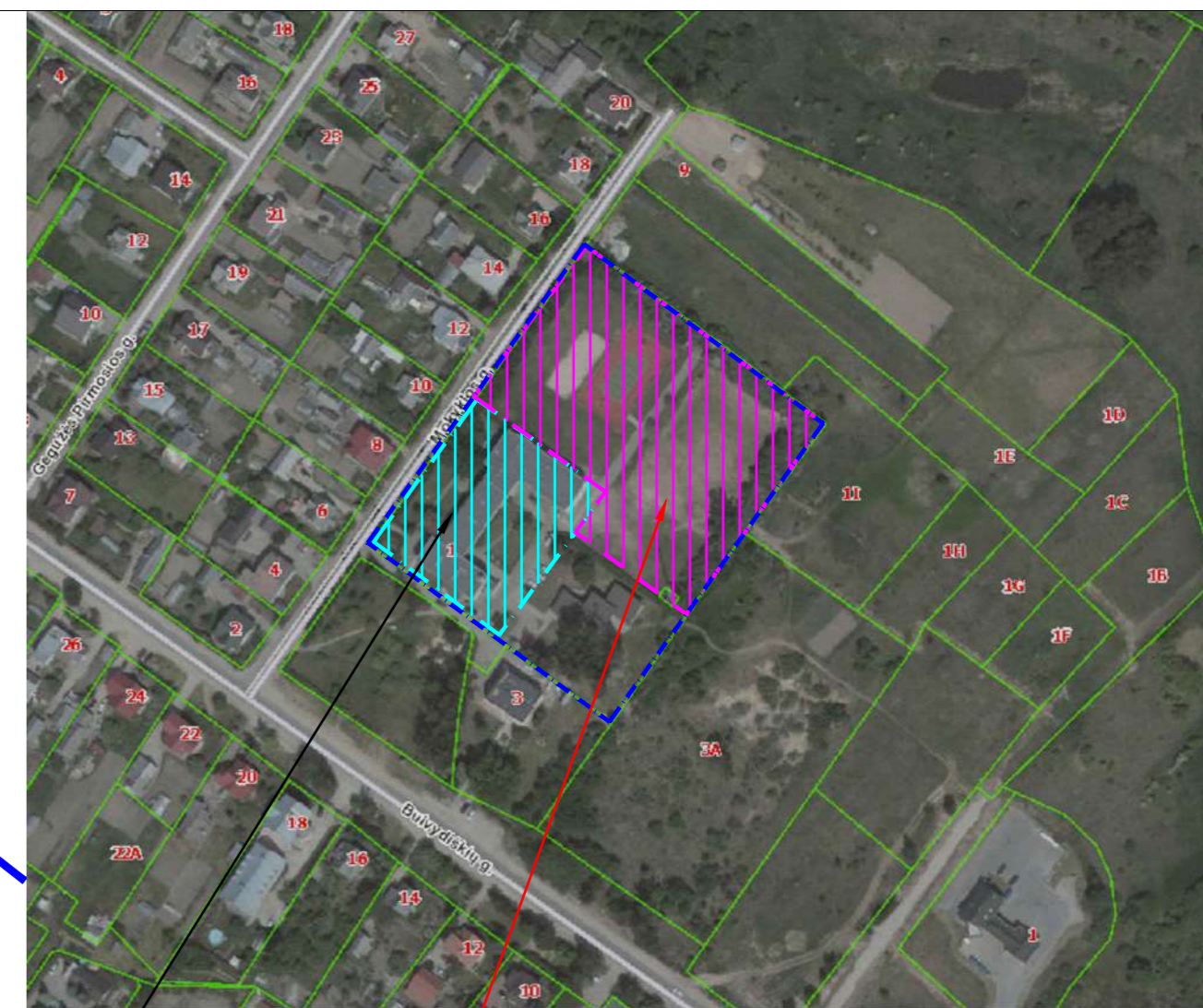
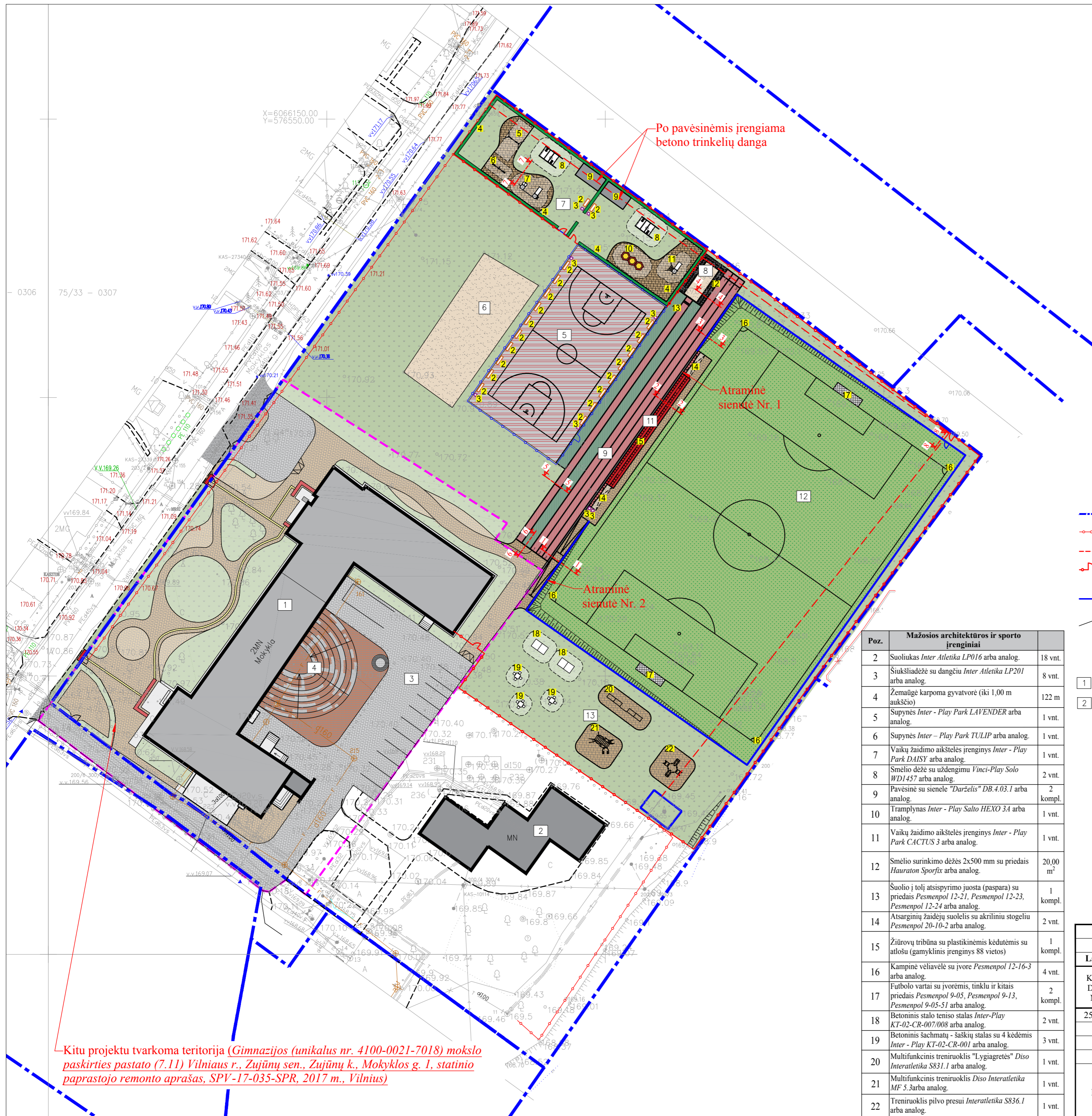
pastatai:

- pastatas - mokykla
- kiti sklype esantys pastatai

demontuojamos dangos:

- betono plytelių danga
- asfalto danga
- veja
- medinė pakyla

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 41100800697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Sklypo ardymo ir demontavimo planas M 1:500
	ARCH.	M. Pajaujienė	
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.01
			Lapas 1
			Lapų 1



Tvarkomos teritorijos padėtis viso sklypo atžvilgiu
 Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

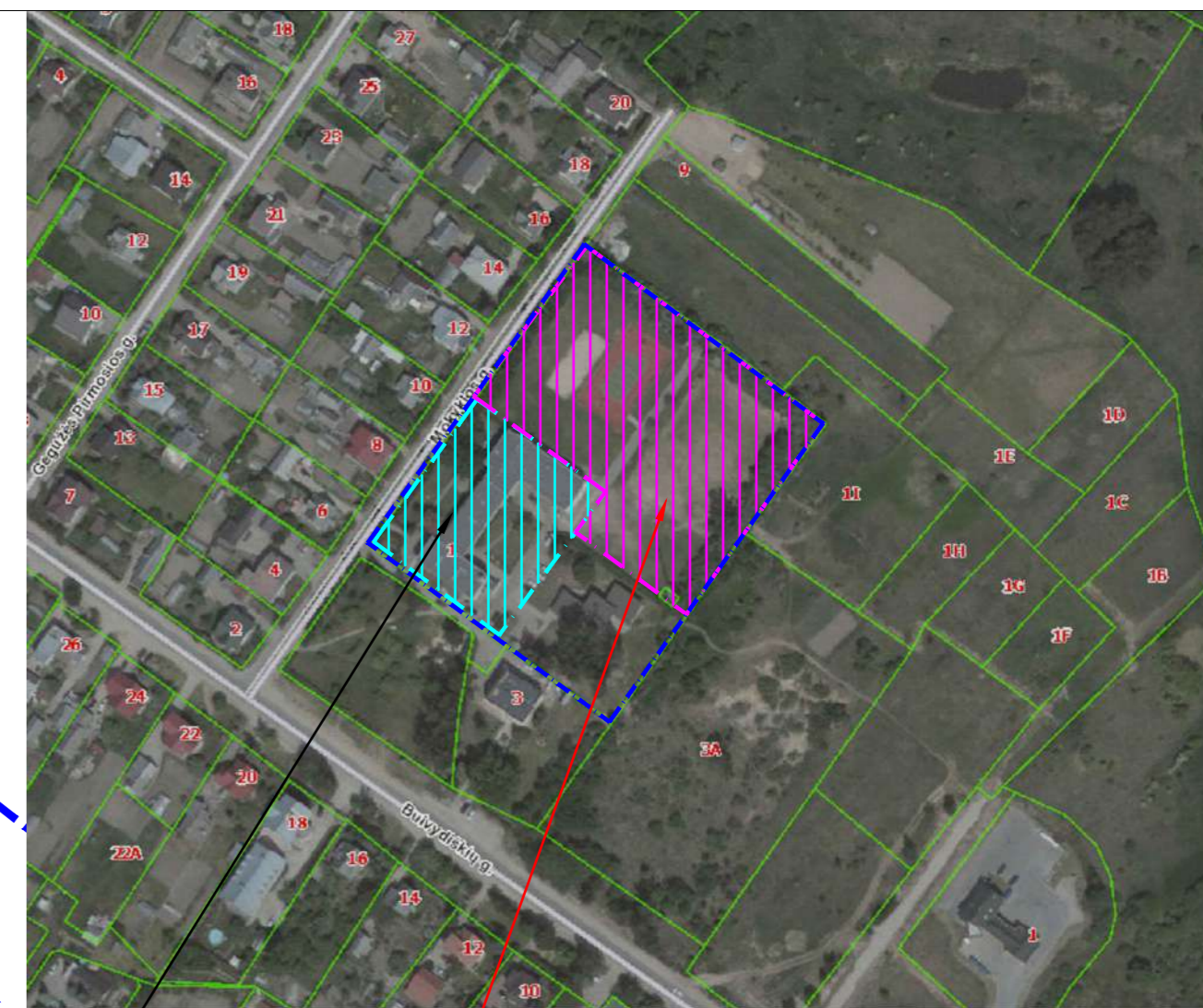
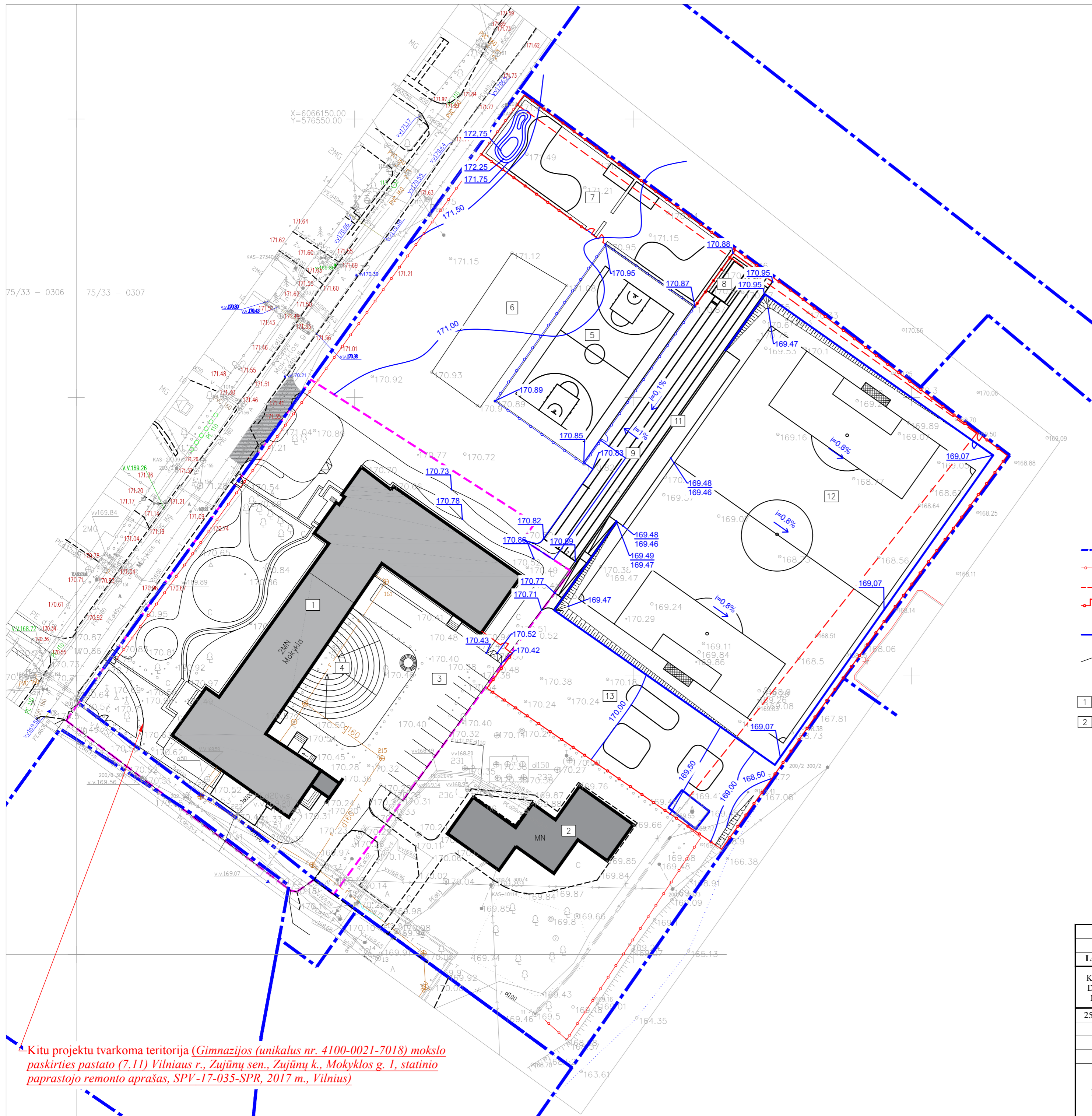
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- ribos:**
 - kadastrinė sklypo riba
 - - - esamas mokyklos teritorijos aptvėrimas
 - - - permontuojamas sklypo aptvėrimas
 - - - naujai įrengiamas aptvėrimas (panaudojamas išmontuotas sklypo aptvėrimas)
 - - - projektuojamas futbolo aikštės apsauginis tinklas ant stulpų, h = 6,00 m
- vartai**
- pastatai:**
 - 1 pastatas - mokykla
 - 2 kiti sklype esantys pastatai
 - 3 automobilių stovėjimo aikštelė
 - 4 mokyklos aikštė
 - 5 esama lauko krepšinio aikštė
 - 6 esama papildomio tinklinio aikštė
 - 7 ikimokyklinio ugdymo skyriaus žaidimų zona (2 grupės po 20 vaikų)
 - 8 projektuojamas 40 m bėgimo takas su šuoliaduobe
 - 9 projektuojamas 60 m bėgimo takas
- esamos dangos:**
 - 11 žiūrovų tribūna prie lauko futbolo aikštės, 88 vt.
 - 12 projektuojama lauko futbolo aikštė
 - 13 lauko treniruoklių zona
 - 14 sintetinė dvisluoksnė liejama gumos granulių danga, spalva - raudona
 - 15 smėlis
 - 16 natūrali veja
- projektuojamos dangos:**
 - 17 sintetinė dvisluoksnė liejama gumos granulių danga, spalva - raudona (bėgimo takai)
 - 18 sintetinė dvisluoksnė liejama gumos granulių danga, spalva - žalia (zonos prie bėgimo takų)
 - 19 sintetinė dvisluoksnė liejama gumos granulių danga, spalva - ruda (vaikų žaidimo aikšteleje)
 - 20 šaligatvio betono trinkelų danga, spalvota/ ruda, 200x100x60(h)mm
 - 21 futbolo aikštė - dirbtinė žolė Champion 40/165

Poz.	Mažosios architektūros ir sporto įrenginiai	
2	Suolukas <i>Inter Atletika LP016</i> arba analog.	18 vnt.
3	Šiukšliadėžė su dangčiu <i>Inter Atletika LP201</i> arba analog.	8 vnt.
4	Žemaižė karpoma gyvatvorė (iki 1,00 m aukščio)	122 m
5	Supynės <i>Inter - Play Park LAVENDER</i> arba analog.	1 vnt.
6	Supynės <i>Inter - Play Park TULIP</i> arba analog.	1 vnt.
7	Vaikų žaidimo aikštės įrenginys <i>Inter - Play Park DAISY</i> arba analog.	1 vnt.
8	Smėlio dėžė su uždengimu <i>Vinci-Play Solo WD1457</i> arba analog.	2 vnt.
9	Pavėsinė su sienelė " <i>Darželis</i> " <i>DR.4.03.1</i> arba analog.	2 kompl.
10	Tramplynas <i>Inter - Play Salto HEXO 3A</i> arba analog.	1 vnt.
11	Vaikų žaidimo aikštės įrenginys <i>Inter - Play Park CACTUS 3</i> arba analog.	1 vnt.
12	Smėlio surinkimo dėžės 2x500 mm su priedais <i>Hauraton Sporfix</i> arba analog.	20,00 m ²
13	Suolio į tolį atsispyrimo juosta (paspara) su priedais <i>Pesmenpol 12-21, Pesmenpol 12-23, Pesmenpol 12-24</i> arba analog.	1 kompl.
14	Atsarginių žaidėjų suolelis su akriliniu stogeliu <i>Pesmenpol 20-10-2</i> arba analog.	2 vnt.
15	Žiūrovų tribūna su plastikinėmis kėdėmis su atlošu (gamyklinis įrenginys 88 vietos)	1 kompl.
16	Kampinė vėliavėlė su įvore <i>Pesmenpol 12-16-3</i> arba analog.	4 vnt.
17	Futbolo vartai su įvėrimais, tinklu ir kitais priedais <i>Pesmenpol 9-05, Pesmenpol 9-13, Pesmenpol 9-05-51</i> arba analog.	2 kompl.
18	Betoninis stalo teniso stalas <i>Inter-Play KT-02-CR-007/008</i> arba analog.	2 vnt.
19	Betoninis sachmatų - šaškių stalas su 4 kėdėmis <i>Inter - Play KT-02-CR-001</i> arba analog.	3 vnt.
20	Multifunkcinis treniruoklis "Lygiagretės" <i>Diso Interatletika S831.1</i> arba analog.	1 vnt.
21	Multifunkcinis treniruoklis <i>Diso Interatletika MF 5.3</i> arba analog.	1 vnt.
22	Treniruoklis pilvo presui <i>Interatletika S836.1</i> arba analog.	1 vnt.

Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 41100800697), SUPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
25736	PV ARCH.	M. Jackevičius M. Pajaujienė
DOKUMENTO PAVADINIMAS:		Laida
Sklypo aplinkotvarkos planas M 1:500		0
DOKUMENTO ŽYMUO:		Lapas Lapų
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	SPV-018-035-SPP-SP_B.02 1 1



Tvarkomos teritorijos padėtis viso sklypo atžvilgiu
 Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

ribos:

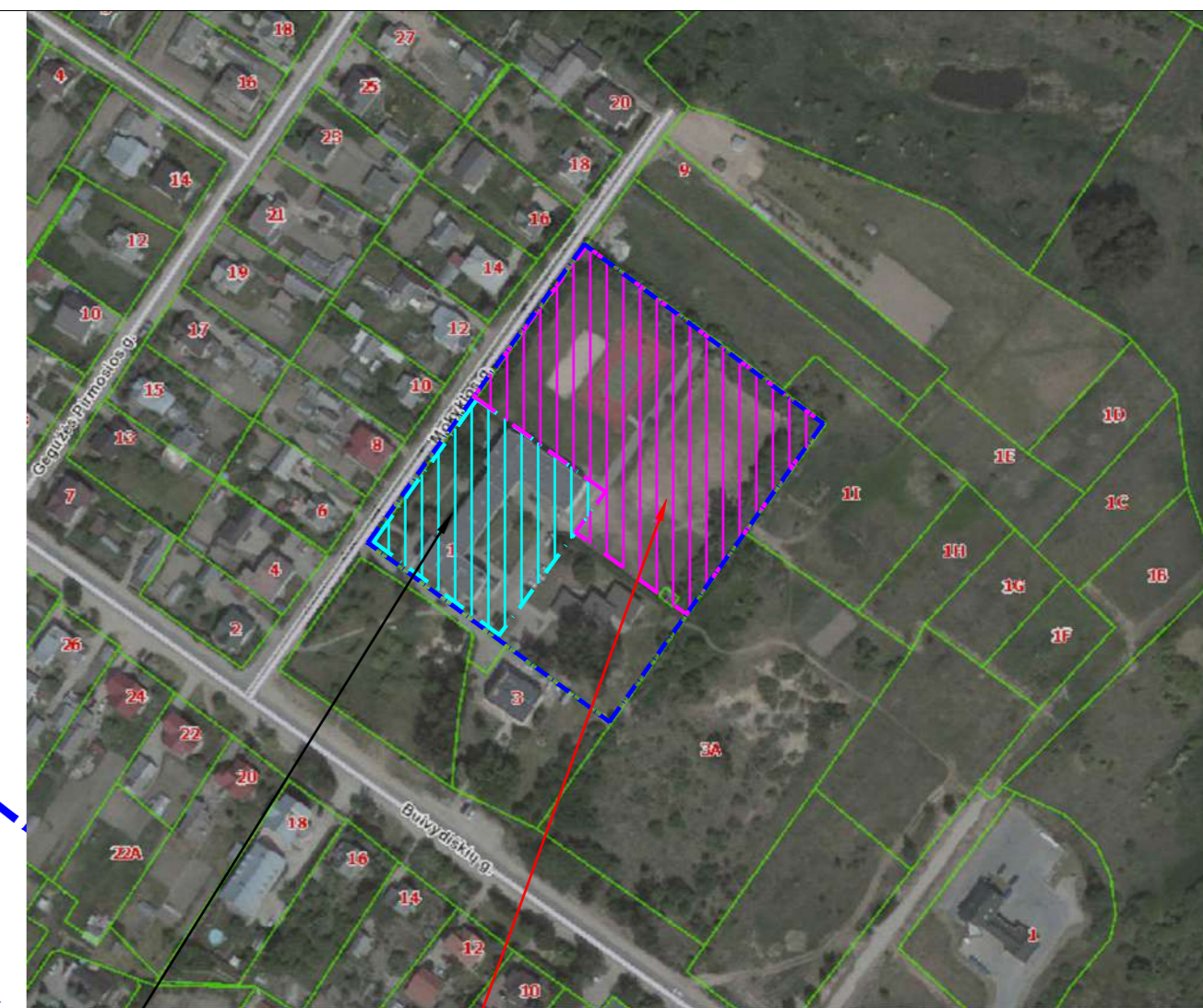
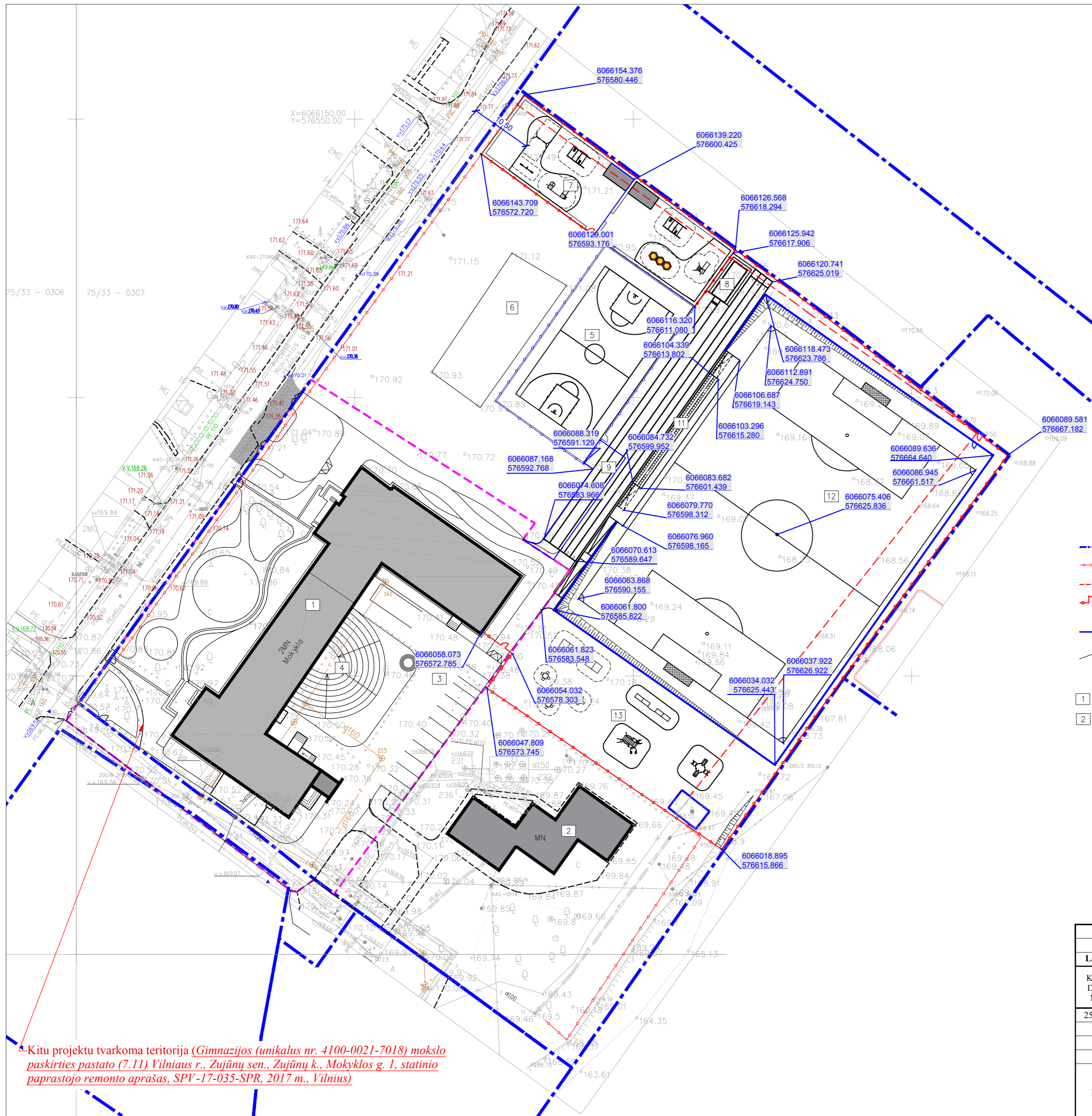
- kadastrinė sklypo riba
- esama mokyklos teritorijos aptvėrimas
- permontuojamas sklypo aptvėrimas
- naujai įrengiamas aptvėrimas (panaudojamas išmontuotas sklypo aptvėrimas)
- projektuojamas futbolo aikštės apsauginis tinklas ant stulpų, h = 6,00 m
- vartai
- 170,50 projektuojamos sklypo horizontalės
- =0,1% projektuojami nuolydžiai

pastatai:

- 1 pastatas - mokykla
- 2 kiti sklype esantys pastatai
- 3 automobilių stovėjimo aikštelė
- 4 mokyklos aikštė
- 5 esama lauko krepšinio aikštė
- 6 esama paplūdimio tinklinio aikštė
- 7 ikimokyklinio ugdomo skyriaus žaidimų zona (2 grupės po 20 vaikų)
- 8 projektuojamas 40 m bėgimo takas su šuoliaduobe
- 9 projektuojamas 60 m bėgimo takas

Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLŪPO KAD. NR. 41100800697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Sklypo vertikalinis planas M 1:500	
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.03	
			Lapas	Lapų
			1	1



Tvarkomos teritorijos padėtis viso sklypo atžvilgiu
 Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

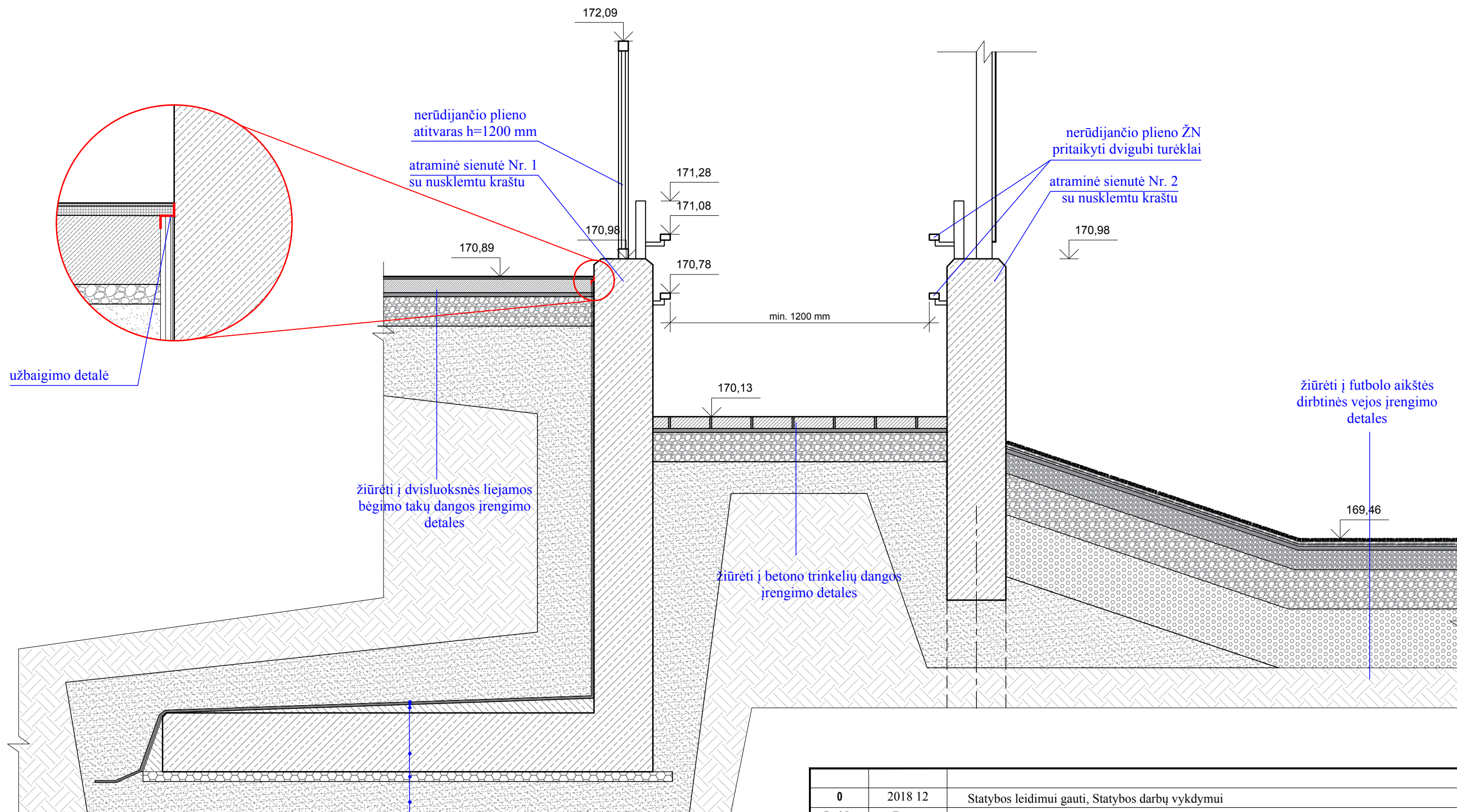
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- ribos:**
- kadastrinė sklypo riba
 - esamas mokyklos teritorijos aptvėrimas
 - permontuojamas sklypo aptvėrimas
 - naujai įrengiamas aptvėrimas (panaudojamas išmontuotas sklypo aptvėrimas)
 - projektuojamas futbolo aikštės apsauginis tinklas ant stulpų, h = 6,00 m
 - vartai
- pastatai:**
- 1 pastatas - mokykla
 - 2 kiti sklype esantys pastatai
 - 3 automobilių stovėjimo aikštelė
 - 4 mokyklos aikštė
 - 5 esama lauko krepšinio aikštė
 - 6 esama paplūdimio tinklinio aikštė
 - 7 ikimokyklinio ugdymo skyriaus žaidimų zona (2 grupės po 20 vaikų)
 - 8 projektuojamas 40 m bėgimo takas su šuoliaduobe
 - 9 projektuojamas 60 m bėgimo takas
- 11** žiūrovų tribūna prie lauko futbolo aikštės, 88 vt.
- 12** projektuojama lauko futbolo aikštė
- 13** lauko treniruoklių zona
- kampų koordinatės

Kitu projektu tvarkoma teritorija (*Gimnazijos (unikalus nr. 4100-0021-7018) mokslo paskirties pastato (7.11) Vilniaus r., Zujūnų sen., Zujūnų k., Mokyklos g. 1, statinio paprastojo remonto aprašas, SPV-17-035-SPR, 2017 m., Vilnius*)

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLŪPO KAD. NR. 41100800697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
25736	PV ARCH.		M. Jackevičius M. Pajaujienė
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.04	Lapas Lapų 1 1

PJŪVIS 1-1 M 1:20



užbaigimo detalė

nerūdijančio plieno atitvaras h=1200 mm
atraminė sienutė Nr. 1 su nusklemtu kraštu


nerūdijančio plieno ŽN pritaikyti dvigubi turėklai
atraminė sienutė Nr. 2 su nusklemtu kraštu

žiūrėti į dvisluoksnės liejamos bėgimo takų dangos įrengimo detales

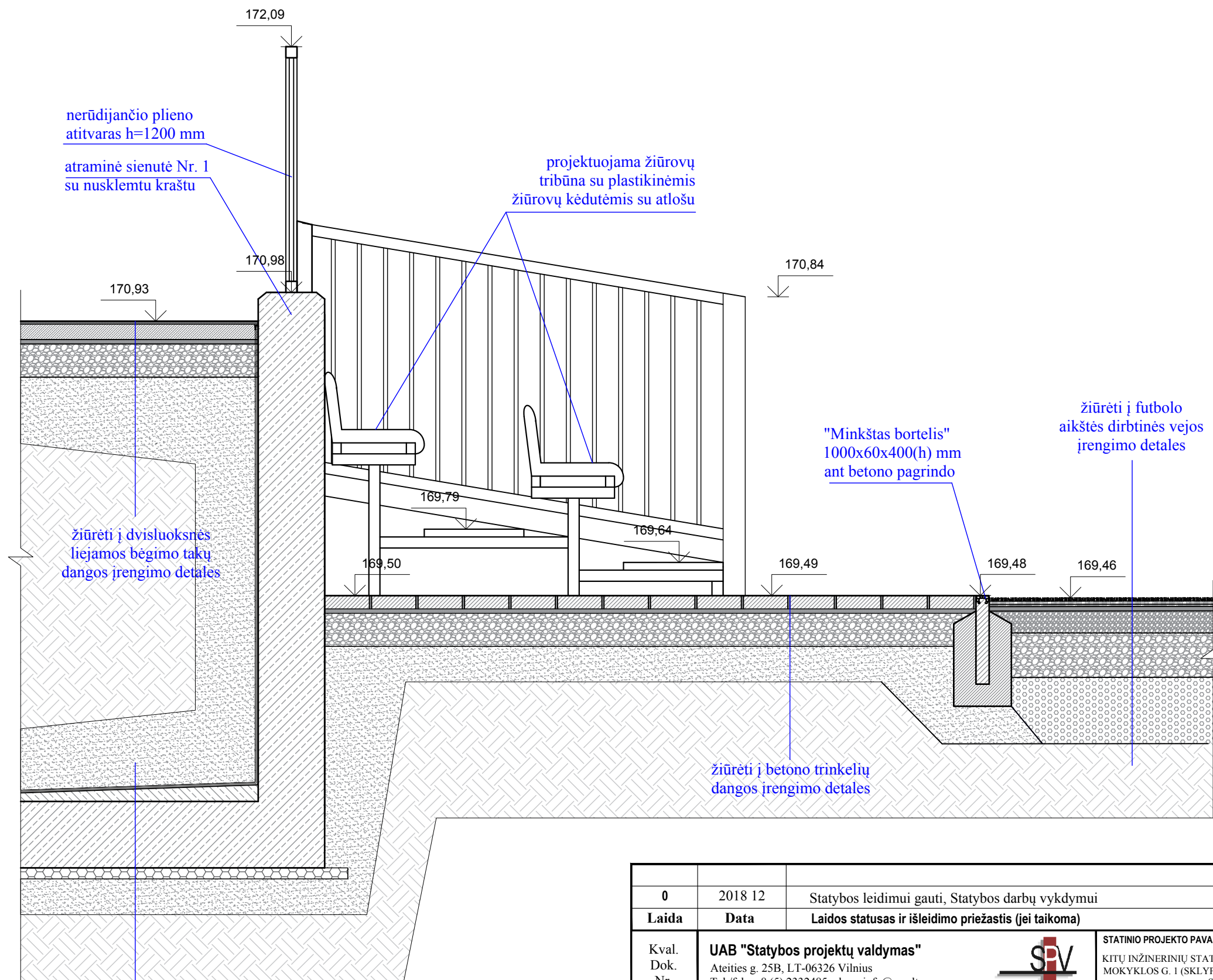
žiūrėti į betono trinkelį dangos įrengimo detales

žiūrėti į futbolo aikštės dirbtinės vejos įrengimo detales


- Geotekstilė (130 g/m²) - drenažinė membrana
- 3 mm storio hidroizoliacija 180 g/m²
- Betonas nuolydžiui formuoti C25 /30
- Betonas C30/37 XF3
- Polistireninis putplastis EPS 100 (50 mm storio)
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis $k \geq 1,5 \times 10^{-5}$ m/s (Ev2 ≥ 45 MPa) (160 mm storio)

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius			DOKUMENTO PAVADINIMAS:
1731	PDV	J. Svatkovskaja	Pjūvis 1-1 M 1:20	0	
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.05	Lapas 1	Lapų 1

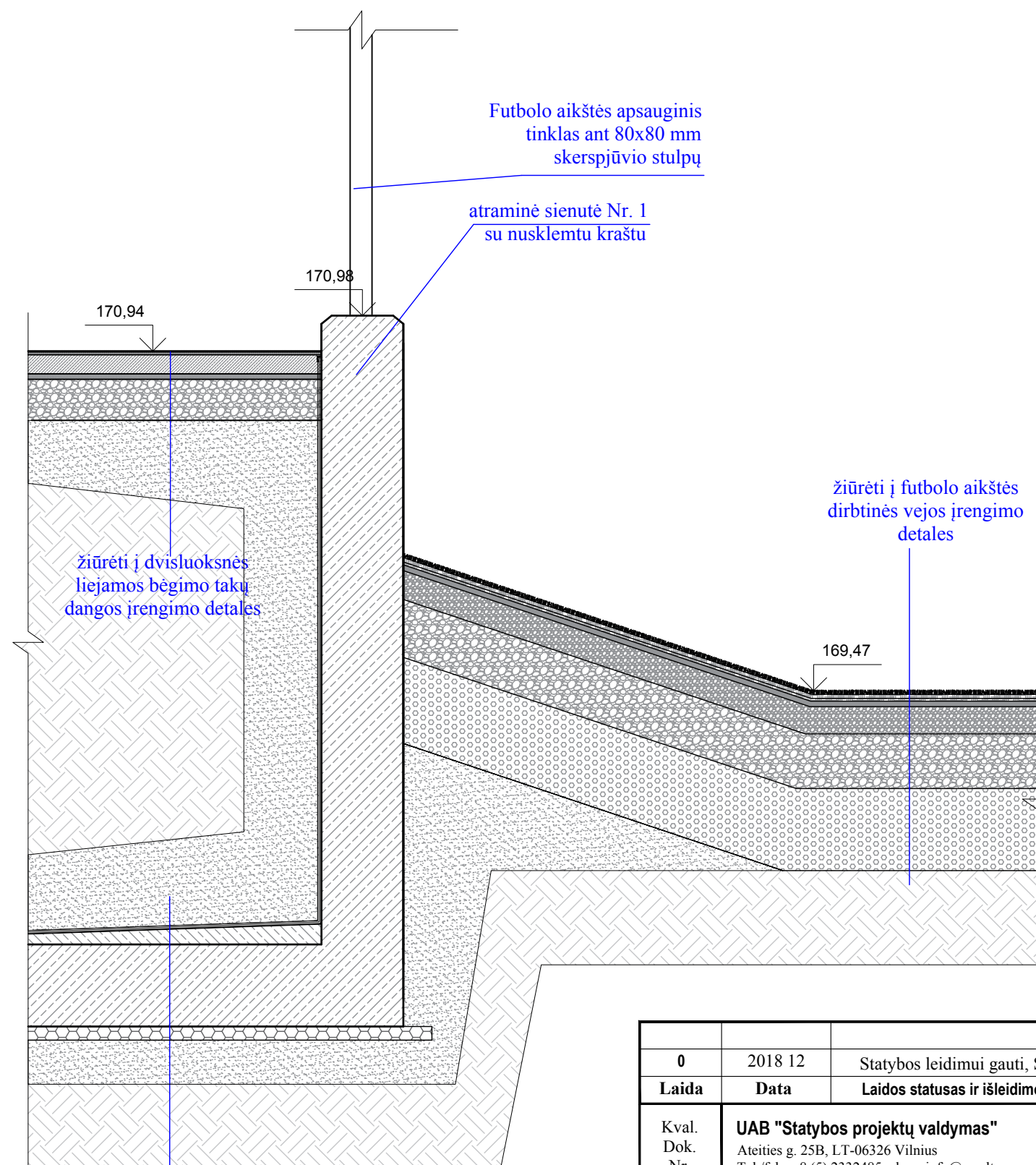
PJŪVIS 2-2 M 1:20




žiūrėti į br. "Pjūvis 1-1 M 1:20"

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius		
1731	PDV	J. Svatkovskaja	Pjūvis 2-2 M 1:20	Laida
	ARCH.	M. Pajaujienė		0
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.06	Lapas
				Lapų
				1
				1

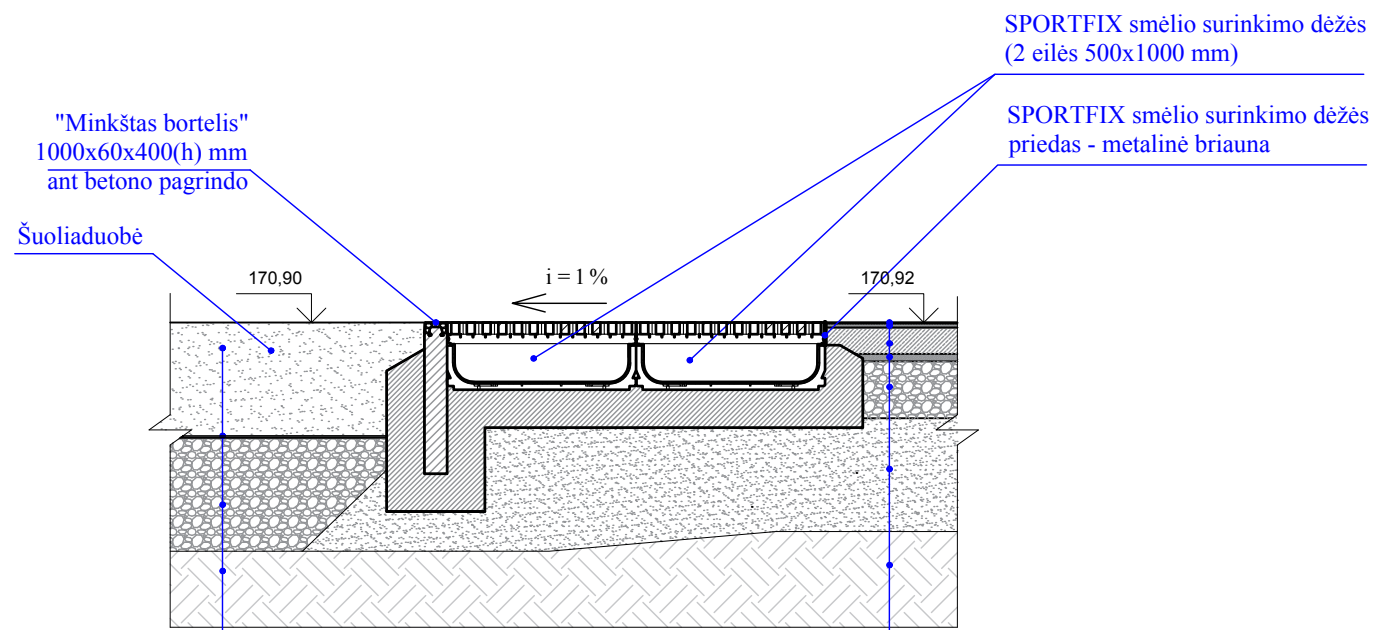
PJŪVIS 3-3 M 1:20



žiūrėti į br. "Pjūvis 1-1 M 1:20"

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Pjūvis 3-3 M 1:20	Laida	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0	
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.07	Lapas 1	Lapų 1

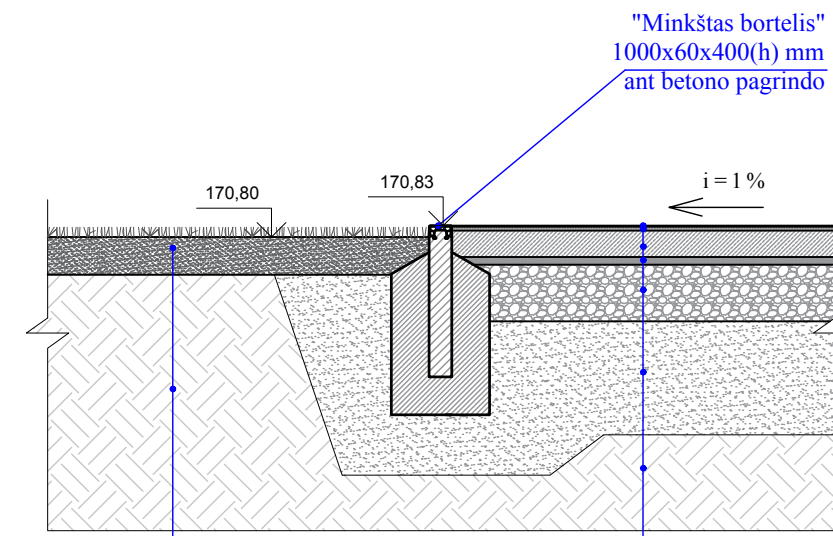
PJŪVIS 4-4 M 1:20



Karjerinis smėlis fr.- 2 mm be organinių komponentų	300 mm
Neaustinė techninė geotekstilė	
Žvyro fr. 8 - 32 mm sluoksnis	300 mm

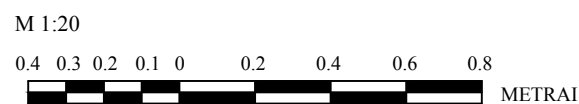
EPDM spalvotos gumos granulės, fr. 0,5 - 1,5 mm	3 mm
SBR juodos gumos granulės, fr. 1 - 3,5 mm	10 mm
Dviejų sluoksnių asfalto pagrindas (30+40 mm)	70 mm
Skaldos atsijos, Ev2=120 MPa	20 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 - 56 mm	150 mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0 - 2 mm	300 mm
Gruntas	


PJŪVIS 5-5 M 1:20



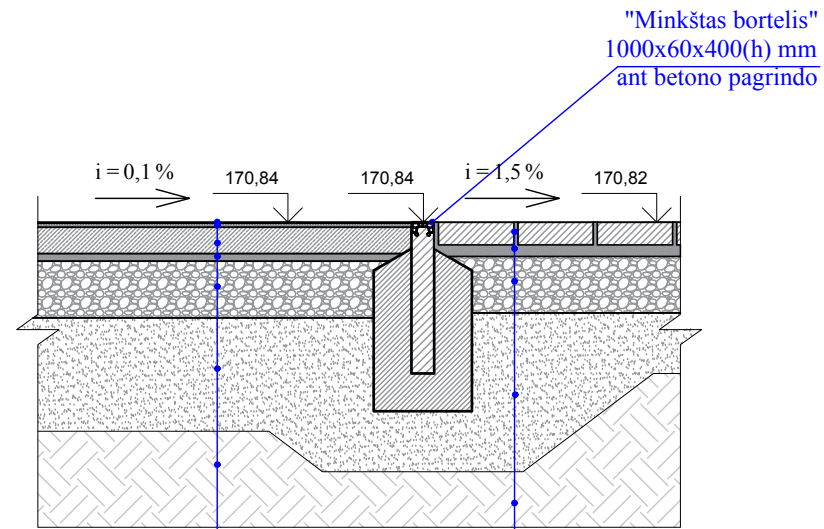
Žalia veja ir augalinis sluoksnis
Gruntas

EPDM spalvotos gumos granulės, fr. 0,5 - 1,5 mm	3 mm
SBR juodos gumos granulės, fr. 1 - 3,5 mm	10 mm
Dviejų sluoksnių asfalto pagrindas (30+40 mm)	70 mm
Skaldos atsijos, Ev2=120 MPa	20 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 - 56 mm	150 mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0 - 2 mm	300 mm
Gruntas	



0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Dangų pjūviai: Pjūvis 4-4 M 1:20 Pjūvis 5-5 M 1:20	Laida	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0	
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.08	Lapas	Lapų
				1	1

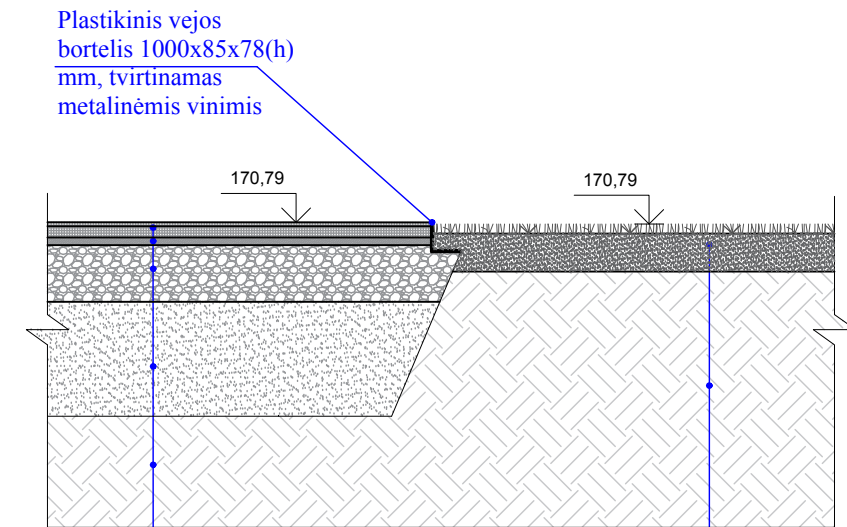
PJŪVIS 6-6 M 1:20



EPDM spalvotos gumos granulės, fr. 0,5 - 1,5 mm	3 mm
SBR juodos gumos granulės, fr. 1 - 3,5 mm	10 mm
Dviejų sluoksnių asfalto pagrindas (30+40 mm)	70 mm
Skaldos atsijos, Ev2=120 MPa	20 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 - 56 mm	150 mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0 - 2 mm	300 mm
Gruntas	

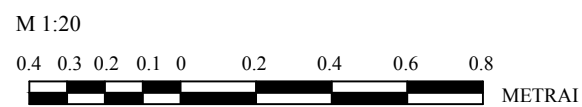
Betoninės trinkelės 200x100x60(h) mm	60 mm
Skaldos atsijos, Ev2=120 MPa	30 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0/45	150 mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio	160 mm
Gruntas	

PJŪVIS 7-7 M 1:20



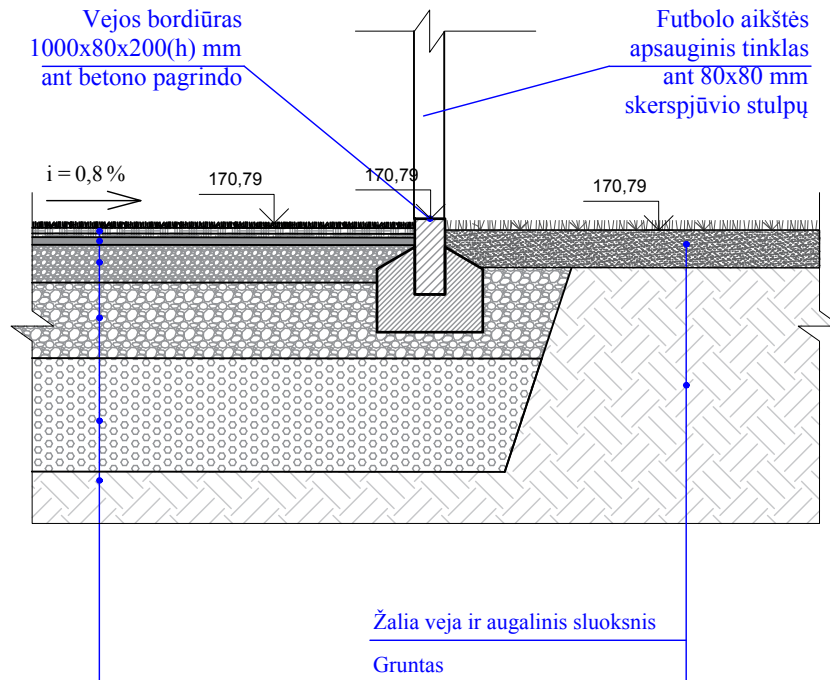
Žalia veja ir augalinis sluoksnis
Gruntas

EPDM spalvotos gumos granulės, fr. 1 - 3,5 mm	10 mm
SBR juodos gumos granulės, fr. 2 - 7 mm	30 mm
Skaldos atsijos, Ev2=120 MPa	20 mm
Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurišto mišinio, fr. 0 - 56 mm	150 mm
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio fr. 0 - 2 mm	300 mm
Gruntas	



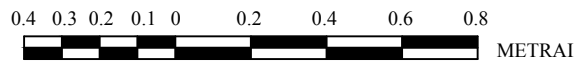
0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Dangų pjūviai: Pjūvis 6-6 M 1:20 Pjūvis 7-7 M 1:20	Laida	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		0	
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.09	Lapas 1	Lapų 1


PJŪVIS 8-8 M 1:20



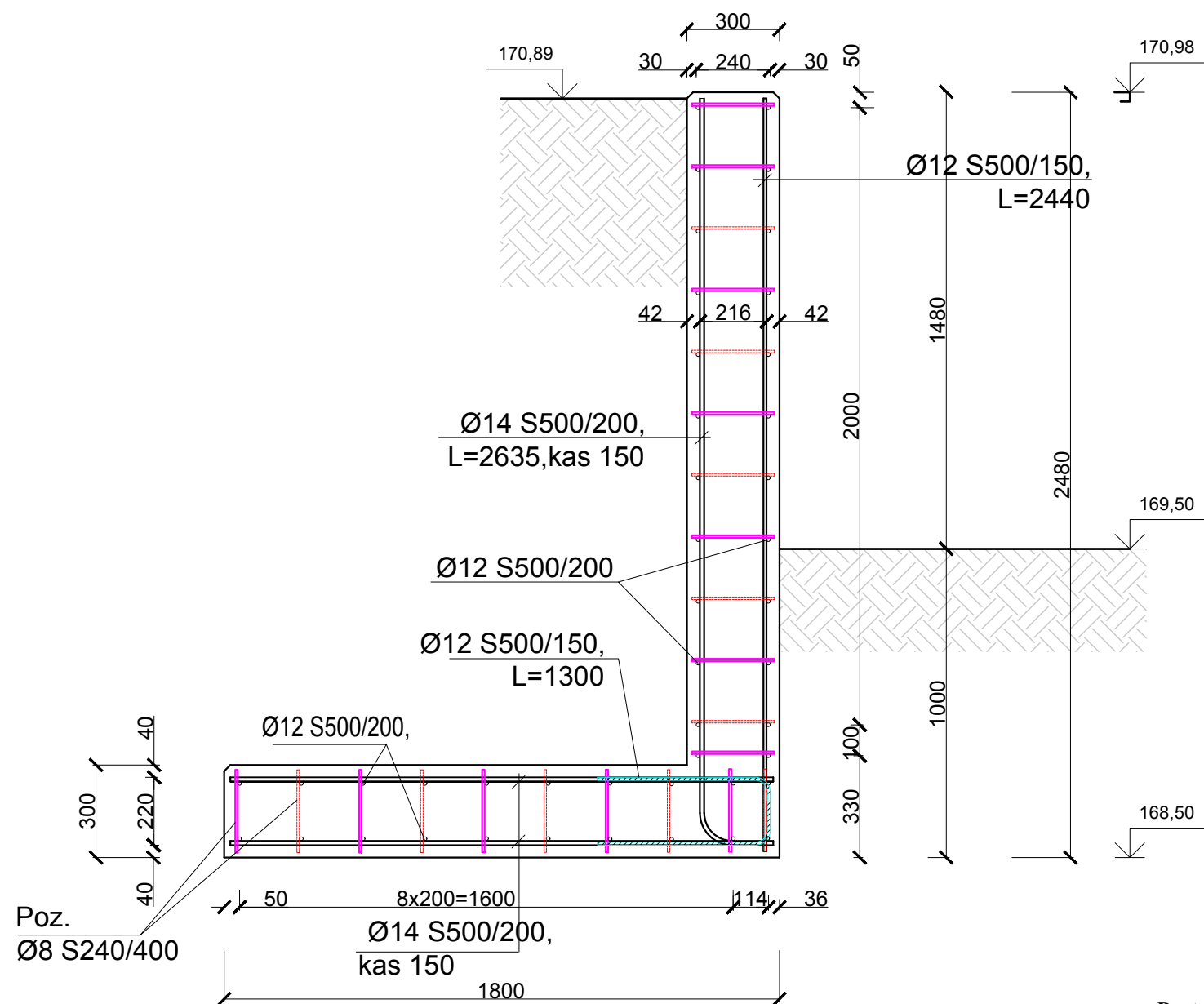
Dirbtinė žolė Champion 40/165	
Kvarcinio smėlio užpildas	15 mm
SBR juodų granulių užpildas, fr. 0,5 - 2,5 mm	10 mm
Elastinis paklotas Pro - Play 20	20 mm
Smulki skalda, fr. 0 - 8 mm	100 mm
Skalda, fr. 4 - 63 mm	200 mm
Sutankintas žvyras	300 mm
Gruntas	

M 1:20



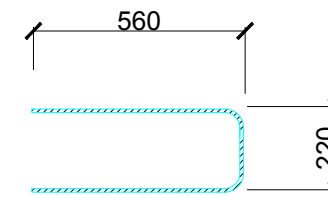
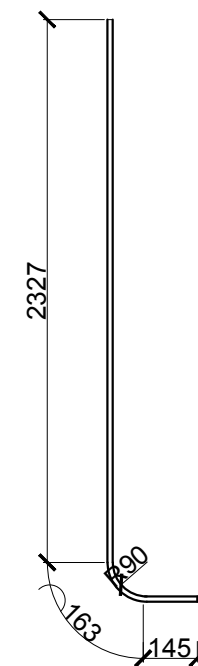
0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt			
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Dangų pjūviai: Pjūvis 8-8 M 1:20	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.10	
			Lapas	Lapų
			1	1

ATRAMINĖS SIENUTĖS NR. 1 ARMAVIMO PJŪVIS.
M 1:20

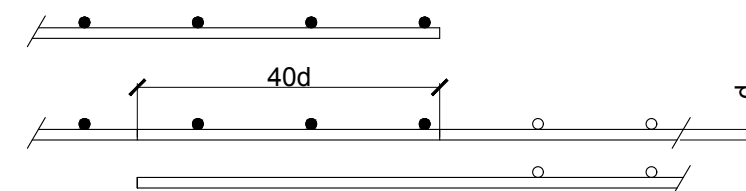


Ø14 S500,
L= 2635 mm

Ø12 S500,
L= 1300 mm



DARBINĖS ARMATŪROS SUDŪRIMAS (TINKLAI)




Pastabos:

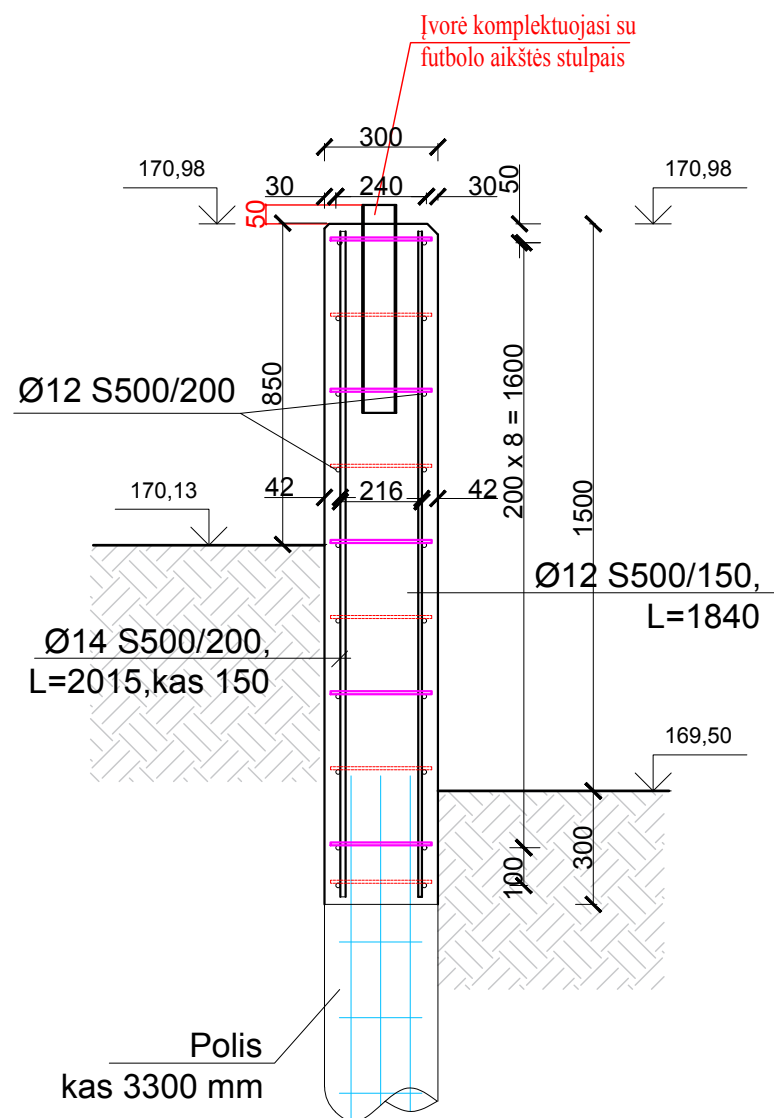
1. Atraminei senai naudoti betoną C30/37F150.
2. Armatūros sandūrose užleisti vieną strypą ant kito nemažesniu ilgiu kaip 40 skersmenų.

ATRAMINĖ SIENA NR.1

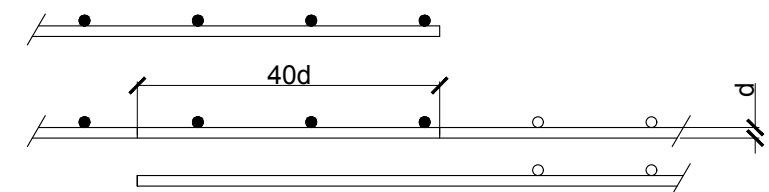
Poz. nr.	Nuoroda	Pavadinimas	Kiekis (vnt)	Vieneto svoris (kg)	Bendras svoris (kg)	Pastabos
	LST EN ISO 15630-1	Ø14 500 L=2635 mm	440	3.19	1403.60	kas 150
	LST EN ISO 15630-1	Ø12 500 L=2440 mm	440	2.17	954.80	kas 150
	LST EN ISO 15630-1	Ø14 500 L=1760 mm	880	2.13	1874.40	kas 150
	LST EN ISO 15630-1	Ø12 500 L=65800 mm	44	58.43	2570.94	kas 200
	LST EN ISO 15630-1	Ø12 500 L=1300 mm	440	1.16	510.40	kas 150
	LST EN ISO 15630-1	Ø8 240 L=270 mm	1980	0.11	217.80	kas 400
IŠ VISO ATRAMINEI:					7531.94	
BETONAS C30/37 XF3					79,00m³	

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Atraminės sienutės Nr. 1 armavimo pjūvis M 1:20 Laida 0		
1731	PDV	J. Svatkovskaja			
	ARCH.	M. Pajaujienė			
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.11	Lapas 1	Lapų 1

ATRAMINĖS SIENUTĖS NR. 2 ARMAVIMO PJŪVIS.
M 1:20



DARBINĖS ARMATŪROS SUDŪRIMAS (TINKLAI)




ATRAMINĖ SIENA NR.2

Poz. nr.	Nuoroda	Pavadinimas			Kiekis (vnt)	Vieneto svoris (kg)	Bendras svoris (kg)	Pastabos
	LST EN ISO 15630-1	Ø12	500	L=1760 mm	133	1.57	208.81	kas 150
	LST EN ISO 15630-1	Ø14	500	L=1760 mm	133	2.13	283.30	kas 150
	LST EN ISO 15630-1	Ø12	500	L=19760 mm	20	17.55	351.00	kas 200
	LST EN ISO 15630-1	Ø8	240	L=270 mm	250	0.11	27.50	kas 400
IŠ VISO ATRAMINEI:							870.61	
Betonas C30/37 XF3							10,70m³	

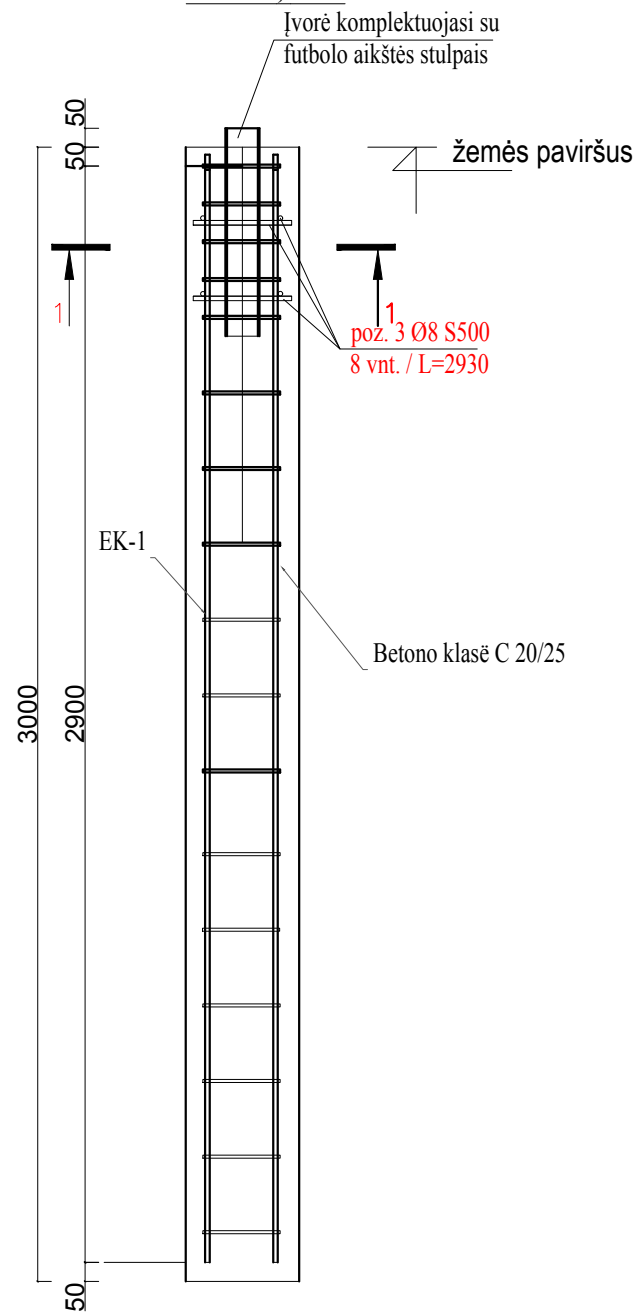
Pastabos:

- Atraminei senai naudoti betoną C30/37F150.
- Armatūros sandūrose užleisti vieną strypą ant kito nemažesniu ilgiu kaip 40 skersmenų.

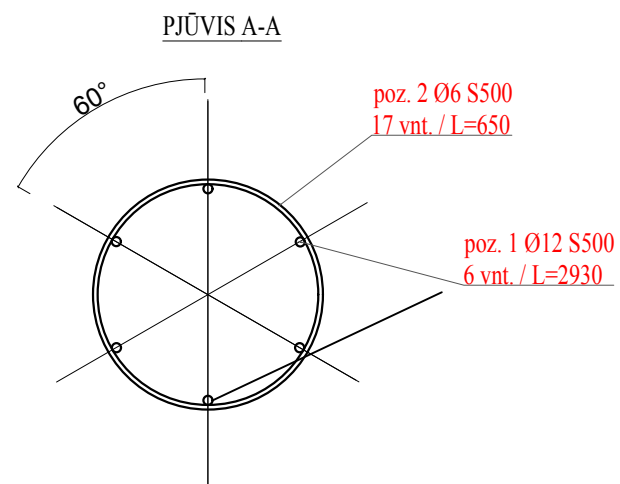
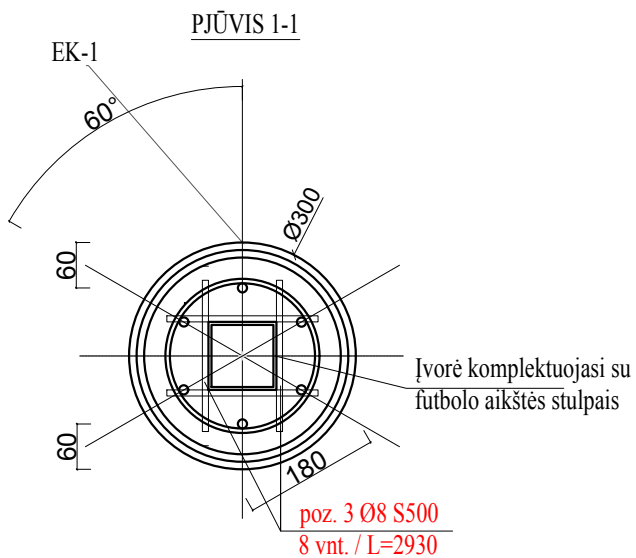
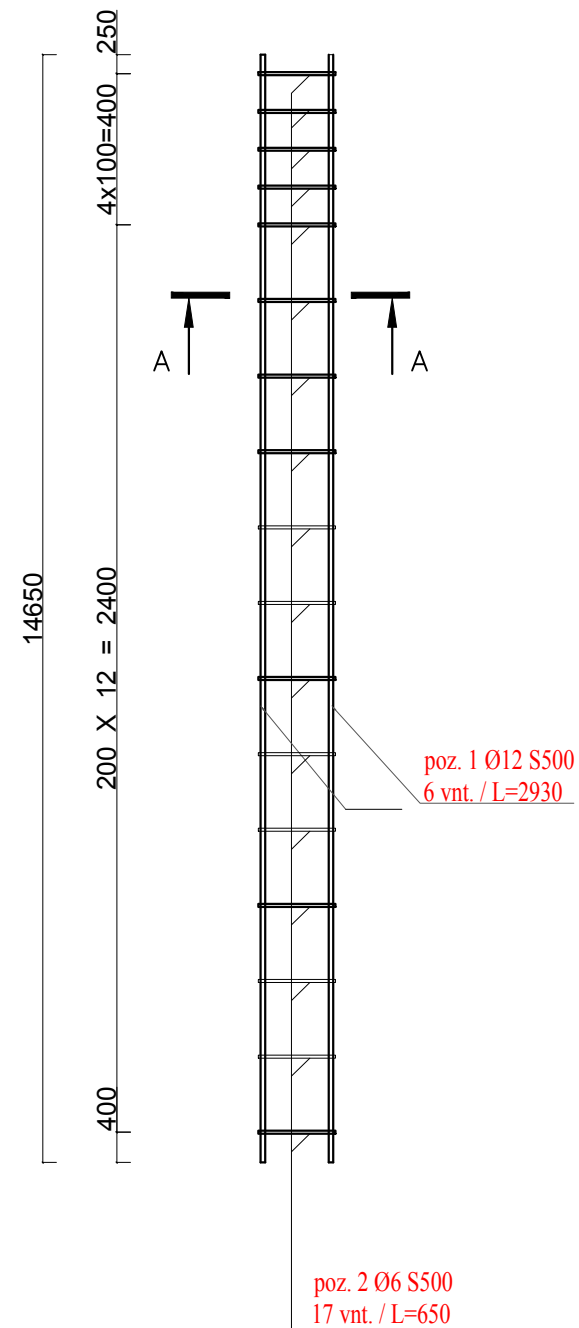
0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800:697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Atraminės sienutės Nr. 2 armavimo pjūvis M 1:20 Laida 0	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.12	Lapas 1 Lapų 1

FUTBOLO AIKŠTĖS POLIS Ø300,

L=3000, P - 1



ERDVINIS KARKASAS EK-1

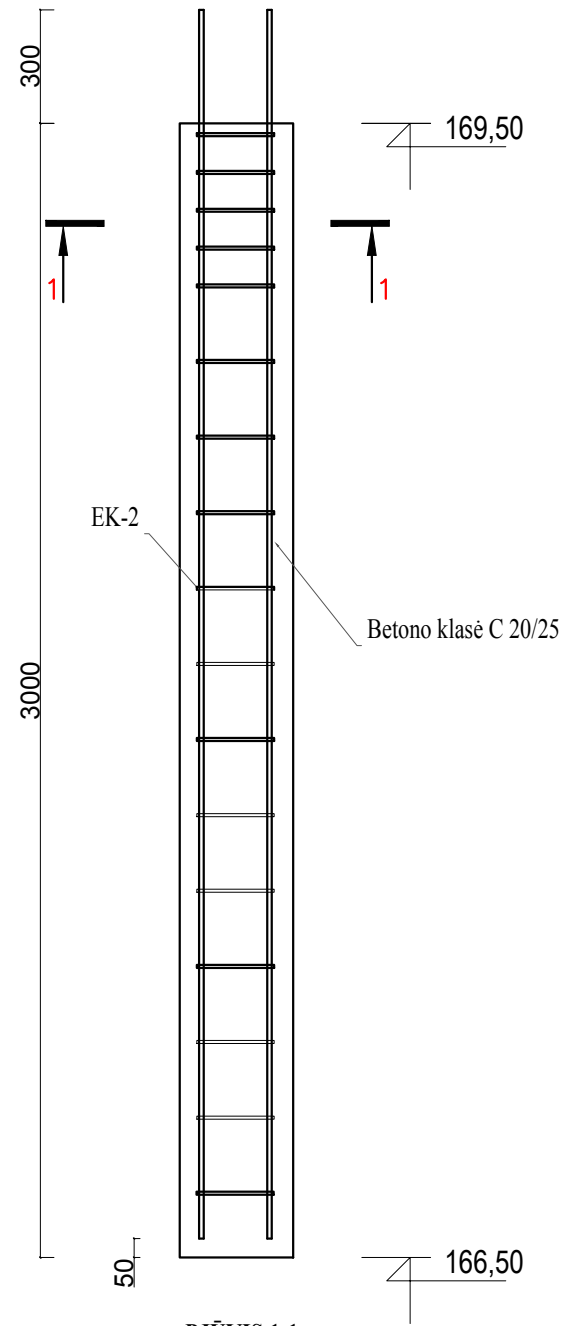


ARMATŪROS ŽINIARŠTIS

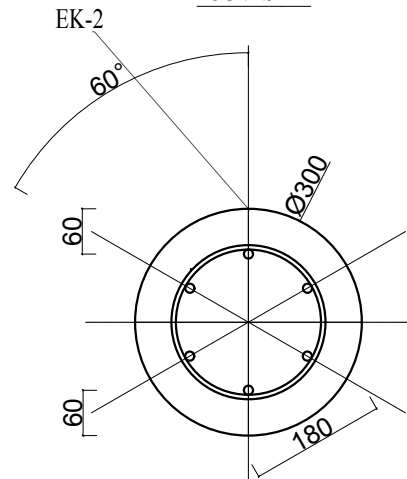
Pozicija	Skerspjūvis	Ilgis (mm)	Standartas	Kiekis	Masė (kg)	
					vieneto	viso
grežtinis pamatas futbolo aikštės, d300 L=3000						
Erdvinis karkasas EK-1						
1	Ø12	2930	S500	6	2,60	15,61
2	Ø6	650	S500	17	0,00	0,00
3	Ø8	200	S500	8	0,06	0,45
BETONO ŽINIARŠTIS						
Pozicija	Skerspjūvis	Ilgis (mm)	Standartas	Kiekis	m3	
					vieneto	viso
	Ø 300	3000	C20/25 LST EN 206-1	56	0,23	12,88

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt			
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS				
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: FUTBOLO AIKŠTĖS POLIS Ø300, L=3000, P - 1	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.13	
			Lapas	Lapų
			1	1

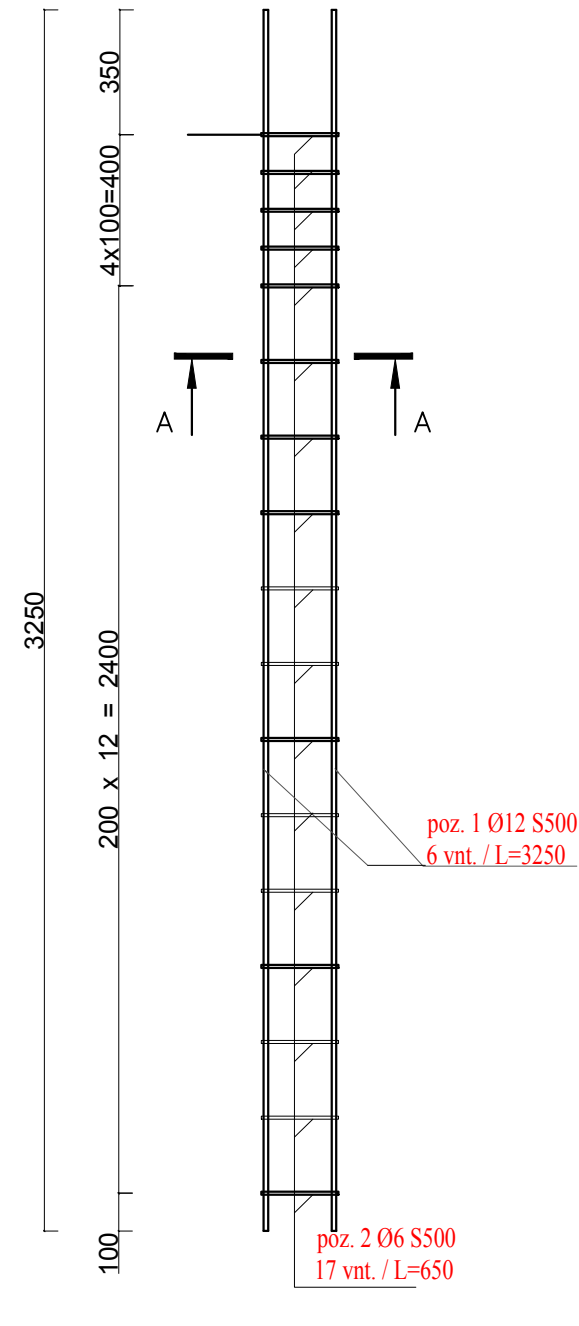
ATRAMINĖS SIENUTĖS POLIS
Ø300, L=3000, P - 2



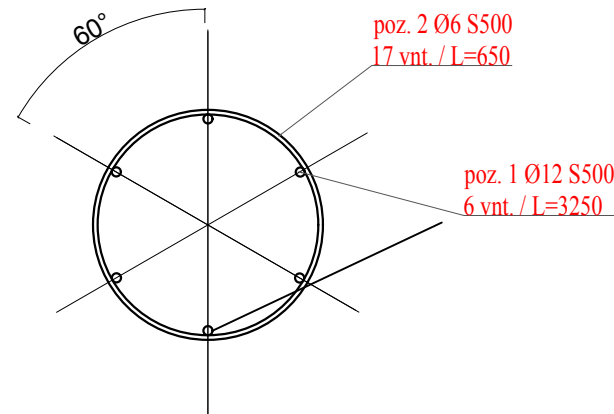
PJŪVIS 1-1



ERDVINIS KARKASAS EK-2 M




PJŪVIS A-A

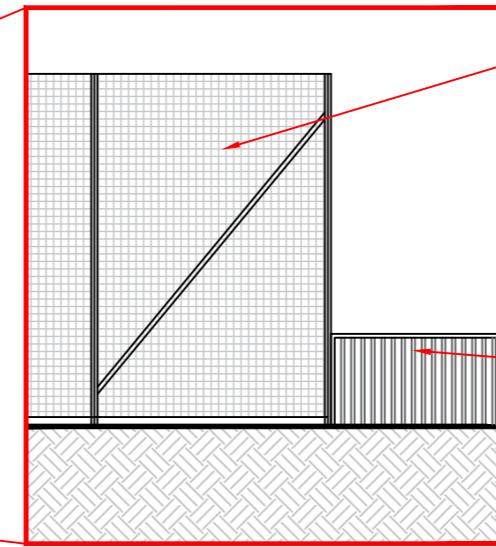
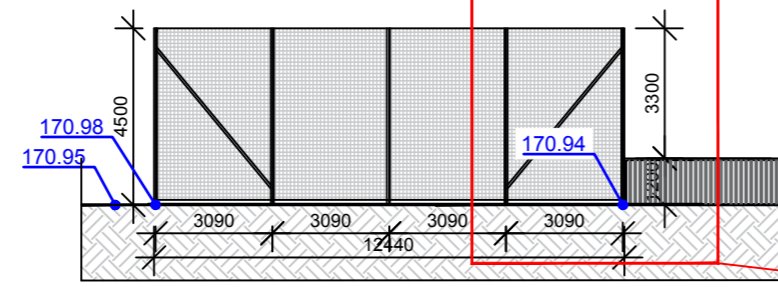


ARMATŪROS ŽINIARAŠTIS

Pozicija	Skerspjūvis	Ilgis (mm)	Standartas	Kiekis	Masė (kg)	
					vieneto	viso
grežtinis atraminei sienai d300 L=3000						
Erdvinis karkasas EK-2					7	143,10
1	Ø12	3250	S500	6	2,89	17,32
2	Ø6	650	S500	17	0,18	3,13
BETONO ŽINIARAŠTIS						
Pozicija	Skerspjūvis	Ilgis (mm)	Standartas	Kiekis	m3	
	Ø 300	3000	C20/25 LST EN 206-1	7	vieneto	viso
					0,21	1,47

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS			
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ATRAMINĖS SIENUTĖS POLIS Ø300, L=3000, P - 2
1731	PDV	J. Svatkovskaja	
	ARCH.	M. Pajaujienė	
			Laida
			0
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.14
			Lapas
			Lapų
			1
			1

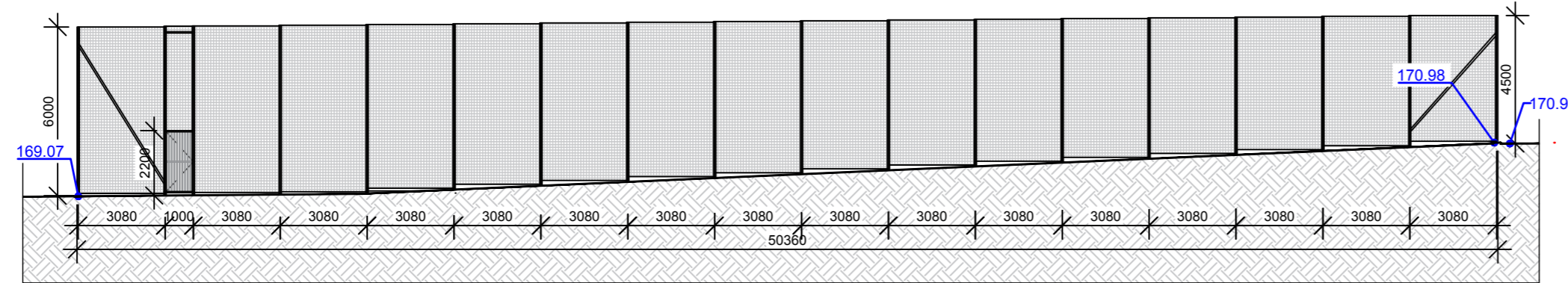
APSAUGINIO TINKLO IŠKLOTINĖ NR. 1 M 1:200



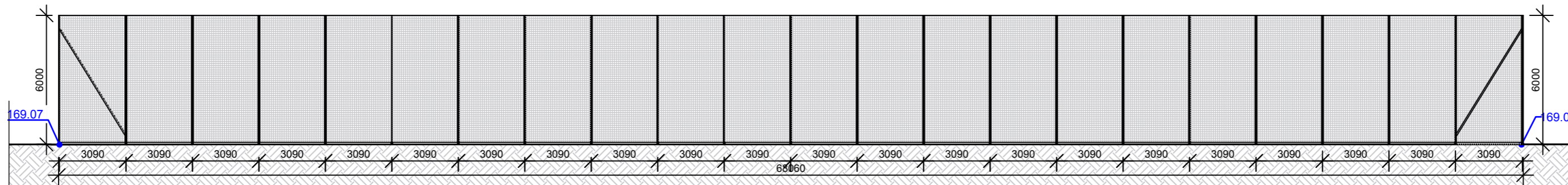
projektuojamas futbolo aikštės
apsauginis tinklas
stulpai iš 4 mm storio cinkuoto plieno
dažyto milteliniu būdu, standartinio
kvadratinio profilio 4 mm storio
80x80 mm, spalva - žalia, tinklas iš PP
4 mm storio virvės, akies dydis -
100x100 mm

apsauginis turėklas įrengiamas ant
atraminės sienelės viršaus

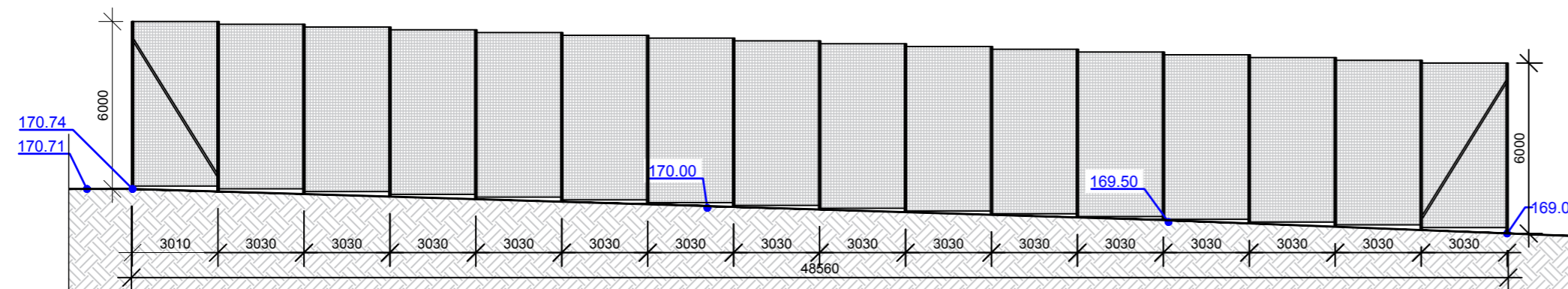
APSAUGINIO TINKLO IŠKLOTINĖ NR. 2 M 1:200



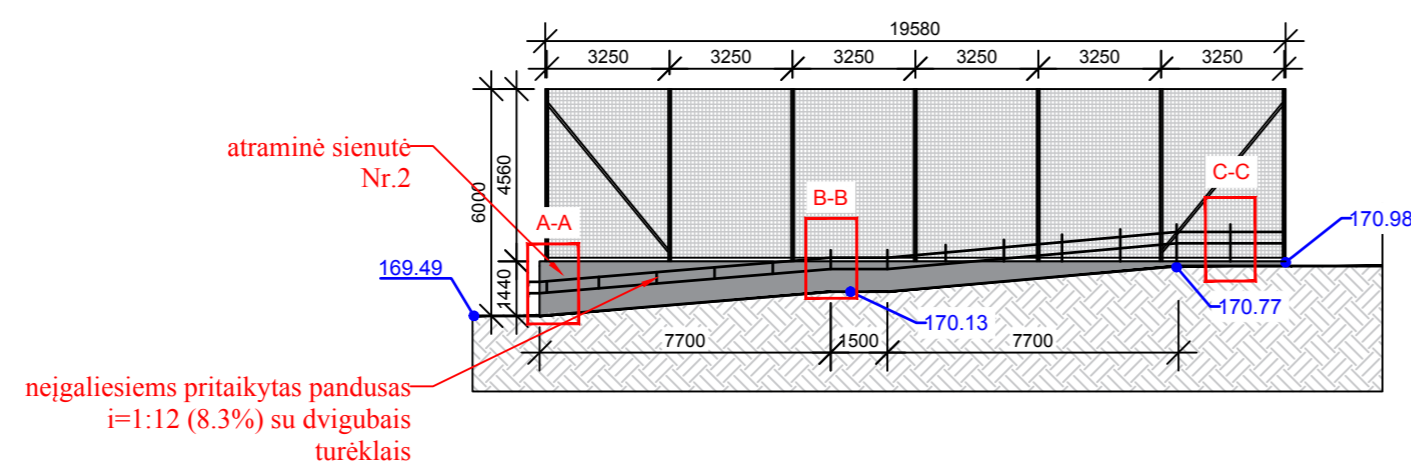
APSAUGINIO TINKLO IŠKLOTINĖ NR. 3 M 1:200



APSAUGINIO TINKLO IŠKLOTINĖ NR. 4 M 1:200



APSAUGINIO TINKLO IŠKLOTINĖ NR. 5 M 1:200

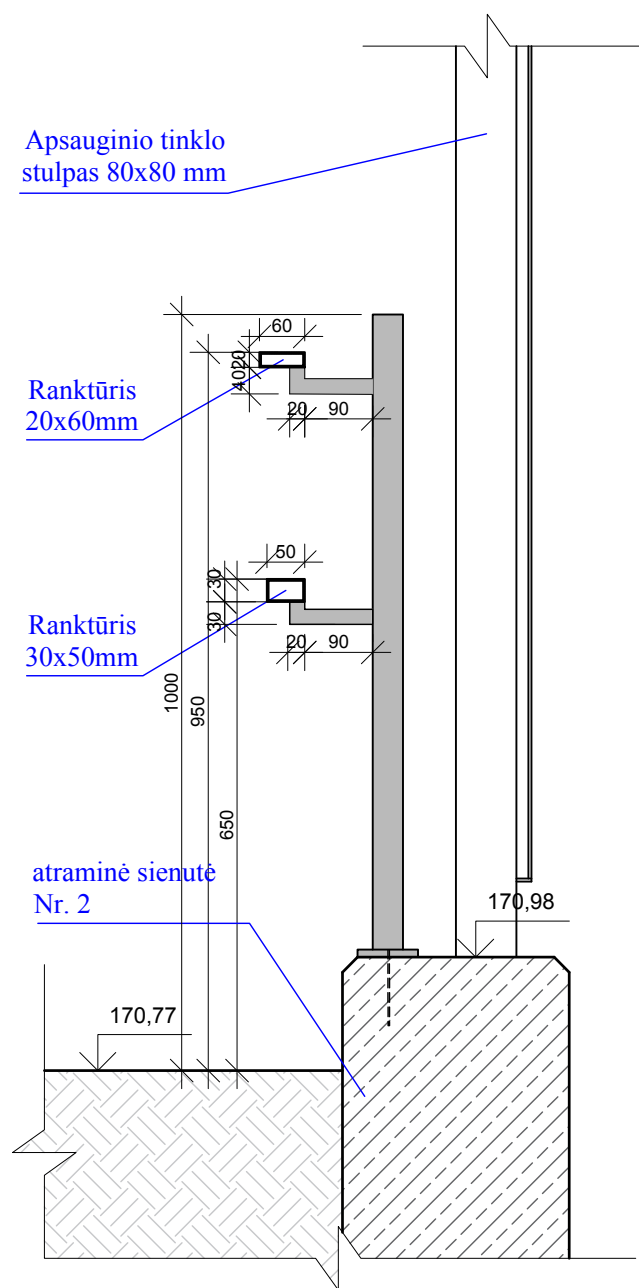


PASTABOS:

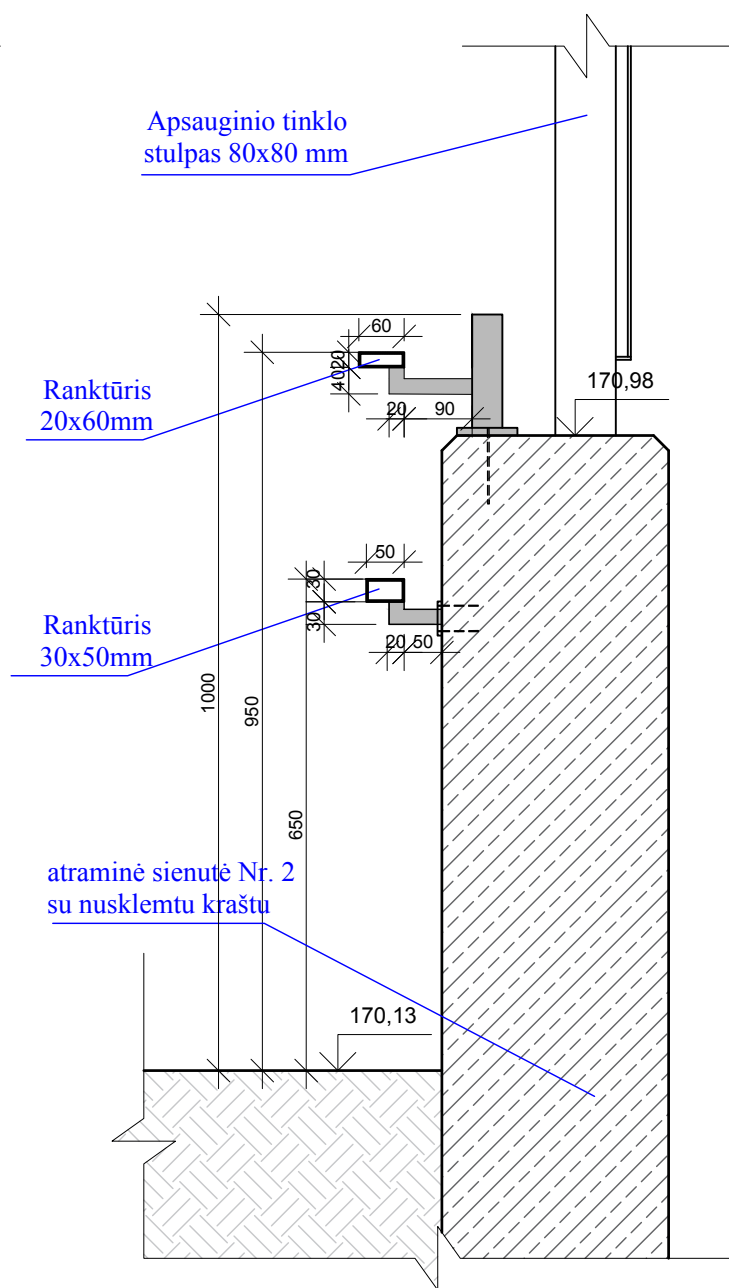
1. Prieš gaudyklių gamybą visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Kamuolio gaudyklių H=6.00 m, į galus gaudyklės žemėja. Stulpai iš 4 mm cinkuoto plieno 80x80 mm profilio, įbetonuojami įvorių pagalba. Komplektuojama su trosais, tinklu, įtempėjais. Tinklas pagamintas iš polipropileno, 4 mm storio, akies dydis 10x10 cm.
3. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinius saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 41100800.697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	Laida
1731	PDV	J. Svatkovskaja	Apsauginio tinklo išklotinės M 1:200	0
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO:	Lapas Lapų
			SPV-018-035-SPP-SP_B.16	1 1

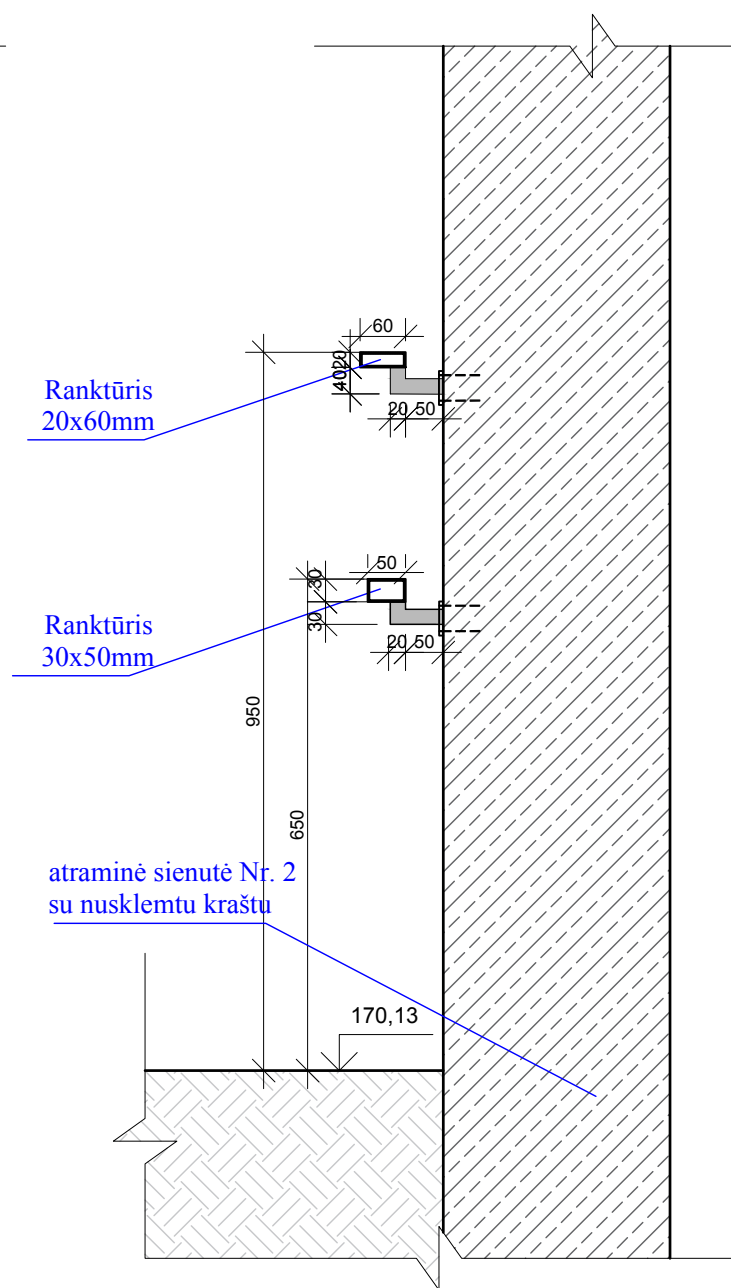
NEĮGALIŲJŲ PANDUSO TURĖKLO
ĮRENGIMO DETALĖ A-A M 1:20



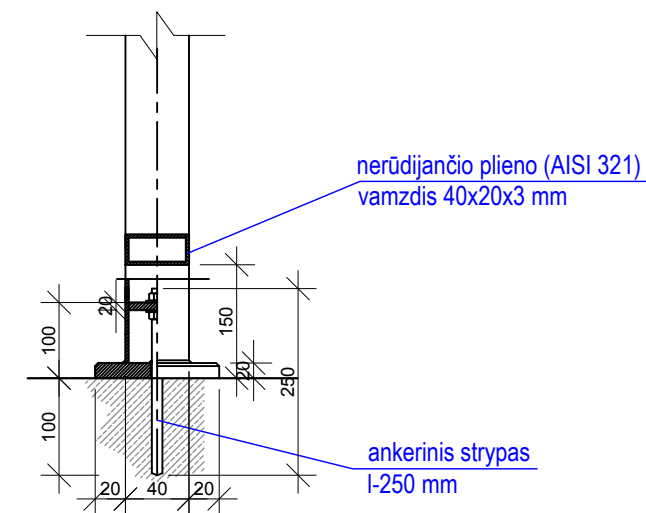
NEĮGALIŲJŲ PANDUSO TURĖKLO
ĮRENGIMO DETALĖ B-B M 1:20



NEĮGALIŲJŲ PANDUSO TURĖKLO
ĮRENGIMO DETALĖ C-C M 1:20




Tvirtinimo būdas



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti milimetrais.
2. Prieš atliekant įrengimo darbus, visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
3. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinius saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktus sertifikatus.
4. Turėklų ir atitvarų detalės tikslinamos statybos darbų metu. Reikiamus darbo brėžinius pasirengia laimėjusi rangovinė įmonė statybos darbų metu.

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Neįgaliųjų panduso turėklo įrengimo detalės Laida: 0	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.17	Lapas: 1 Lapų: 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

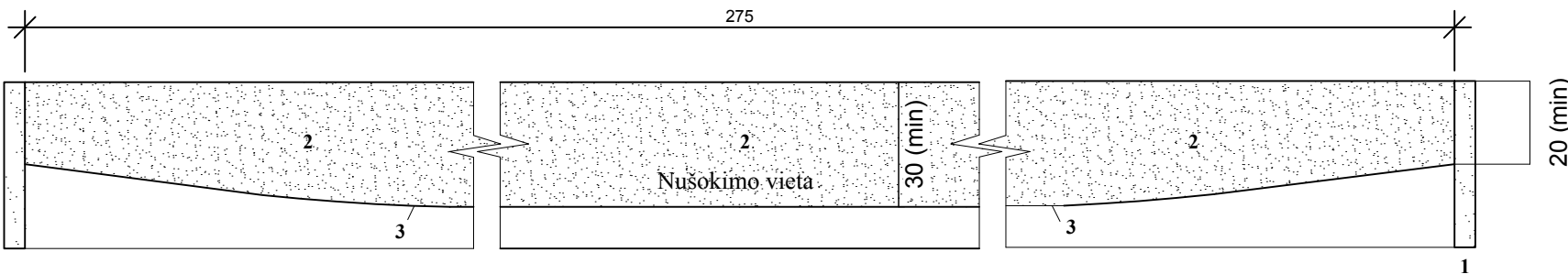
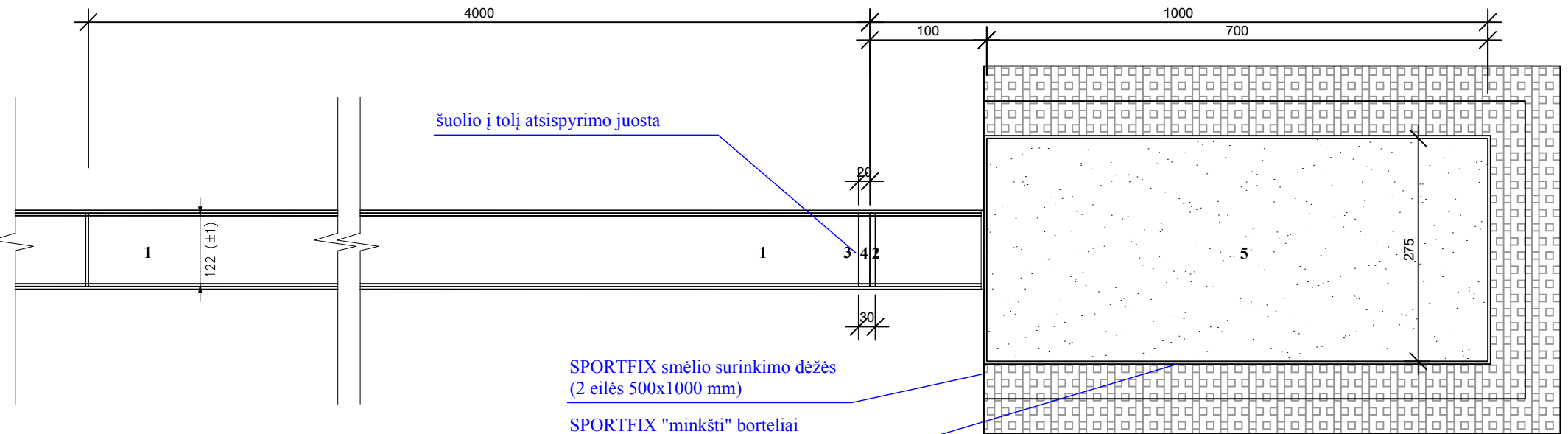
- 1 - įsibėgėjimo takelis
- 2 - peržengimo (matavimo) linija
- 3 - paspara
- 4 - įrenginys pasparai
- 5 - šuoliaduobė

ŠUOLIŲ Į TOLĮ SEKTORIUS IR JO ĮRANGA

Šuolių į tolį sektoriaus įrangą sudaro: įsibėgėjimo takelis, paspara (atsispyrimo lentelė) ir šuoliaduobė (nušokimo zona).

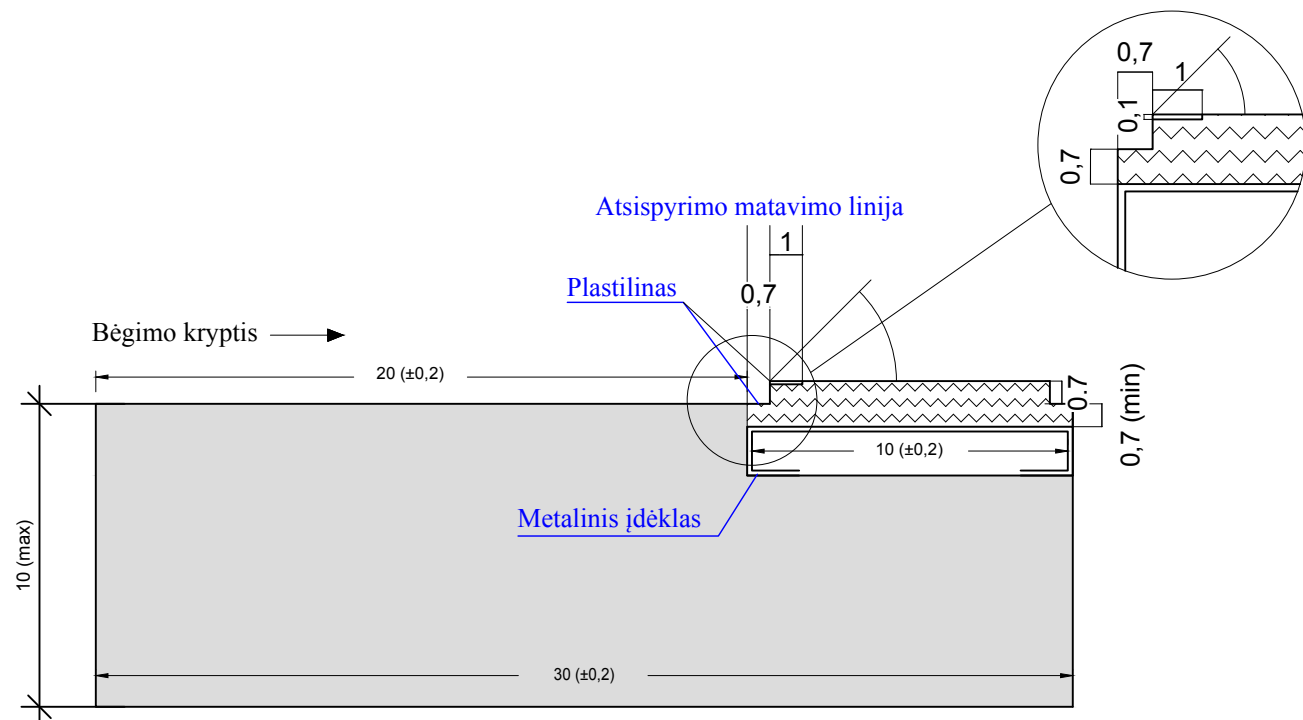
ŠUOLIO Į TOLĮ SEKTORIUS

Įsibėgėjimo takelis turi būti ne trumpesnis kaip 4000 cm ir matuojamas nuo įsibėgėjimo takelio pradžios iki pasparos peržengimo (matavimo) linijos. Takelis turi būti 122 cm pločio ir iš abiejų pusių pažymėtas baltomis 5 cm pločio linijomis. Įsibėgėjimo takelių danga turi būti tokia pati kaip ir bėgimo takelių.




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- 1 - duobės kraštas
- 2 - smėlis, kurio smiltelės iki 2mm dydžio be organinių komponentų
- 3 - pasluoksnis (neauštinė techninė geotekstilė)

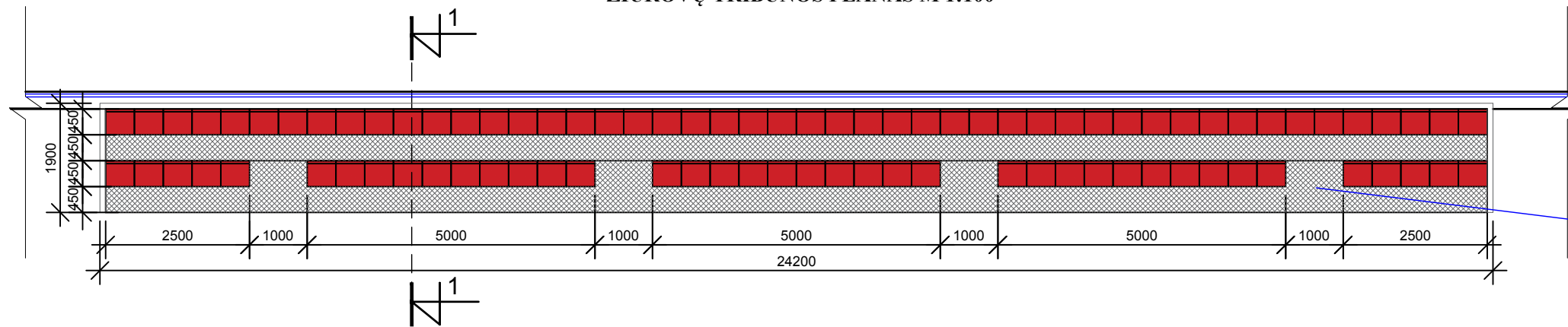


PASTABOS:

1. Matmenys pateikti centimetrais.
2. Statybos darbų metu tikslinama įrenginių vieta aikštelės plane, priklausomai nuo pasirinktų gaminių ir jų apsauginių zonų.
3. Būtina laikytis saugių atstumų tarp įrenginių pamatų bei esamų požeminių komunikacijų (grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu).
4. Prieš atliekant įrengimo darbus, visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
5. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinius saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

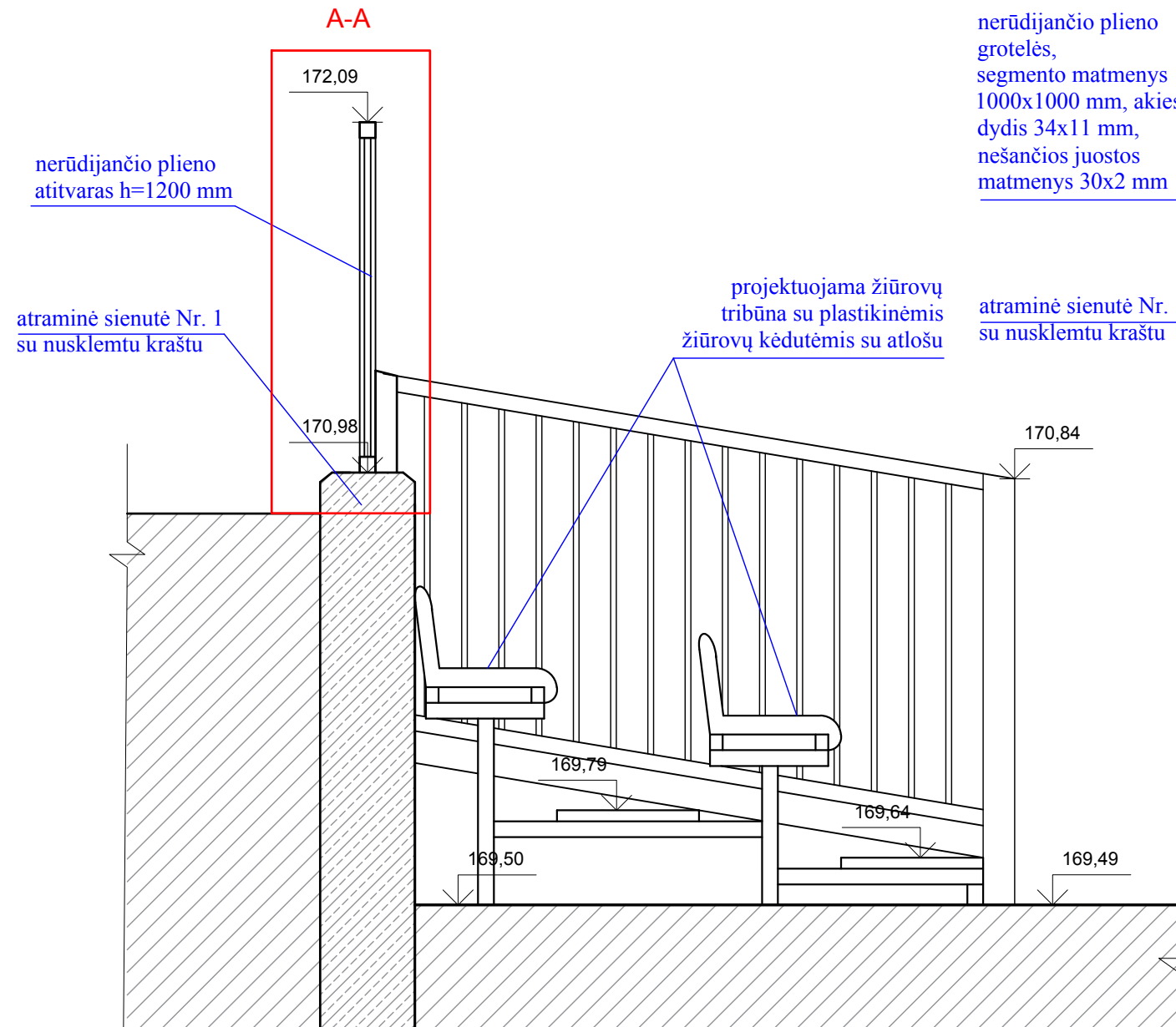
0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		 STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS	
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Šuolių į tolį sektoriaus ir jo įrangos detalizacija Laida 0	
1731	PDV	J. Svatkovskaja		
	ARCH.	M. Pajaujienė		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.18	Lapas 1 Lapų 1

ŽIŪROVŲ TRIBŪNOS PLANAS M 1:100

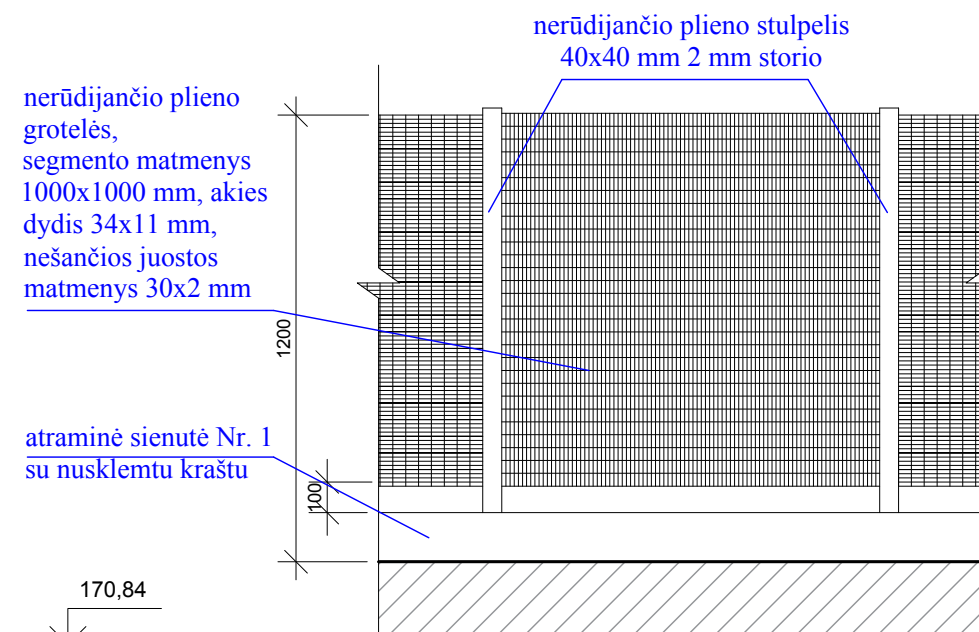


projektuojama žiūrovų tribūna su plastikinėmis žiūrovų kėdutėmis su atlošu, 88 sėdimos vietos

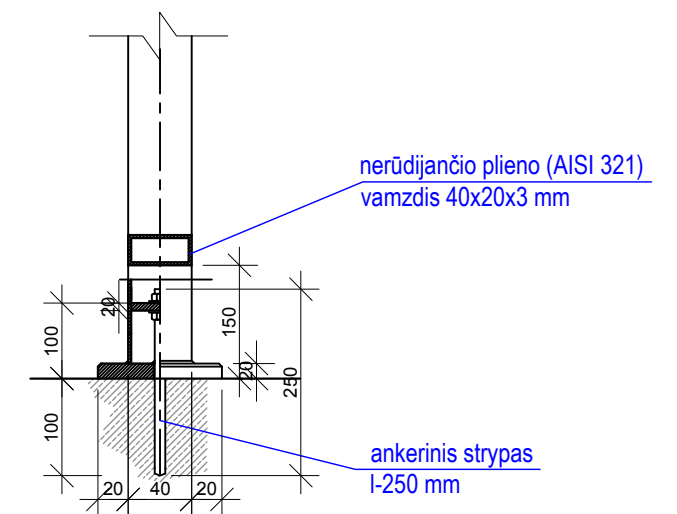
PJŪVIS PER ŽIŪROVŲ TRIBŪNĄ 1-1 M 1:20



ATRAMINĖS SIENUTĖS NR. 2 ATITVARO ĮRENGIMAS M 1:20



TVIRTINIMO BŪDAS



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti milimetrais.
2. Būtina laikytis saugių atstumų tarp įrenginių pamatų bei esamų požeminių komunikacijų (grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu).
3. Prieš atliekant įrengimo darbus, visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
4. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinius saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitiktis sertifikatus.
5. Žiūrovų tribūna atvežama į statybvietę ir sumontuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir instrukcijas. Reikiamus darbo brėžinius pasirengia laimėjusi rangovinė įmonė statybos darbų metu.

0	2018 12	Statybos leidimui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Dok. Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Ateities g. 25B, LT-06326 Vilnius Tel./faks.: 8 (5) 2332485, el. p.: info@spv.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ, VILNIAUS R., ZUJŪNŲ SEN., ZUJŪNŲ K., MOKYKLOS G. 1 (SKLYPO KAD. NR. 4110/0800-697), SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS		
25736	PV	M. Jackevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Žiūrovų tribūnos planas M 1:100 Pjūvis per žiūrovų tribūną M 1:20 Atraminės sienutės Nr. 2 atitvaro įrengimas M 1:20		
1731	PDV	J. Svatkovskaja			
	ARCH.	M. Pajaujienė	Laida		
			0		
LT	Užsakovas: VILNIAUS R. ZUJŪNŲ GIMNAZIJA, MOKYKLOS G. 1, ZUJŪNŲ K., LT-14161, VILNIAUS R., ĮM. K. 191317794 Statytojas: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-018-035-SPP-SP_B.19	Lapas	Lapų
				1	1