




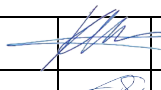

UAB „SENAMIESČIO PROJEKTAI“
J.M. KODAS: 302764487
KONSTITUCIJOS PR. 12-340
VILNIUS LT-09308
TEL.: 8 686 21836
INFO@SENAMIESCIO.LT

| | |
|-----------------------|--|
| STATYTOJAS: | BIUDŽETINĖ ĮSTAIGA VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna |
| UŽSAKOVAS: | UAB „AEXN A. Strazdelio g. 3-101, Vilnius, tel. +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com |
| PROJEKTO PAVADINIMAS: | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS |
| STATYBOS RŪŠIS: | NAUJA STATYBA |
| STADIJA: | TECHNINIS PROJEKTAS (TP) |
| DALIS: | KONSTRUKCINĖ (STATINIO KONSTRUKCIJOS) |
| BYLA: | SP-0385-21-TP-SK |

| | | |
|--------------------------------|--|----------------------------|
| Direktorius |  | Edgar Mendelevič |
| PV At. Nr. A1132; KPD 3880 |  | Ramūnas Buitkus |
| PDV At. Nr. 31729; KPD 0014 |  | Rasa Survilaitė-Stanulienė |



| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|-----------------------|----------|-------|---|----------|
| TEKSTINĖ DALIS | | | | |
| SP-0385-21-TP-BSŽ | 1 | 0 | PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | |
| | 4 | 0 | KVALIFIKACIJOS ATESTATAI | |
| SP-0385-21-TP-AR | 2 | 0 | AIŠKINAMASIS RAŠTAS | |
| SP-0385-21-TP-TS | 4 | 0 | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS | |
| SP-0385-21-TP-KS | 8 | 0 | KONSTRUKCIJŲ SKAIČIAVIMAI | |
| | 36 | | GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA, UAB „GEOPRA“ | |
| BRĖŽINIAI | | | | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-1 | 1 | 0 | PAVILJONO PAMATŲ PLANAS M1:50 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-2 | 1 | 0 | PAVILJONO PLANAS M1:50 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-3 | 1 | 0 | PAVILJONO PERDANGOS (STOGO) PLANAS M1:50 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-4 | 1 | 0 | PJŪVIS P2-P2 IR P4-P4 M1:20 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-5 | 1 | 0 | PJŪVIS P3-P3 M1:50 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-6 | 1 | 0 | DETALĖS "A IR "B" M1:20 GRINDŲ DETALĖ GD-1 M1:20 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-7 | 1 | 0 | BETONINIŲ SUOLIUKŲ SKERSINIAI PJŪVIAI M1:20 ŠVIESTUVO sv-1 SKERSINIS PJŪVIS M1:20 | |
| SP-0385-21-TP-SK.B-8 | 1 | 0 | GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMAS | |
| SP-0385-21-TP-SK.SŽ | 1 | 0 | SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS | |

| | | | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------|---|---------|--|--|--|------------|
| ATESTATO NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | | |
| 3880,A1132 | PV | R. BUITKUS |  | 2021-03 | BYLOS SUDETIES ŽINIARAŠTIS | | | Laida |
| 0014,31729 | PDV | R. SURVILAITĖ-STANILIJENĖ |  | 2021-03 | | | | 0 |
| LT | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė | | | | SP-0385-21-TP-BSZ | | | Lapas 1 |
| | | | | | | | | Lapų 1 |

Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1132

Ramūnas Buitkus

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,**

statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovas

Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai, įskaitant statinius,
esančius kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros
paveldo vietovėje (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius)

L. e. p. Lietuvos architektų rūmų pirmininkas



Lukas Rekevičius

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2014 m. vasario mėn. 11 d. posėdžio protokolas Nr. 86
2019 m. balandžio mėn. 3 d. posėdžio protokolas Nr. 152



KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS

NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO APSAUGOS SPECIALISTO ATESTATAS

2016-04-14

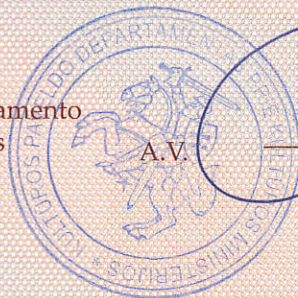
_____ Nr. 3880
(data)

RAMŪNAS BUITKUS

*VEIKLOS RŪŠIS - TAIKOMŲJŲ MOKSLINIŲ ARDOMŲJŲ TYRIMŲ VYKDYMAS,
SPECIALIZACIJA:
POLICHROMIJOS IR SIENŲ TAPYBOS TYRIMAI; ARCHITEKTŪROS NATŪRINIAI TYRIMAI;
ANTRA KAT.
VEIKLOS RŪŠIS - TVARKOMŲJŲ PAVELDOSAUGOS DARBŲ PROJEKTŲ RENGIMAS,
SPECIALIZACIJA –
ARCHITEKTŪRINĖS POLICHROMIJOS IR SIENŲ TAPYBOS PROJEKTAI; ARCHITEKTŪROS PROJEKTAI;
TREČIA KAT.*

Atestatas galioja iki 2021-04-14
(data)

Kultūros paveldo departamento
prie Kultūros ministerijos
direktorius



A.V.

(parašas)

Diana Varnaitė

(vardas ir pavardė)

Atestavimo komisijos pirmininkas

(parašas)

Aušrelė Angelė Racevičienė

(vardas ir pavardė)



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31729

Rasa Survilaitė-Stanulienė

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: konstrukcijų.

Direktorius

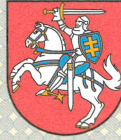


Valdemaras Gauronskis

24983

Išduotas 2020 m. vasario 10 d.
Pirmą kartą išduotas 2013 m. liepos 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



LIETUVOS RESPUBLIKOS
KULTŪROS MINISTERIJA

**NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO
APSAUGOS SPECIALISTO
KVALIFIKACIJOS ATESTATAS**

2017-03-29 Nr. 0014
(data)

Rasa Survilaitė-Stanulienė

(atestuoto specialisto vardas, pavardė)

Nekilnojamojo kultūros paveldo taikomieji moksliniai ir ardomieji tyrimai –
architektūriniai tyrimai ir statinių konstrukcijų tyrimai

Tvarkybos darbų projektų rengimas ir vadovavimas projektavimui – architektūrinio
paveldo inžinerinės dalies (konstrukcijų) tvarkybos darbų projektavimas

(nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos veikla (-os) ir specializacija (-os))

Lietuvos Respublikos kultūros ministras

A. V.

(parašas)

Liana Ruokytė-Jonsson

(vardas ir pavardė)

A 0014

**KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ
MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312)
MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTO
AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

1. Bendroji dalis :

Inžinerinių statinių Merkinėje, Mokyklos g. 7 techninis projektas atliktas UAB "Axen" užsakymu.

Projektas parengtas remiantis architektūriniais sprendiniais (PV R. Buitkus), atliktais geologiniais ir geotechniniais tyrimais (UAB „Geopra“) ir atliktais konstrukcijų skaičiavimais.

2. Projekto apipavidalinimui naudota programinė įranga

Projekto programos įdiegtos operacinėje aplinkoje Windows 10 Home, versija 1511, produkto licencijos ID 00326-10000-00000-AA837;

Projekto tekstinė dalis paruošta naudojant atviro kodo biuro programų paketu "OpenOffice.org".

Projekto grafinė dalis paruošta naudojant komercinę programinę įrangą ACADLT 2014 ML03, Licencijos serijos Nr. 542-06649363, partijos Nr. 057F1-AG5111-1001.

Projekto elektroninės laikmenos dalys apdorotos laisvo kodo įmonės Pdfforge GmbH programa PDFCreator ir apjungtos panaudojant laisvą programą PDF Split and Merge.

Projekto skaičiavimai atlikti naudojant programinę įrangą „NEMETSCHKE SCIA ENGINEER 18“.

3. Techninio projekto sprendiniai.

3.1. Paviljonas. Konstrukcija- G/b, vientisas elementas. Pamatai gręžtiniai CFA tipo poliai (Ø 250mm) su rostverku (400(h) x 300mm) visu perimetru. Poliai įrengiami po kiekviena g/b kolona (300x300mm). Betonas C20/25, XC-2, betono atsparumas šalčiui F100.


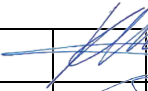
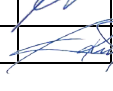
Antžeminės dalies betonas C30/37 (XF-3, W-8). G/b plokštė (stogo elementas) turi būti šlifuojamas peiliais, nugeležinamas. Visu perimetru įrengiamas apskardinimas įleidžiant į betoną ir hermetizuojant įpjovimo vietą. Paviršius padengiamas hidroizoliaciniais impregnanatais.

3.1. Mažosios architektūros elementai. Konstrukcija- G/b.

Suolai sl-1, sl-2, sl-3, sl-4, sl-5, sl-6a, sl-6b įrengiami 450mm aukščio ir įgilinti 500mm ant sutankinto skaldos sluoksnio. Betonas C30/37 (XF-3, W-8, F100). Betonas šlifuojamas peiliais, nugeležinamas. Paviršius padengiamas hidroizoliaciniais impregnanatais.

Suolai sl-7- g/b kvadratiniai, h=450mm (600 x 600mm). Pamatas 800x800x300(h). Betonas C30/37 (XF-3, W-8, F150). Betonas šlifuojamas peiliais, nugeležinamas.

Šviestuvai sv-1. 3300mm aukščio kvadratiniai stulpai (300 x 300mm). Betonas C30/37 (XF-3, W-8, F100). Betonas šlifuojamas peiliais, nugeležinamas. Pamatas- gręžtiniai CFA tipo

| | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------|---|--|--|-------|
| ATESTATO NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. BUITKUS |  2021-03 | AIŠKINAMASIS RAŠTAS | | Laida |
| 0014,31729 | PDV | R. SURVILAITĖ-STANILIJENĖ |  2021-03 | | | 0 |
| LT | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ | | | SP-0385-21-TP-AR | | Lapas |
| | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė | | | | | Lapų |
| | | | | | | 1 |
| | | | | | | 2 |

poliai (\varnothing 250mm). Betonas C20/25, XC-2, betono atsparumas šalčiui F100. Paviršius padengiamas hidroizoliaciniais impregnamentais.

Elektros instaliacijos įrengimas tikslinamas DP dalyje, pagal pasirinktus gamintojus. G/b konstrukcijose, turi būti numatyta anga elektros laidams pravesti. Prieš užsakant gaminį, paviršiaus apdailos klasė tikslinama su tiekėju.

Apkrovos. Pirminiais skaičiavimais apkrovos ir poveikiai nustatyti pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“, bei pagal projekte panaudotų technines charakteristikas:

- Sniego antžeminė apkrova – 1,6 kN/m²;
- Įlinkiams skaičiuoti q- 0,25 kPa.

Bendri nurodymai:

Visi esminiai pakeitimai turi būti suderinti su PV ir PA.

Darbams turi būti nustatyta tvarka gautas leidimas.

Darbai turi būti vykdomi prisilaikant galiojančių STR, RSN, ĮST, LST ir pan. reikalavimų.

Visos naudojamos medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje arba ES šalyse, turėti atitikties sertifikatus.

Reikalavimai įpakavimui, transportavimui ir saugojimui: medžiagų transportavimas ir saugojimas vykdomas griežtai prisilaikant gamintojų nurodymų.

Statybos ir montavimo darbai vykdomi laikantis ĮST reikalavimų. Jeigu atskiriems darbams ĮST nėra, darbai turi būti vykdomi pagal statybos darbų technologijos projektą.

Priduodant objektą eksploatacijai, generalinis rangovas turi pateikti statytojui išpildomąją dokumentaciją:

- visus panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatus, techninius pasus, bandymo protokolus, atitikties dokumentus, statybos darbų žurnalą ir pan;
- gamintojo priežiūros instrukcijas įrangai, sistemoms ir įrenginiams;
- visų tiekėjų ir subrangovų sąrašus su jų rekvizitais.

Generalinis rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu ištaisyti savo trūkumus dėl nepakankamos kokybės. Garantinio laiko trukmė nustatoma sutartyje ir turi būti ne mažesnė nei nurodyta LR Statybos įstatyme.

Pagrindinių normatyvinių statybos dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas, sąrašas

STR 2.05.04:2003

Poveikiai ir apkrovos

STR 2.05.05:2005

Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas

STR 2.05.21:2016

Geotechninis projektavimas

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|------|
| LT | DOKUMENTO ŽYMUO SP-0385-21-TP-AR | LAPAS | LAPŲ |
| | | 2 | 2 |




TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Projekto pavadinimas: KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS

Projekto dalis: konstrukcinė.

Normatyviniai ir kt. dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus:

| | |
|--------------------|--|
| STR 1.01.05:2007 | „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai” |
| STR 1.01.04:2013 | „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas“ |
| STR 1.06.01:2016 | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ |
| RSN 156-94 | „Statybinė klimatologija“ |
| LST EN 197-1:2011 | „Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai” |
| LST EN 197-2:20 | „Cementas. 2 dalis. Atitikties įvertinimas” |
| LST EN 13670:2010 | „Betoninių konstrukcijų darbų atlikimas” |
| LST EN 206:2014 | „Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis” |
| LST EN 933-1:2012 | „Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas” |
| LST EN 12390 – | „Betono bandymas. 3 dalis. Bandinių stipris gniuždant” |
| – | a |
| 3:2009 | |
| LST 1428.15:2006 | „Betonas. Bandymo metodai. Dilumo nustatymas” |
| LST EN 1090:2011 | „Plieninių ir aliumininių konstrukcijų darbų atlikimas. 2 dalis. Techniniai plieninių konstrukcijų darbų atlikimo reikalavimai” |
| LST EN 1097-3:2002 | „Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. 3 dalis. Piltinio tankio ir tuštymėtumo nustatymas” |
| LST EN 10080:2005 | „Armatūrinis plienas. Suvirinamasis armatūrinis plienas. Bendrieji dalykai” |
| LST EN 13369:2013 | „Bendrosios surenkamųjų betoninių gaminių taisyklės” |

| | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------|---|--|--------------------------|-------|
| ATESTATO NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. BUITKUS |  | 2021-03 | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS | Laida |
| 0014,31729 | PDV | R. SURVILAITĖ-STANILIJENĖ |  | 2021-03 | | 0 |
| LT | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ | | | SP-0385-21-TP-TS | | Lapas |
| | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė | | | | | Lapų |
| | | | | | | 1 |
| | | | | | | 4 |

KONSTRUKCINĖS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**1. BETONAVIMO IR ARMAVIMO DARBAI**

Naudojamas betonas turi būti ne mažesnis kaip C30/37 stiprumo klasės pagal LST EN 206-1:2002.

Betono stipris gniuždant turi būti nustatomas pagal LST EN 12390-3:2003.

Dylumas turi būti nustatomas pagal LST 1428.15:1997.

Betonas pagal atsparumą šalčiui klasifikuojamas pagal LST EN 206-1:2002 ir turi būti ne mažesnis kaip nurodyta betono ir gelžbetonio konstrukcijai.

Atsparumas šalčiui turi būti nustatomas pagal LST 1428.17:1997.

Prieš pradėdant klojinių įrengimo darbus privaloma išsamiai išanalizuoti projektą, nustatyti klojinių veikiančias apkrovas. Priimant betono mišinio masę 2,5tn/m³, apkrova nuo betono vibravimo 2kPa (vertikaliai) ir 4kPa (horizontaliai). Monolitinio betono klojinius pagal kūgio nuoslūgį, priklausomai nuo konstrukcijos paviršiaus kategorijos, nuo armavimo tankumo ir konstrukcijos gabaritų, turi atitikti LST EN 12350-2:2003 reikalavimus.

Prieš betonavimo darbus klojiniai turi būti nuvalyti ir sudrėkinti, patikrinti klojinių geometriniai išmatavimai ir jų atitikimas projektui registruojant statybos darbų žurnale. Klojinių leistini nuokrypiai: nukrypimas nuo vertikalės – vienam aukštui iki 20mm, klojinių ašių pasislinkimas nuo projektinės padėties – 8mm, pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu – 10mm, sienų vidaus išmatavimų nuokrypiai nuo projektinių - -3mm; +6mm, vietiniai klojinių nelygumai tikrinant 2,0m ilgio matuokle – 3mm. Betono stiprumas nuimant klojinius turi būti: vertikalių paviršių klojinių – 0,2-0,3MPa, horizontalių - 70% projektinio dydžio.

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN 10080:2006, reikalavimus. Alternatyvai gali būti naudojamos kitų standartų plienas, tačiau turi atitikti tas pačias savybes. Armavimas vykdomas pagal projektą, naudojant atskirus armatūros strypus, armatūros tinklus ir karkasus bei įdėtines detales. Armatūros gaminiai ruošiami tiesiog statybos aikštelėje. Tinklai rišami minkšta viela, karkasai virinami. Strypai turi būti lenkiami šaltais. Armatūros fiksavimui naudojami gamykliniai fiksatoriai. Armatūros apsauginis sluoksnis turi atitikti projektiniams ir turi būti ne mažesnis negu 15mm – plokštėse, 30mm – sijose ir 70mm – konstrukcijose kontaktuojančiose su gruntu.

Į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengtų darbų aktas. Darbo armatūrai naudojama armatūra kl. S500, paskirstomajai ir skersinei - kl.S500. Armatūros gaminių leistini nuokrypiai yra šie: atstumai tarp atskirų darbo armatūros strypų - ±20mm, apsauginio sluoksnio storio - +8mm; -3mm.

Betonavimo darbai. Prieš pradėdant betonavimo darbus SV privalo patikrinti klojinius, armavimą bei įdėtinių detalių pastatymą ir pritvirtinimą. Kartu su TP inžinieriumi surašo paslepjamųjų darbų aktus (pagrindo paruošimo, klojinių įrengimo, armavimo). Polių betonavimas turi būti nepertraukiamas,

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|------|
| LT | DOKUMENTO ZYMUO SP-0385-21-TP-TS | LAPAS | LAPŲ |
| | | 2 | 4 |

kitur – betonavimas gali vykti etapais įrengiant darbo siūles. Priimant betoną statybos aikštelėje būtina reikalauti betono techninių charakteristikų paso.

Statybos aikštelėje betonavimo darbų metu turi būti liejami 15*15*15cm bandomieji kubeliai, kurie yra laikomi konstrukcijos sąlygomis ir tikrinami laboratorijoje po 7 ir 28 parų. Betonas turi būti tankintas vibruojant pagal vibratorių technines charakteristikas. Leistini g/b konstrukcijų nuokrypiai yra šie: nukrypimai nuo vertikalės – 20mm, horizontalių plokštumų per visą jos plokštumą – 10mm, vietiniai betono paviršiaus nelygumai – 5mm.

2. PAGRINDAI IR PAMATAI

Gręžtiniai poliniai pamatai 250mm diametro, su monolitiniu g/b rostverku stačiakampio skerspjuvių 400x300mm.

Prieš įrenginėjant pamatus, atliekamas aikštelės vertikalus planavimas. Polių ilgis tikslinamas vietoje, įgilinant polius į natūralų gruntą ne mažiau 1 m.. Rostverkai 2 sluoksniais hidroizolijami teptine-bitumine-lateksine mastika. Atliekant gręžtinių polių betonavimą būtina laikytis statinio projektinės dokumentacijos bei respublikinių normų reikalavimų. Gręžinio skerspjuvio bei apačios altitudės nukrypimai neturi viršyti leistinų, armatūra ir betonas turi atitikti projektinius. Pamatų betonavimui naudojamas betonas C20/25, XC-2. Betono užpildas neturi viršyti 50mm, naudojamo cemento rišimosi pradžia ne anksčiau dvejų valandų. Pamatai armuojami projekte nurodytais karkasais, darbo armatūra kl. S500, skiersinė žiedinė kl. S240. Karkaso projektiniai padėčiai užtikrinti naudojami specialus fiksatoriai. Gręžinių ašių nuokrypos neturi viršyti ± 5 mm. Gręžiama iki projekte nurodyto sluoksnio. Jeigu tokio sluoksnio nerandama, gręžimą vykdančias meistras turi pažimėti statybos darbų žurnale ir pranešti PDV. Polius būtina betonuoti be pertraukų. Visi duomenys vykdant darbus fiksuojami statybos darbų žurnale. Gręžtinių pamatų įrengimo technologinės operacijos yra šios:

- ašių nužymėjimas
- gręžimas
- dugno tankinimas
- apsauginio vamzdžio įstatymas,
- armatūros karkaso įstatymas,
- gręžinio pamato betonavimas,
- apsauginio vamzdžio demontavimas.

Leistini polių nukrypimai yra šie:

- ašių nukrypimai ne daugiau 100mm – skersai, ir 150 – išilgai ašies,
- polių skersmes nukrypimai ne didesni kaip +50mm, -30mm,
- duobėd dugno ne didesni kaip ± 100 mm. Dugnas turi remtis į projekte nurodytą gruntą ir įsigilinti į jį ne mažiau 200mm,

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|------|
| LT | DOKUMENTO ŽYMUO SP-0385-21-TP-TS | LAPAS | LAPŲ |
| | | 3 | 4 |

- ašies nukrypimas nuo vertikalės neturi viršyti 10mm/1m
- apsauginis betono sluoksnis $\geq 30\text{mm}$

Rostverkai betonuojami stačiakampio skerspjūvio 300/400x600cm. Betonas kl. C20/25, darbo armat.kl. S500, skersinė armatūra kl. S240, XC-2. Leistinas nuokrypas žiūr. “Betonavimo ir armavimo darbai”.

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|------|
| LT | DOKUMENTO ŽYMUO SP-0385-21-TP-TS | LAPAS | LAPŲ |
| | | 4 | 4 |

INFORACINIS PAVILJONAS

Naujai projektuojamas g/b informacinės paskirties paviljonas. Betonas C30/37 (XC-4). Konstrukcijų laikomoji galia buvo tikrinama kompiuterine konstrukcijų modeliavimo ir skaičiavimų programa „SCIA Engineer 16.1“. Laikančių konstrukcijų savasis svoris kiekvienai konstrukcijai priimama „selfweight“ funkcija. Tai yra:

- 25,0 kN/m³ – gelžbetoniui.

Sniego apkrova

Sniego apkrova skaičiuojama pagal STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”.

Merkinė patenka į II sniego apkrovos rajoną, kurio sniego charakteringoji apkrova ant žemės yra $s_k=1,6 \text{ kN/m}^2$.

Sniego apkrovos charakteristinė reikšmė:

$$q_{sn} = s_k = 1,6 \text{ kPa};$$

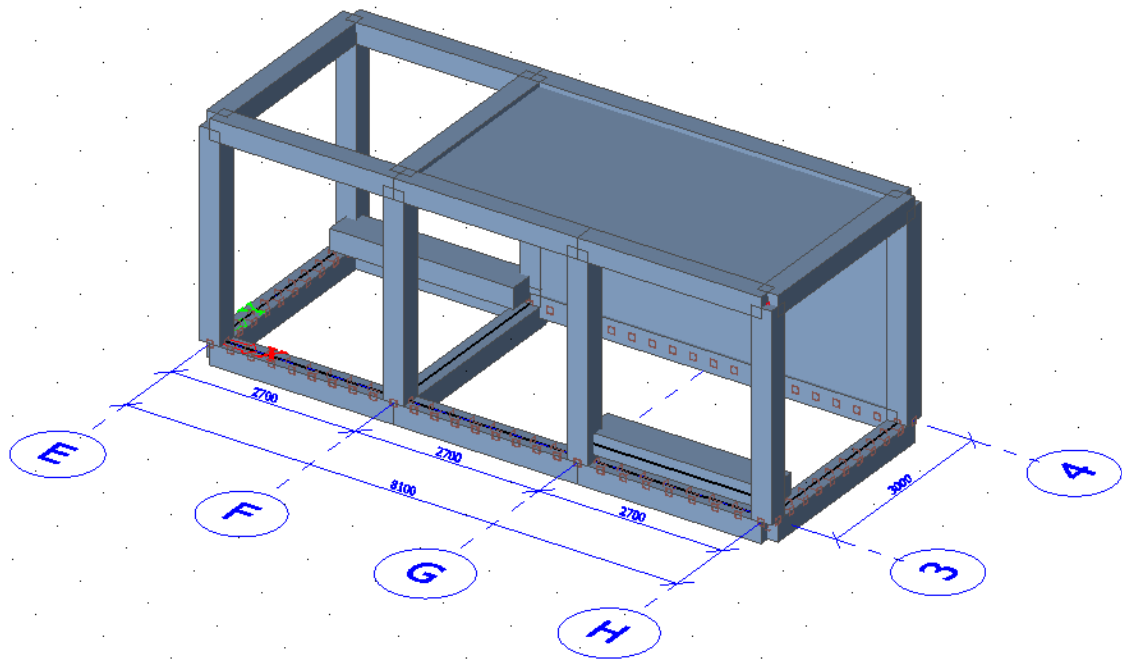
Apkrovų deriniai

Apkrovų deriniai sudaromi pagal STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”.


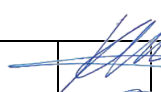
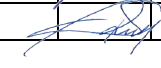
Apkrovų patikimumo koeficientai:

Nuolatinėms apkrovoms – $\gamma_g = 1,35$;

Kintamoms apkrovoms – $\gamma_q = 1,30$.



1 pav. Rėmo skaičiuojamoji schema

| | | | | | | |
|--------------|--|---------------------------|---|--|--|-------|
| ATESTATO NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. BUITKUS |  2021-03 | KONSTRUKCIJŲ SKAIČIAVIMAI | | Laida |
| 0014,31729 | PDV | R. SURVILAITĖ-STANILIJENĖ |  2021-03 | | | 0 |
| LT | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ | | | SP-0385-21-TP-KS | | Lapas |
| | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė | | | | | Lapų |
| | | | | | | 1 |
| | | | | | | 8 |

PLOKŠIŲ ARMAVIMAS

Linear calculation, Extreme : Global

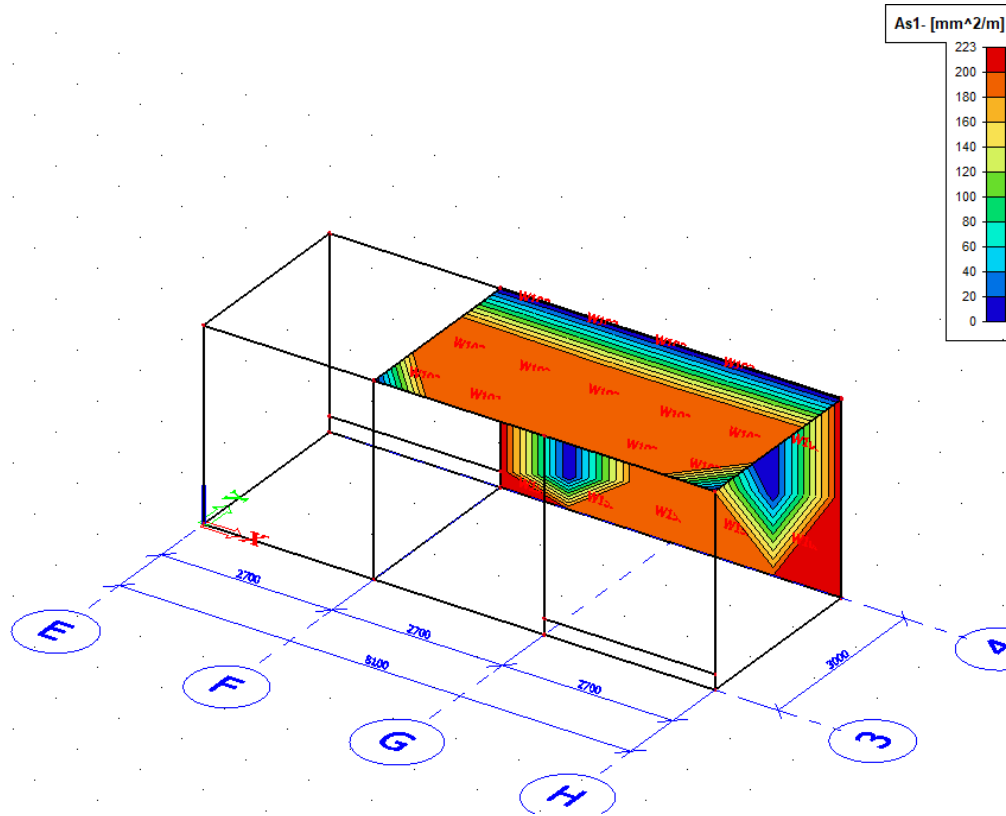
Selection : All

Combinations : ULS

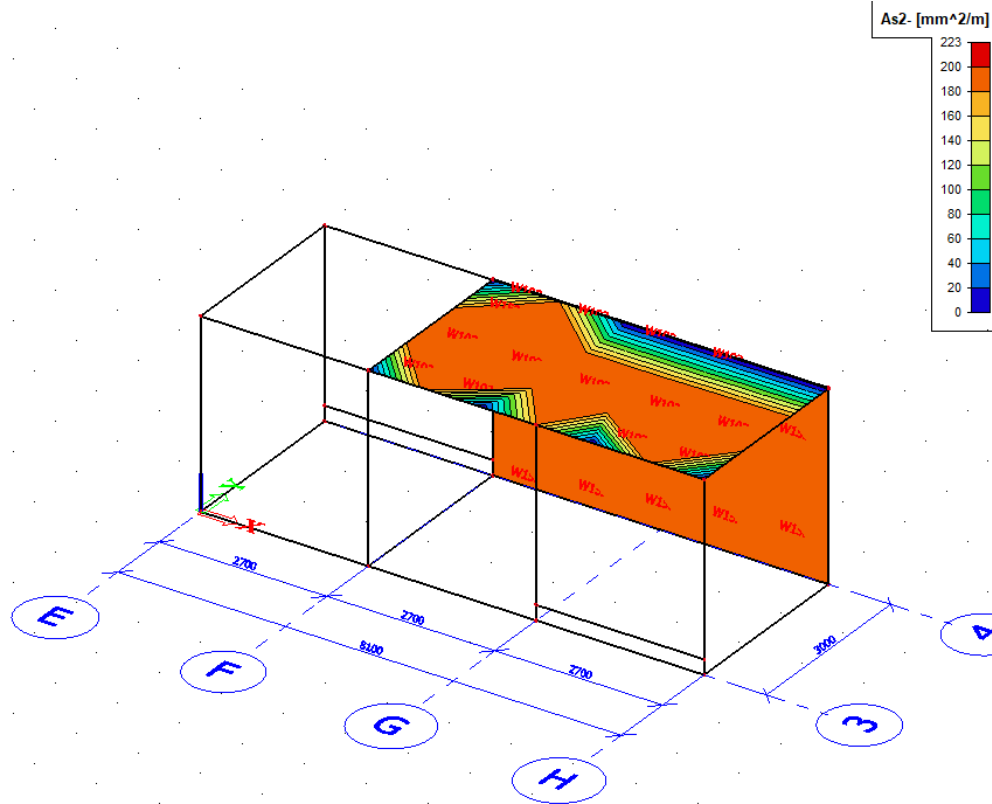
Required reinforcement

Necessary area for selected 2D member

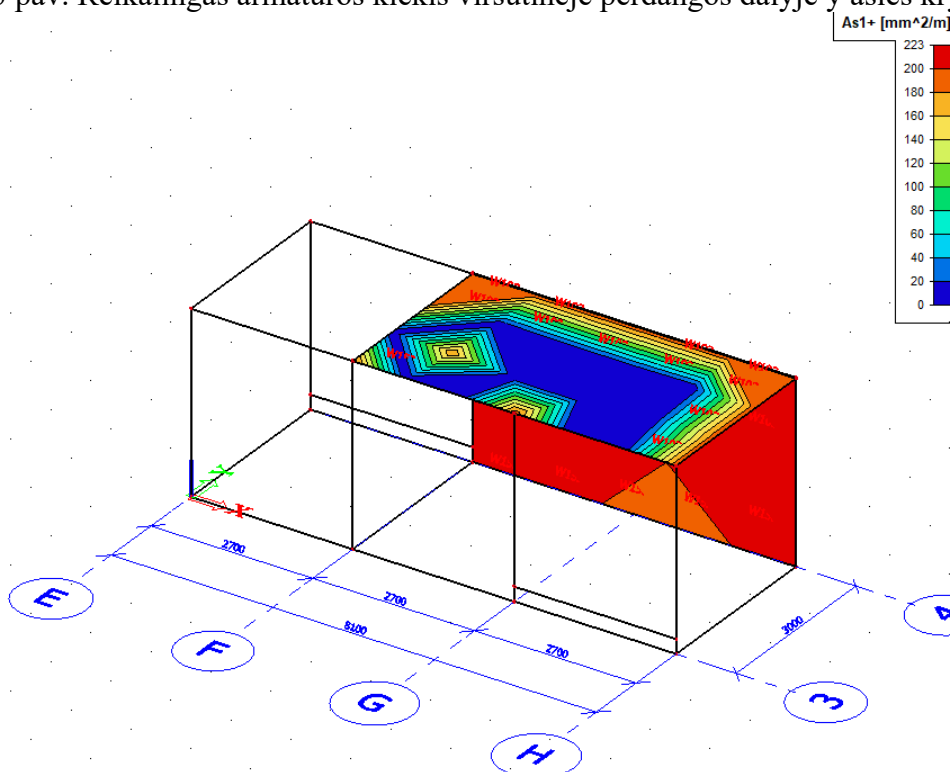
| Member | elem | Case | A_{s1} [mm ² /m] | A_{s2} [mm ² /m] | A_{s3} [mm ² /m] | A_{s4} [mm ² /m] | A_{s5} [mm ² /m ²] |
|--------|------|------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| S2 | 18 | ULS | 223 | 200 | 200 | 200 | 0 |
| S2 | 28 | ULS | 223 | 223 | 223 | 223 | 0 |
| S1 | 1 | ULS | 0 | 0 | 198 | 198 | 0 |
| S2 | 18 | ULS | 223 | 200 | 223 | 200 | 0 |
| S2 | 23 | ULS | 223 | 200 | 223 | 223 | 0 |



2 pav. Reikalingas armatūros kiekis viršutinėje perdangos dalyje x ašies kryptimi

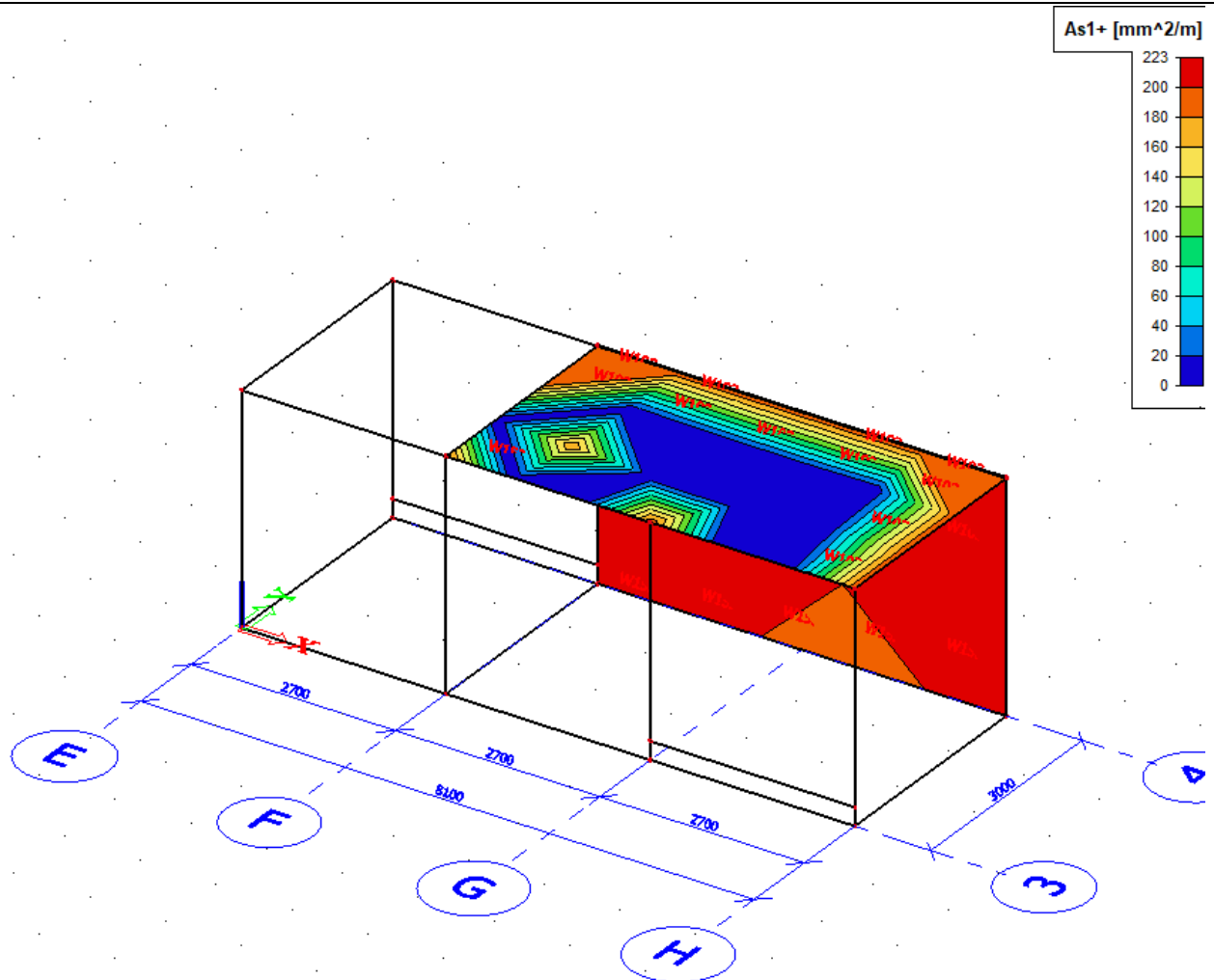


3 pav. Reikalingas armatūros kiekis viršutinėje perdangos dalyje y ašies kryptimi



4 pav. Reikalingas armatūros kiekis apatinėje perdangos dalyje x ašies kryptimi

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|------|
| LT | DOKUMENTO ŽYMUO SP-0385-21-TP-KS | LAPAS | LAPŲ |
| | | 3 | 8 |



5 pav. Reikalingas armatūros kiekis apatinėje perdangos dalyje y ašies kryptimi

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|------|
| LT | DOKUMENTO ŽYMUO SP-0385-21-TP-KS | LAPAS | LAPŲ |
| | | 4 | 8 |

SIJŲ ARMAVIMO LENTELE

Linear calculation, Extreme : Member

Selection : All

Combinations : ULS

Main upper reinforcement for selected beams

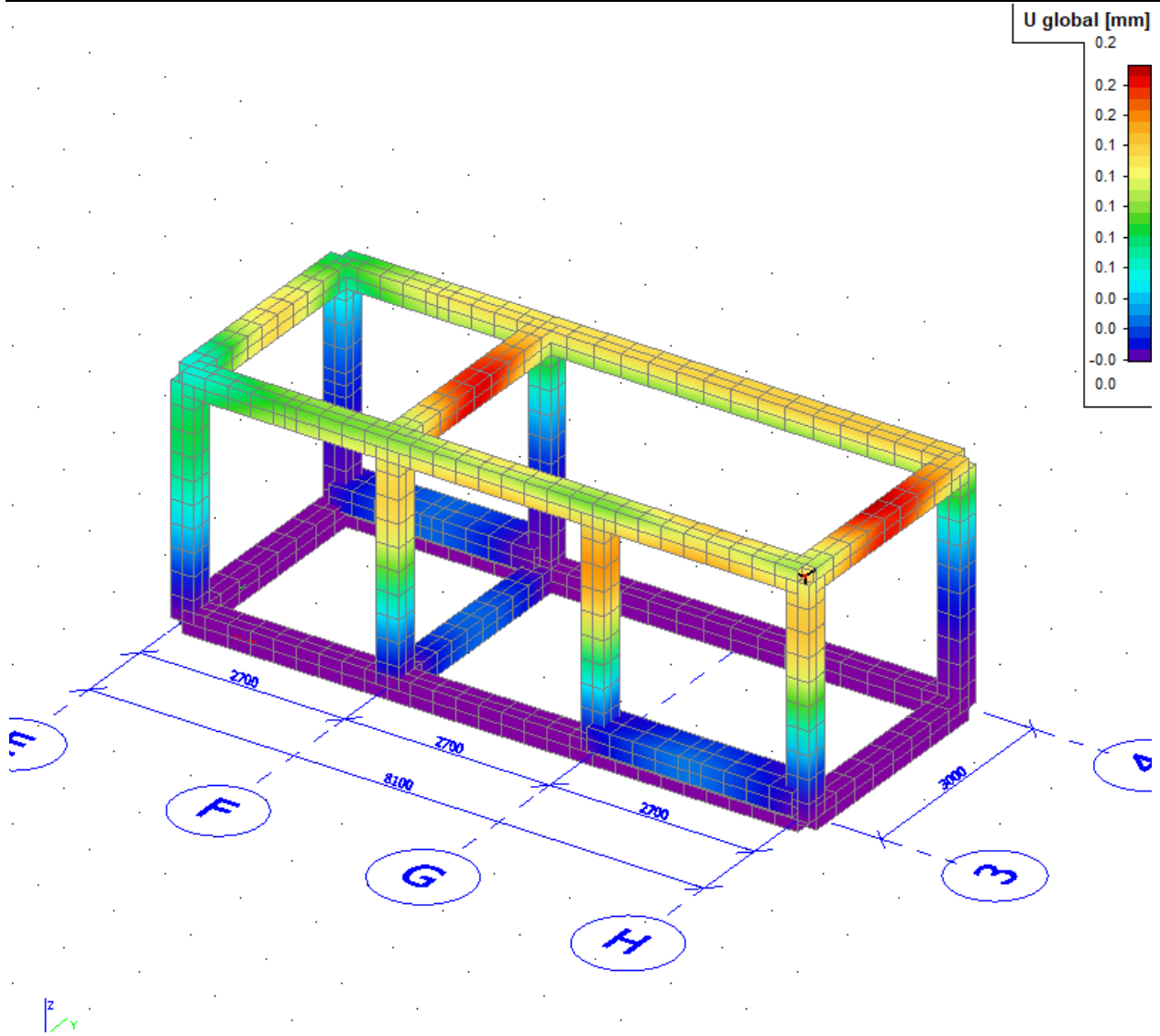
| Member | d_s [m] | Case | N_d [kN] | $M_{y,d}$ [kNm] | x_u [mm] | d [mm] | $A_{s,req}$ [mm ²] | $A_{s,prov}$ [mm ²] | Reinf.[no.] | WE |
|--------|-----------|-------|------------|-----------------|------------|--------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----|
| B2 | 0,750 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B5 | 1,200 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B6 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B9 | 2,100 | ULS/1 | -1,02 | -0,36 | 3 | 247 | 170 | | 1x20,0(314) | 65 |
| B11 | 2,700 | ULS/1 | -1,45 | -0,79 | 5 | 247 | 100 | | 1x20,0(314) | 148 |
| B12 | 0,300 | ULS/1 | -1,37 | 0,47 | 0 | 247 | 0 | 628 | 2d20,0(B 500A)(628) | 350 |
| B13 | 0,300 | ULS/1 | -0,39 | -0,60 | 4 | 247 | 100 | | 1x20,0(314) | 148 |
| B14 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B16 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B18 | 2,700 | ULS/1 | -1,34 | -2,94 | 7 | 247 | 170 | | 1x20,0(314) | 65 |
| B19 | 0,800 | ULS/1 | 0,69 | 0,92 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B20 | 0,800 | ULS/1 | -0,30 | 0,36 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B21 | 0,750 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B23 | 0,000 | ULS/1 | 1,33 | -0,53 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B24 | 0,333 | ULS/1 | -1,84 | 0,22 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B25 | 0,333 | ULS/1 | -2,74 | 0,35 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B26 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B27 | 0,800 | ULS/1 | 0,00 | -0,50 | 4 | 247 | 100 | | 1x20,0(314) | 148 |

Main lower reinforcement for selected beams

| Member | d_s [m] | Case | N_d [kN] | $M_{y,d}$ [kNm] | x_u [mm] | d [mm] | $A_{s,req}$ [mm ²] | $A_{s,prov}$ [mm ²] | Reinf.[no.] | WE |
|--------|-----------|-------|------------|-----------------|------------|--------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----|
| B2 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B5 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B6 | 0,900 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B9 | 1,350 | ULS/1 | -1,02 | 1,84 | 6 | 247 | 170 | | 1x20,0(314) | 66 |
| B11 | 1,500 | ULS/1 | -1,45 | 3,31 | 10 | 247 | 100 | | 1x20,0(314) | 147 |
| B12 | 0,000 | ULS/1 | -1,37 | -1,70 | 0 | 247 | 0 | 628 | 2d20,0(B 500A)(628) | 350 |
| B13 | 1,200 | ULS/1 | -0,39 | 1,81 | 8 | 247 | 100 | | 1x20,0(314) | 147 |
| B14 | 0,300 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B16 | 0,900 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B18 | 1,350 | ULS/1 | -1,34 | 1,92 | 6 | 247 | 170 | | 1x20,0(314) | 66 |
| B19 | 0,000 | ULS/1 | 0,94 | -2,72 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B20 | 0,000 | ULS/1 | -0,50 | -4,43 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B21 | 0,000 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B23 | 0,000 | ULS/1 | 1,33 | -0,53 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B24 | 0,000 | ULS/1 | -2,09 | -2,64 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B25 | 0,000 | ULS/1 | -3,14 | -2,32 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B26 | 1,080 | ULS/1 | 0,00 | 0,00 | | | 61 | | 1x20,0(314) | 2 |
| B27 | 1,500 | ULS/1 | 0,00 | 1,12 | 6 | 247 | 100 | | 1x20,0(314) | 147 |

Main reinforcement for selected columns

| Member | d_s [m] | Case | N_d [kN] | $M_{y,d}$ [kNm] | $M_{z,d}$ [kNm] | Calc. type | Interaction check [%] | Ratio y/z [%] | $A_{s,req}$ [mm ²] | Reinf. _{xy} | Reinf. _{xz} | WE |
|--------|-----------|-------|------------|-----------------|-----------------|------------|-----------------------|---------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|-----|
| B1 | 0,000 | ULS/1 | -22,96 | 0,99 | 2,54 | B | 6 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B3 | 0,000 | ULS/1 | -29,18 | 1,40 | 1,13 | B | 4 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B4 | 0,000 | ULS/1 | -21,82 | 1,26 | 1,20 | B | 4 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B7 | 0,000 | ULS/1 | -25,49 | 1,07 | 1,08 | B | 3 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B8 | 0,000 | ULS/1 | -17,19 | 0,42 | 1,40 | B | 3 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B10 | 0,000 | ULS/1 | -40,55 | 0,93 | 4,20 | B | 8 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B15 | 0,000 | ULS/1 | -58,08 | 1,82 | 3,91 | B | 9 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B17 | 0,000 | ULS/1 | -38,70 | 2,24 | 3,05 | B | 8 < 100 | 50/50 | 1257 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 112 |
| B22 | 0,000 | ULS/1 | -14,85 | 0,17 | 1,41 | Us | | 50/50 | 180 | 4(4/4)x20,0 | 4x20,0(1257) | 77 |



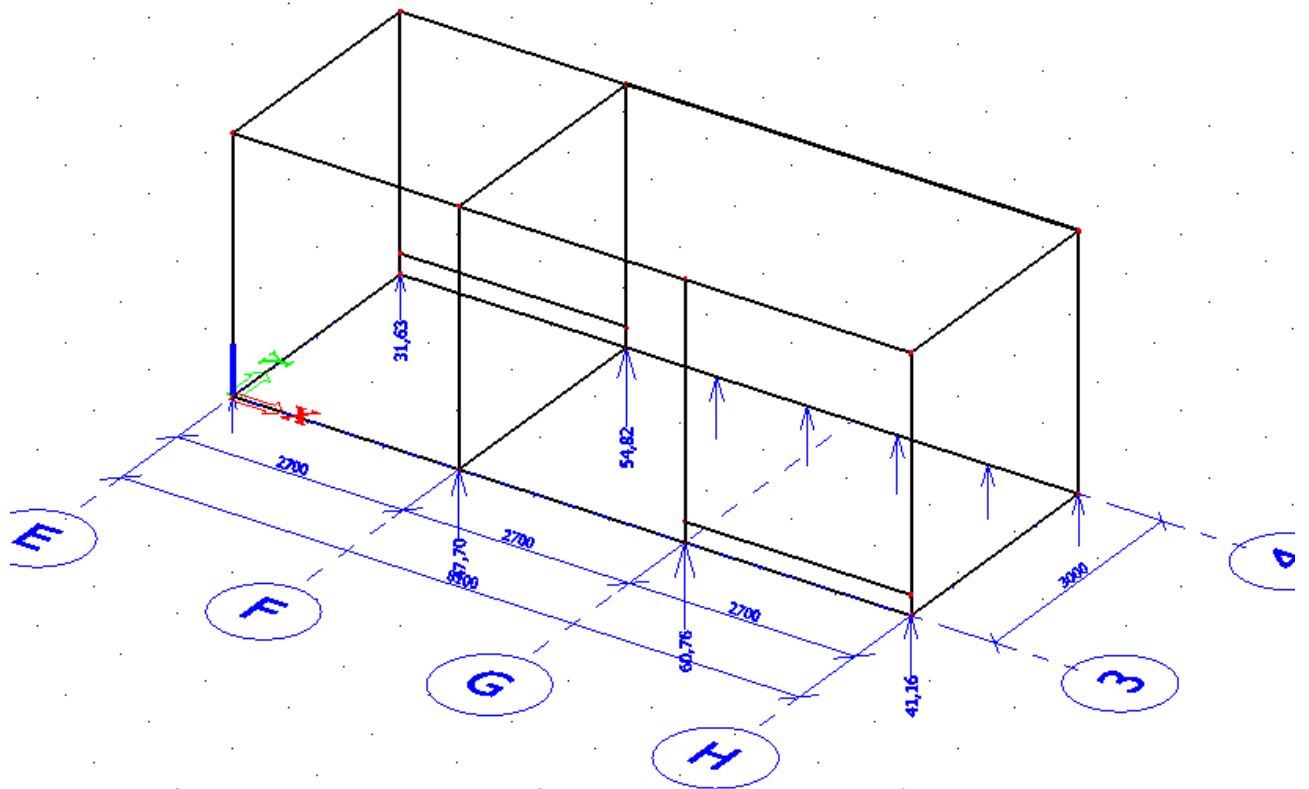
6 pav. Rėmo įlinkių diagramos

SIJŲ ĮLINKIŲ LENTELE

| Name | Case | dx [m] | Fibre | ux [mm] | uy [mm] | uz [mm] | φ_x [mrad] | φ_y [mrad] | φ_z [mrad] | U global [mm] |
|------|-------|--------|-------|---------|---------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| B1 | SLS/1 | 0,000 | 0/0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| B24 | SLS/1 | 1,333 | 0/0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |

NAUDOJAMA APKROVŲ KOMBINACIJA ĮLINKIAMS SKAIČIUOTI

| index | Combination key |
|-------|---|
| 1 | Nuosavas svoris + Sniegas + žmogaus apkrova |



7 pav. Rėmo atraminės reakcijos

ATRAMINIŲ REAKCIJŲ LENTELE

Linear calculation, Extreme : Node

Selection : All

Combinations : ULS

| Support | Case | dx [m] | Rx [kN] | Ry [kN] | Rz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|----------|-------|--------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Slb1/B26 | ULS/1 | 5,400 | -4,36 | -1,37 | 36,86 | 0,57 | 2,53 | 0,00 |
| Slb1/B26 | ULS/1 | 1,080 | 2,94 | -1,47 | 43,37 | 1,28 | 0,66 | -0,12 |
| Slb1/B26 | ULS/1 | 0,000 | 0,000 | 1,04 | -2,93 | 54,82 | -0,83 | -2,96 |
| Slb1/B26 | ULS/1 | 2,160 | 0,68 | -2,39 | 41,93 | 1,47 | 0,44 | 0,06 |
| Slb2/B6 | ULS/1 | 1,800 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb2/B6 | ULS/1 | 0,000 | 2,05 | -1,00 | 31,63 | -0,73 | -0,90 | 0,10 |
| Slb2/B6 | ULS/1 | 2,700 | 1,04 | -2,93 | 54,82 | -0,83 | -2,96 | -0,38 |
| Slb3/B2 | ULS/1 | 0,750 | 0,00 | 0,00 | 2,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb3/B2 | ULS/1 | 3,000 | 2,05 | -1,00 | 31,63 | -0,73 | -0,90 | 0,10 |
| Slb3/B2 | ULS/1 | 0,000 | 0,74 | 1,93 | 25,42 | -2,30 | 0,75 | 0,07 |
| Slb3/B2 | ULS/1 | 2,250 | 0,00 | 0,00 | 2,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb4/B5 | ULS/1 | 0,900 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb4/B5 | ULS/1 | 0,000 | 0,74 | 1,93 | 25,42 | -2,30 | 0,75 | 0,07 |
| Slb4/B5 | ULS/1 | 2,700 | 0,53 | 3,16 | 47,70 | -1,59 | 0,55 | 0,03 |
| Slb4/B5 | ULS/1 | 1,800 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb5/B14 | ULS/1 | 0,900 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb5/B14 | ULS/1 | 2,700 | 1,80 | 4,29 | 60,76 | -3,44 | -1,32 | -0,16 |
| Slb5/B14 | ULS/1 | 0,000 | 0,53 | 3,16 | 47,70 | -1,59 | 0,55 | 0,03 |
| Slb6/B16 | ULS/1 | 2,700 | -2,96 | 3,54 | 41,16 | -2,78 | 0,64 | 0,13 |
| Slb6/B16 | ULS/1 | 0,000 | 1,80 | 4,29 | 60,76 | -3,44 | -1,32 | -0,16 |
| Slb6/B16 | ULS/1 | 1,800 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb6/B16 | ULS/1 | 0,900 | 0,00 | 0,00 | 2,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb7/B21 | ULS/1 | 3,000 | -4,36 | -1,37 | 36,86 | 0,57 | 2,53 | 0,00 |
| Slb7/B21 | ULS/1 | 1,500 | 0,00 | 0,00 | 2,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Slb7/B21 | ULS/1 | 0,000 | -2,96 | 3,54 | 41,16 | -2,78 | 0,64 | 0,13 |
| Slb7/B21 | ULS/1 | 0,750 | 0,00 | 0,00 | 2,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Polinio pamato parinkimas

Poliniai pamatai projektuojami atskirai po kiekviena kolona. Polinis pamatas projektuojamas po ta kolona, kurią veikia didžiausia ašinė jėga. Polio laikomoji galia skaičiuojama pagal grunto statinio zondavimo duomenis.

Polinio pamato charakteristikos: parenkamas polių diametras $d = 250 \text{ mm}$. Poliai įgilinami į vidutinio rūpumo spėlį. Pado plotas:

$$A = \frac{\pi \cdot d^2}{4} = \frac{3,14 \cdot 0,25^2}{4} = 0,049 \text{ m}^2.$$

Šoninio paviršiaus perimetras:

$$C = \pi \cdot d = 3,14 \cdot 0,25 = 0,785 \text{ m}.$$

Atstumas tarp polių ašių:

$$a = 2,7 \cdot d = 2,7 \cdot 0,25 = 0,675 \text{ m}.$$

Rostverko duomenys:

$$\text{aukštis} - h_r = 0,4 \text{ m};$$

$$\text{plotis} - B = 0,3 \text{ m};$$

$$\text{ilgis} - L = 2,7 \text{ m}.$$

Pagrindo po polio padu ribinė laikomoji galia:

$$R_b = \alpha_b \cdot q_c \cdot A_b = 0,5 \cdot 7,3 \cdot 10^3 \cdot 0,049 = 178,85 \text{ kN}$$

Skaičiuotinės situacijos suvestinė vienam poliui pagal A1 + M1 + R1

| Metodas | Derinys | Ašinė apkrova, kN | Polio laikomoji galia, kN | Laikomosios galios rezervas |
|-----------------------------------|----------|-------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Pagal statinio zondavimo duomenis | A1+M1+R1 | 58,08 | 178,85 | 32,47% |

UAB "GEOPRA"

LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIO
KOMPLEKSO INFORMACINIS PAVILJONAS MOKYKLOS G. 7
IR KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS SEINŲ G. 8A,
MERKINĖS MSTL., VARĖNOS R. SAV. PROJEKTINIŲ
INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ,
PRISKIRTŲ II -AI GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre
23939-2021

VILNIUS, 2021

UAB "GEOPRA"

Konstitucijos pr. 23, korpusas „B“, 23A kab., Vilnius
Mob. tel. 8 698 76675
Įmonės kodas 300632501
Geologijos tarnybos leidimas Nr. 125 (2020 07 01)
projektai.geopra@gmail.com

OBJEKTAS

Memorialinio komplekso informacinis
paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros
paskirties pastatas Seinų g. 8A, Merkinės
mstl., Varėnos r. sav.

DALIS

Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

UŽSAKOVAS

UAB „AEXN“

DIREKTORIUS



Siu

D. Šiupšinskas

INŽ. GEOLOGAS

Siu

D. Šiupšinskas

TURINYS

1. ĮVADAS
2. BENDRIEJI DUOMENYS
3. GEOLOGINĖ SANDARA
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI
5. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS
6. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI
7. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS
8. ESAMO STATINIO PAMATŲ IR JO PAGRINDO BŪKLĖS ĮVERTINIMAS
9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS
10. LITERATŪRA

TEKSTINIAI IR GRAFINIAI PRIEDAI

| | |
|---|---------|
| TECHNINĖ UŽDUOTIS INŽINERINIAMS GEOLOGINIAMS IR GEOTECHNINIAMS TYRIMAMS | 2 lapai |
| ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS NR. 23939-2021 (REGISTRACIJOS LAPAI PATEIKTI LGT) | 3 lapai |
| SKLYPO PADĖTIES VIETOVĖJE SCHEMA | 1 lapas |
| ZONDO KALIBRAVIMO LIŪDIJIMAS | 2 lapai |
| LGT LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES NR. 125 (2020 07 01) | 1 lapas |
| GRUNTŲ FIZIKINIŲ IR MECHANINIŲ SAVYBIŲ RODIKLIŲ VERTĖS (1 LENTELE) | 1 lapas |
| TYRIMŲ TAŠKŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS | 1 lapas |
| GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ LENTELĖS | 9 lapai |
| GRĖŽINIŲ IR STATINIO ZONDAVIMO (CPT) GRAFIKŲ STULPELIAI | 3 lapai |
| KASINIO BRĖŽINYS | 1 lapas |
| INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I; | 1 lapas |
| SUTARTINIAI ŽENKLAI | 1 lapas |
| GENPLANAS SU GRĖŽINIŲ, STATINIO ZONDAVIMO TAŠKŲ IR PJŪVIO LINIJA I-I; (M 1:1000) | 1 lapas |
| GENPLANAS SU KASINIO VIETA (M 1:500) | 1 lapas |

1. ĮVADAS

UAB „Geopra“ pagal UAB „AEXN“ užsakymą ir pateiktą techninę užduotį atliko remontuojamo memorialinio komplekso informacinio paviljono Mokyklos g. 7 ir rekonstruojamo kultūros paskirties pastato Seinų g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. statybos aikštelių inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus. Tyrinėjimų tikslas, įvertinti esamų gruntų stiprumines savybes bei nustatyti esamo pastato pamatų konstruktyvą ir įgilinimą.

Pagal suderintą techninę užduotį rekonstruojamam **pastatui** buvo numatyta išgręžti 2 gręžinius iki 6,0 m gylio atlikti 2 grunto bandymus statiniu zondavimu (CPT) ir iškastas 1 kasinį, o remontuojamam **paviljonui** išgręžti 1 gręžinį iki 6,0 m gylio, atlikti 1 grunto bandymą statiniu zondavimu (CPT) tačiau (gr.3) sutikus labai stiprų smėlingą molingą dulkį (IGS6) su gausiu žvirgždu ir gargždu kiekiu gręžinį pavyko išgręžti iki 5,0 m gylio, šio gylio pakanka, kad parengti projektuojamų pamatų konstruktyvą. Bendras gręžinių metražas 17,0 m. Šalia gręžinių atlikti 3 grunto bandymai statiniu zondavimu (CPT) pagal ISO-22476-1:2012. Zondui S-832 tipo (2 tipas) atliktas kalibravimas (žiūrėti kalibravimo liudijimą).

Visi tyrimai atlikti 2021 m vasario mėn. 1 d. Zonduota ir gręžta savaeigiu agregatu „Geotech“, su statinio zondavimo įranga PIKA – 9, naudojant tenzometrinį S-832 tipo zondu. Tyrimų vietų koordinatės ir altitudės yra pateiktos iš topografinio plano (masteliu 1:1000).

Iš gręžinių ir kasinio buvo paimti 3 grunto mėginiai laboratoriniams tyrimams, iš kurių moliniam gruntui nustatyta kietųjų dalelių tankis, grunto drėgnis, takumo ir plastingumo ribos bei granulimetrinė sudėtis, o smėliniam – gamtinis tankis, grunto drėgnis, kietųjų dalelių tankis, granulimetrinė sudėtis bei filtracijos koeficientas. Grunto analizes atliko LGT laboratorijos vyr. inž. M. Jankovska.

Lauko darbams vadovavo, gruntų mėginius atrinko inž. geologas A. Žiura. Kameralinį medžiagos apdorojimą atliko inžinierius geologas D. Šiupšinskas.

Ataskaita parengta atsižvelgiant į STR 1.04.02:2011 nuostatas [8]. Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 23939-2021.

Gruntų litologinis aprašymas yra pateiktas atsižvelgiant į LST EN ISO 14688-1:2007 [4] ir LST EN ISO 14688-2:2007 [5] nuostatas.

Gruntų genetiniai indeksai yra pateikti pagal Lietuvos kvartero geologinį žemėlapi [2] ir Lietuvos kvartero stratigrafijos schemos aprašo 2 priedą [3].

Rupiojo grunto, vidinės trinties kampas yra pateikti pagal LST EN 1997-2:2007 [6, p. 110] nuostatas.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Rekonstruojamo **pastato** statybos aikštelė yra apie 71 m į šiaurės rytus nuo Mokyklos gatvės, o remontuojamo **paviljono** statybos aikštelė yra apie 26 m į šiaurę nuo Seinų gatvės. Tyrimo objektai vienas nuo kito yra 178 m atstumu. Geomorfologiniu požiūriu, aikštelės yra Merkinės terasuotoje Nemuno klonio atkarpoje. Absoliutiniai **pastato** statybos aikštelės tyrimo taškų vietų žemės paviršiaus aukščiai yra nuo 114,3 ir 114,6 m., o **paviljono** – 119,4 m.

3. GEOLOGINĖ SANDARA

Rekonstruojamo **pastato** statybos aikštelės ištirtoje storumėje yra išskirta vieno tipo nuogulų grupė.

Holoceno nuogulos – tai yra piltinis gruntas (tIV), kuris slūgso iki 1,1 – 1,9 m gylio, sudarytas iš smėlio, su retu žvirgždu ir juodžemio priemaiša, giliau iki gręžiniais ir CPT pasiekto 7,0 – 7,7 m gylio slūgso aliuvinės (aIIIbI) nuogulos, kurios sudarytos iš vidutinio rupumo smėlio.

Remontuojamo **paviljono** statybos aikštelės ištirtoje storumėje yra išskirta vieno tipo nuogulų grupė.

Holoceno nuogulos – tai yra piltinis gruntas (tIV), kuris slūgso iki 3,2 m gylio, kuris viršutinėje dalyje iki 0,3 m gylio sudarytas iš juodžemio, giliau iš smėlingo molingo dulkių, smėlio, su juodžemio priemaiša, po piltiniu gruntu iki gręžiniu pasiekto 5,0 m gylio slūgso

aliuvinės (aIIIbl) nuogulos, kurios sudarytos iš vidutinio rupumo smėlio ir smėlingo molingo dulquio.

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Inžineriniai geologiniai sluoksniai yra išskirti pagal gruntų genezę, litologinę ir granulimetrinę sudėtį stiprumą bei tankumą, suteikiant bendrą numeraciją. Rekonstruojamo pastato statybos aiktelėje nuo esamo žemės paviršiaus iki grėžiniais pasiekto 6,0 – 7,0 m gylio yra išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

Piltinis gruntas (IGS1) sutiktas visame plote, nuo esamo žemės paviršiaus iki 1,1 – 1,9 m gylio, kuris sudarytas iš smėlio, su retu žvirgždu ir juodžemio priemaiša.

Vidutinio rupumo smėlis, labai purus (IGS2) sutiktas gr.1, 1,9 – 2,2 m gylio intervale (storis 0,3 m).

Vidutinio rupumo smėlis, purus (IGS3) sutiktas visame plote, 1,1 – 4,3 ir 2,2 – 5,7 m gylio intervaluose (storis 3,2 – 3,5 m).

Vidutinio rupumo smėlis, vidutinio tankumo (IGS4) sutiktas visame plote, 4,3 – 5,5, ir 5,7 – 6,9 m gylio intervaluose (storis 1,2 m).

Vidutinio rupumo smėlis, tankus (IGS5) sutiktas visame plote, 5,5 – 6,5 ir 6,9 – 7,7 m gylio intervale (storis 0,8 – 1,0 m).

Remontuojamo **paviljono** statybos aiktelėje nuo esamo žemės paviršiaus iki grėžiniu pasiekto 5,0 m gylio yra išskirti 4 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

Piltinis gruntas (IGS1) sutiktas, nuo esamo žemės paviršiaus iki 3,2 m gylio, kuris viršutinėje dalyje iki 0,3 m gylio sudarytas iš juodžemio, giliau iš smėlingo molingo dulquio, smėlio, su juodžemio priemaiša,

Vidutinio rupumo smėlis, vidutinio tankumo (IGS4) sutiktas gr.3, 3,2 – 3,5 m gylio intervale (storis 0,3 m).

Vidutinio rupumo smėlis, tankus (IGS5) sutiktas gr.3, 3,5 – 4,3 m gylio intervale (storis 0,8 m).

Smėlingas molingas dulquis, labai stiprus (IGS6) sutiktas gr.3, 4,3 – 5,0 m gylio intervale (storis 0,7 m).

5. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Rekonstruojamo pastato ir remontuojamo **paviljono** statybos aikštelėse sutiktas piltinis ir natūralūs gruntai, kurie sudaryti iš vidutinio rupumo smėlio ir smėlingo molingo dulquio.

Šių gruntų tankumui ir stiprumui nustatyti buvo atliktas statinis zondavimas. Zonduota elektronine lauko aparatūra PIKA-9, naudojant tenzometrinių S-832 tipo zondą (2 tipas). Nustatyta kūgio sprauda (q_c , MN/m², MPa) ir paviršinė movos trintis (f_s , kPa). Reikšmės fiksuotos kas 0,01 m ir pateiktos zondavimo grafikuose. Deformacijų modulio (E , MN/m², MPa) vertės apskaičiuotos iš koreliacinių priklausomybių [6]:

| | | |
|---------------------|-------|---------------------------------------|
| $E = q_c$ | ,MPa, | piltiniam gruntui; |
| $E = 1,5q_c$ | ,MPa, | labai puriam smėliui; |
| $E = 3,0q_c$ | ,MPa, | puriam smėliui; |
| $E = 7,8q_c^{0,71}$ | ,MPa, | vidutinio tankumo ir tankiam smėliui; |
| $E = 5,0q_c$ | ,MPa, | smėlingam molingam dulkiui. |

Pagal gruntų nustatytą kūginę spraudą (q_c), nustatom stiprumo (moliniams gruntams) ir tankumo (smėliams) rodiklius. Gruntų kūginės spraudos (q_c) ir deformacijų modulio (E) vidurkinės reikšmės pateiktos 1 – oje lentelėje. Vidinis trinties kampas (φ) smėliams paskaičiuotas pagal D.2 lentelėje pateikta formulę, $\varphi = 13,5 \times \lg q_c + 23$ (vidutinio rupumo smėliui).

Rekonstruojamo pastato ir remontuojamo **paviljono** statybos aikštelėse yra išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS).

Piltinis gruntas (IGS1) pagal tankumą yra nevienalytis, kūginio stiprio (q_c) ir deformacijų modulio (E). Vidurkinės $q_{c \text{ vid.}}$, $E_{\text{vid.}}$ — 4,4 MPa.

Vidutinio rupumo smėlis, labai purus (IGS2) pasižymi labai silpnomis fizikinėmis ir mechaninėmis savybėmis. Vidurkinės vertės: $q_{c \text{ vid.}}$ — 2,2 MPa, $E_{\text{vid.}}$ — 3,3 MPa, $\varphi_{\text{vid.}}$ — 28°.

Vidutinio rupumo smėlis, purus (IGS3) pasižymi silpnomis fizikinėmis ir mechaninėmis savybėmis. Vidurkinės vertės: $q_{c \text{ vid.}}$ — 4,0 MPa, $E_{\text{vid.}}$ — 12,0 MPa, $\varphi_{\text{vid.}}$ — 31°, ρ_n — 1,538 Mg/m³, γ — 15,09 kN/m³, ρ_s — 2,647 Mg/m³, w — 5,29 %.

Vidutinio rupumo smėlis, vidutinio tankumo (IGS4) pasižymi vidutinėmis fizikinėmis ir mechaninėmis savybėmis. Vidurkinės vertės: $q_{c \text{ vid.}}$ — 6,8 MPa, $E_{\text{vid.}}$ — 30,4 MPa, $\varphi_{\text{vid.}}$ — 34°, ρ_s — 2,693 Mg/m³, k_f — 7,856 m/d.

Vidutinio rupumo smėlis, tankus (IGS5) pasižymi geromis fizikinėmis ir mechaninėmis savybėmis. Vidurkinės vertės: $q_{c \text{ vid.}}$ — 14,5 MPa, $E_{\text{vid.}}$ — 52,1 MPa, $\varphi_{\text{vid.}}$ — 39°.

Smėlingas molingas dulkis, labai stiprus (IGS6) pasižymi labai geromis fizikinėmis ir mechaninėmis savybėmis. Vidurkinės vertės: $q_{c \text{ vid.}}$ — 5,9 MPa, $E_{\text{vid.}}$ — 29,5 MPa, ρ_s — 2,693 Mg/m³, w — 10,03 %, w_L — 18,44 %, w_P — 12,49 %, I_P — 5,95 %, I_L — -0,41 %.

Gruntų nustatytų fizikinių ir mechaninių savybių rodiklių vertės yra pateiktos 1 lentelėje.

Parametrų žymenys, terminai, matavimo vienetai yra pateikti pagal STR 1.04.02:2011.

6. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Statybos aikštelėse tyrimo metu geologinių procesų ir reiškinių nepastebėta.

7. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Rekonstruojamo pastato ir remontuojamo paviljono statybos aikštelėje požeminis vanduo iki gręž. pasiekto 5,0 – 7,0 m gylio nesutiktas.

8. ESAMO STATINIO PAMATŲ IR JO PAGRINDO BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Lauko tyrimų metu greta rekonstruojamo pastato iškastas 1 kasinys, pagal kurį buvo nustatyta kasinio vietoje esančio pamato įgilinimas ir konstrukcija.

Ištyrus kasinį nustatyta, kad pamatai yra juostinio tipo. Pamatas sudarytas iš riedulių ir plytų surištu betonu. Pamatas nuo esamo žemės paviršiaus įgilintas 1,10 m (pamato apačios abs a. ~113,4 m) pamatų pagrindu yra purus vidutinio rupumo smėlis (IGS3).

Tyrinėjimų vietoje pastato pamatų konstrukciją žiūrėti kasinio brėžinyje.

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Rekonstruojamo pastato statybos aikštelė padengta iki 1,1 – 1,9 m gylio padengta piltiniu gruntu (tIV), kuris sudarytas iš smėlio, su retu žvirgždu ir juodžemio priemaiša, o remontuojamo paviljono iki 3,2 m gylio piltiniu gruntu (tIV), kuris viršutinėje dalyje iki 0,3 m gylio sudarytas iš juodžemio, giliau iš smėlingo molingo dulkių, smėlio, su juodžemio priemaiša, Piltinis gruntas (IGS1) pagal tankumo laipsnį yra nevienalytis. Jo zondo kūgio sprauda (q_c) svyruoja nuo 0,8 – 12,3 MPa, ($q_{c.k.vid.} = 4,4$ MPa), todėl pamatų pagrindu negali būti.
2. Labai purus smulkus smėlis (IGS2) ir purus smulkus smėlis (IGS3) pasižymi labai silpnomis ir silpnomis fizikinėmis mechaninėmis savybėmis ($q_{c.k.vid.} = 2,2 - 4,0$ MPa), todėl pamatų pagrindu negali būti.
3. Ištyrus kasinį Ks.1, nustatyta, kad pamatai kasinio vietoje yra juostinio tipo. Pamatas sudarytas iš riedulių ir plytų surištu betonu. Pamatas nuo esamo žemės paviršiaus įgilintas 1,10 m (pamato apačios abs a. ~113,4 m) pamatų pagrindu yra purus vidutinio rupumo smėlis (IGS3). (pamato konstrukciją žiūrėti kasinio brėžinyje).

4. Projektuojant polinius pamatus polių laikomąją gebę skaičiuoti pagal statinio zondavimo duomenis.
5. Projektuojant polinius pamatus rekonstruojamam **pastatui** jų pagrindu, priklausomai nuo projektinių apkrovų, galėtų būti vidutinio tankumo (IGS4) ir tankus vidutinio rupumo smėlis (IGS5), tačiau, jų įrengimas be apsodinimo vamzdžio, dėl smėlio birumo, neįmanomas, reikėtų projektuoti CFA tipo (betonas paduodamas per gražto vidurį) gręžtinius polius. Spraustinių polių įrengimas nerekomenduojamas, dėl galimos vibracijos įtakos gretimai esantiems pastatams.
6. Projektuojant polinius pamatus remontuojamam **paviljonui** jų pagrindu, galėtų būti tankus vidutinio rupumo smėlis (IGS5) ir labai stiprus smėlingas molingas dulkis (IGS6), tačiau, jų įrengimas be apsodinimo vamzdžio, dėl ganėtinai didelio piltinio grunto storio ir smėlio birumo, neįmanomas, reikėtų projektuoti CFA tipo (betonas paduodamas per gražto vidurį) gręžtinius polius. Spraustinių polių įrengimas nerekomenduojamas, dėl galimos vibracijos įtakos gretimai esantiems pastatams.
7. Rekonstruojamo **pastato** ir remontuojamo **paviljono** statybos aikštelėje požeminis vanduo iki gręž. pasiekto 5,0 – 7,0 m gylio nesutiktas. Sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių (gr.3) vidutinio rupumo smėlyje, slūgsančiame virš molingo grunto, gali laikinai kauptis sezoninis paviršutinis vanduo.
8. Smėlis yra birus.

Inž. geologas:



D. Šiupšinskas

10. LITERATŪRA

1. LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS. Lietuvos inžinerinis geologinis žemėlapis. M 1:500 000. Vilnius, 1997.
2. LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS. Lietuvos kvartero geologinis žemėlapis. M:200 000. Vilnius, 1998.
3. Lietuvos geologijos tarnybos prie aplinkos ministerijos direktoriaus 2009 m. birželio 17 d. įsakymas Nr. 1-86 Dėl Lietuvos kvartero stratigrafijos schemos aprašo patvirtinimo. Valstybinės žinios, 2009-06-23, Nr. 74-3055.
4. LST EN ISO 14688-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir kvalifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas (ISO 14688-2:2002. Vilnius, 2007.
5. LST EN ISO 14688-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir kvalifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2004. Vilnius, 2007.
6. LST EN 1997-2:2007 Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. Vilnius, 2009.
7. STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai. Vilnius, 2011.

TECHNINĖ UŽDUOTIS

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi-kontroliniai

Projektuojamo statinio pavadinimas: Lietuvos partizanų ir jų rėmėjų memorialinis kompleksas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. .

Projektuojamų statinių adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Varėnos r. sav. Merkinės mstl., Mokyklos g. 7 ir Seinų g. 8A .

Užsakovo ir projektuotojo duomenys (pavadinimas, adresas, telefonas, faksas, el.paštas):
UAB „AEXN“, į.k. 300120935, Aušros Vartų g. 27 – 15, Vilniaus m., el.p. -
aexn.architects@gmail.com , PV – Martynas Mankus , el. paštas – martynas@aexn.lt .

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita (remontas) .

Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017): 7.10. kultūros paskirties pastatai gyvenamosios ir 12. Kitos paskirties inžineriniai statiniai. .

Statinio kategorija: neypatingi .

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

Statinio projektavimo specialiosios sąlygos (jei nustatytos): nenustatytos .

Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus: memorialinio komplekso informacinis paviljonas (remontas): statinio plotas – 30,70 m² , aukštingumas – 1a., kultūros paskirties pastatas (rekonstrukcija): statinio plotas – 145,9 m² , aukštingumas – 2a. .

Numatomi pamatų konstrukcijų variantai : gręžtiniai poliniai arba seklieji .

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: vertinamos projektavimo eigoje .

Kiti parametrai:

Statybos sklypas - memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7, Merkinės mstl. Varėnos r. sav.

Statybvietės centro koordinatės (LKS-94) X = 6003079.13, Y = 511916.26 .

Statybos sklypo ribos ir ribų koordinatės:

| Numeris | X | Y |
|---------|------------|-----------|
| 1 | 6003077.54 | 511900.39 |
| 2 | 6003096.33 | 511912.82 |
| 3 | 6003082.04 | 511932.67 |
| 4 | 6003066.70 | 511921.56 |

Statybos sklypas - kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav.

Statybvietės centro koordinatės (LKS-94) X = 6002932.29, Y = 512020.91 .

Statybos sklypo ribos ir ribų koordinatės:

| Numeris | X | Y |
|---------|------------|-----------|
| 1 | 6002922.50 | 512010.32 |
| 2 | 6002945.52 | 512017.20 |
| 3 | 6002943.14 | 512026.20 |
| 4 | 6002940.49 | 512025.93 |
| 5 | 6002939.96 | 512028.58 |
| 6 | 6002918.27 | 512026.99 |

Afliekami geologiniai ir geotechniniai lauko darbai:

1. Išgręžti 3 gręžinius iki 6,0 m gylio.
2. Atlikti 3 grunto statinio zondavimo bandymus.
3. Iškasti 1 kasinį esamų pamatų įgilinimo ir konstruktyvo nustatymui

Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis afliekami tyrimai, sąrašas:

1. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04:02.:2011. „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. LST EN ISO 14688-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas (ISO 14688-2:2002).
3. LST EN ISO 14688-2:2007. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2004).
4. LST EN ISO 22476-1 :2012 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai 1 dalis. Išpaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.

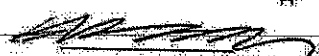
Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: nerasta .

Kiti papildomi reikalavimai: nėra .

Užsakovas:

UAB „AEXN“

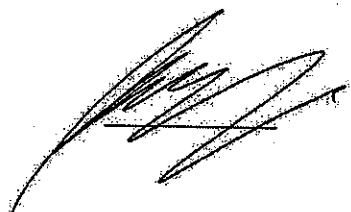
Direktorius



Tomas Grunskis

2021-01-22

Projekto vadovas :



Martynas Mankus

2021-01-22

Užduotį gavau :

UAB „Geopra“ direktorius
(tyrimų įmonės atstovas)



Pranas Andrijaitis

2021-01-22



ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 23939-2021

1. Tyrimo užsakovas UAB "AEXN", reg.kodas 300120935, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Aušros Vartų g. 27 - 15
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
2. Tyrimo vykdytojas UAB "GEOGRA", reg.kodas 300632501, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Justiniškių g. 70 - 64
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)
3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 125, išdavimo data 2008-05-20, įsigaliojimo data 2008-05-27

4. Tyrimo rūšis:

4.1. Išteklių tyrimas

4.2. Geofiziniai tyrimai

4.3. Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, geotechninė kategorija (II-a)

5.** Išteklių rūšis:

5.1. naudingųjų iškasenų

5.2. Požeminio vandens

5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos

5.4. Žemės gelmių ertmių

5.5.

5.6. kita

6.*** Tyrimo etapas (tikslas)

Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinių g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. II geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

7. Duomenys apie tyrimo objektą

| | |
|--|---|
| Tyrimo objekto tipas | statiniai: nesudėtingi ir inžineriniai statiniai |
| Tyrimo objekto pavadinimas | Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. |
| Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i> | Alytaus apskr., Varėnos r. sav., Merkinės sen., Merkinės mstl., Mokyklos g. 7 |
| Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinacių sistemoje)</i> | Nr. 1: 6003078 511900; 6003096 511913; 6003082 511933; 6003067 511922; |
| Pastabos | |

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinacių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).

8.*** Darbų projekto, techninės užduoties, darbų programos pavadinimas

TU Mokyklos g. 7 ir Seinių g. 8A, Merkinė

9. Tyrimo pradžios data 2021-02-01, tyrimo pabaigos data 2021-03-17

10. Tyrimo dokumentų pateikimas

| | |
|--|--------------------|
| Lietuvos geologijos tarnybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas | ****Pateikimo data |
| Lietuvos partizanų ir jų rėmėjų memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinių g. 8A, Merkinės mst., Varėnos r. sav. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II-ai geotechninei kategorijai, ataskaita | 2021-03-17 |

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

Direktorius
2021-02-03Pranas Andrijaitis
8 698 76675*(pareigos, parašas, vardas ir pavardė
data; telefono Nr.)*

SUDERINTA

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
pavadootojas

m. _____ mėn. _____ d

11.* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

23939-2021

12.* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:

*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2021-739

*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2021-02-03

***Įregistravo:**

Kietųjų naudingųjų iškasenų ir registro skyriaus vyriausioji specialistė

Izabelė Jakšta-Rakalovič

2021-03-03

Dokumentą atspausdino:

Donatas Šiupšinskas
2021-03-03

* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

** Šis punktas pildomas pasirinkus išteklių tyrimą (4.1 punktas).

*** Registruojant grunto geologinį tyrimą šie registracijos lapo punktai nepildomi.

**** Dokumentų (ataskaitos) pateikimo data turi būti ne vėlesnė kaip 10 d. d. nuo tyrimo pabaigos datos.



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPO (Forma R-1)
PAPILDYMAS

* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

23939-2021

Duomenys apie tyrimo objektą (pildoma registruojant daugiau nei vieną tyrimo objektą)

| | |
|--|--|
| Tyrimo objekto tipas | statiniai: visuomeninės paskirties pastatai |
| Tyrimo objekto pavadinimas | Kultūros paskirties pastatas Seinių g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. |
| Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i> | Alytaus apskr., Varėnos r. sav., Merkinės sen., Merkinės mstl., Seinių g. 8A |
| Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinacių sistemoje)</i> | Nr. 1: 6002923 512010; 6002918 512027; 6002940 512029; 6002940 512026; 6002943 512026; 6002946 512017; |
| Pastabos | |

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinacių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).



AB „VILNIAUS METROLOGIJOS CENTRAS“

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 032912

Puslapių skaičius 2
Puslapis 1

Savininkas UAB „Geopra“, Įm.k. 300632501

Kalibruotas objektas Tenzozondas
numeris 0201, S-832 tipas.
Kūgio spaudimo matavimo ribos iki 50 kN (plotas 10 cm², 50 kN atitinka 50 MPa).
Šoninės trinties matavimo ribos iki 15 kN (plotas 150 cm², 15 kN atitinka 1 MPa).

Kalibravimo metodas Kalibravimas atliekamas pagal kalibravimo procedūrą KM-M 2001-09 (2014-03-17)

Kalibravimo atlikimo vieta Konstitucijos pr.23, Vilnius

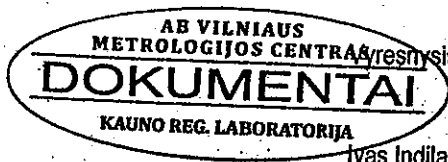
Aplinkos sąlygos Temperatūra: 20,8 °C
Santykinė drėgmė: 45%

Kalibravimo periodas (data) 2020-11-27

Rezultatai Žiūrėti 2 puslapi. Kalibravimo protokolo Nr. 41654-1-1

Sietis Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu, susietais etalonais: etaloniniai dinamometrai Z30A/5 kN, Nr. 182030114 ir Z4A/50 kN, Nr. 184930037 su matavimo stiprintuvu MGCplus Nr. 801229358.

Kalibravimo liudijimo išdavimo data 2020-11-27



resnysis inžinierius metrologas

Technikos vadovas

Ivās Indilas

Tadas Kleveckas

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamuoju objektu.

Neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento $k=2$, kuri, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Dariaus ir Girėno g. 23
LT-02189 Vilnius, LIETUVA
Tel. (8 5) 230 6276
Faks. (8 5) 230 6364
El. paštas vmc@vmc.lt
Internetas www.vmc.lt

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai.
Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti
tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS

Nr. 032912

Puslapių skaičius 2


Pustapis 2

KALIBRAVIMO REZULTATAI

| Kalibravimo taškas kN | Tenzometro parodymai | Tenzometro paklaidos nustatymo išplėstinė neapibrėžtis % |
|------------------------|----------------------|--|
| 3 kN (šoninė trintis) | 0,100 | ± 0,276 |
| 6 kN (šoninė trintis) | 0,200 | ± 0,229 |
| 9 kN (šoninė trintis) | 0,399 | ± 0,205 |
| 15 kN (šoninė trintis) | 0,602 | ± 0,169 |
| 5 kN (kūgis) | 0,051 | ± 0,284 |
| 10 kN (kūgis) | 0,101 | ± 0,233 |
| 20 kN (kūgis) | 0,199 | ± 0,152 |
| 30 kN (kūgis) | 0,298 | ± 0,144 |
| 40 kN (kūgis) | 0,396 | ± 0,134 |

Nurodytos vertės taikomos tenzozondo būklei kalibravimo metu.
Prieš darbo pradžią matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova.

Vyresnysis inžinierius metrologas



Ivas Indilas

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 125

Vilnius

UAB „GEOGRA“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 300632501,
adresas Vilnius, Justiniškių g. 70-64)

leidžiama atlikti:

- nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,
- vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
- požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,
- geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,
- inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius
(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)

GRUNTŲ FIZIKINIŲ MECHANINIŲ SAVYBIŲ RODIKLIŲ 1.LENTELĖ

Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros pastatų pastatas Seimų g. 8A, Merkinės mstl., Varenos r. sav.

| IGS | Geologinis indeksas | Grunto aprašymas | Grunto simbolis | Gamtinis tankis ρ Mg/m ³ | Savijasis sunkis γ kN/m ³ | Kiečių dalelių tankis ρ_s Mg/m ³ | Grunto drėgnis W % | Takumo riba W _L % | Plastingumo riba W _p % | Plastingumo rodiklis I _p % | Takumo rodiklis I _L % | Vidinės trinties kampas φ laipsniai | Kūginis stipris (vidurkinis) q_c MPa | Deformacijos modulis E MPa | Filtracijos koeficientas K _f m/d |
|-----|---------------------|--|-----------------|--|---|--|--------------------------|------------------------------------|---|---|--|---|--|----------------------------------|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | t IV | Piktinis gruntas | MG | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 4,4 | 4,4 | - |
| 2 | a III bl | Vidutinio rupumo smėlis, labai purus | MSa | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 | 2,2 | 3,3 | - |
| 3 | a III bl | Vidutinio rupumo smėlis, purus | MSa | 1,538 | 15,09 | 2,647 | 5,29 | - | - | - | - | 31 | 4,0 | 12,0 | - |
| 4 | a III bl | Vidutinio rupumo smėlis, vidutinio tankumo | MSa | - | - | 2,693 | - | - | - | - | - | 34 | 6,8 | 30,4 | 7,856 |
| 5 | a III bl | Vidutinio rupumo smėlis, tankus | MSa | - | - | - | - | - | - | - | - | 39 | 14,5 | 52,1 | - |
| 6 | a III bl | Smėlingas molingas dulkis, labai stiprus | sacISI | - | - | 2,693 | 10,03 | 18,44 | 12,49 | 5,95 | -0,41 | - | 5,9 | 29,5 | - |

PASTABOS:

lentelėje pateiktų gruntų efektyviojo vidinės trinties kampo ir visuminės deformacijos modulio išvestinės vertės yra pateiktos pagal kiginio stiprio vertes;

TYRIMŲ TAŠKŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŲ ŽINIARAŠTIS

Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A,
Merkinės mstl., Varėnos r. sav.

| Tyrimų taško Nr. | Koordinatės | | Planšeto Nr. | Absoliutinis aukštis, m |
|------------------|-------------|----------|--------------|----------------------------|
| | X | Y | | |
| GR.CPT-1 | 6002922,0 | 512026,0 | 62/20-0169 | ~114,3 |
| GR.CPT-2 | 6002938,0 | 512025,0 | 62/20-0169 | ~114,6 |
| GR.CPT-3 | 6003079,0 | 511916,0 | 62/20-0148 | ~119,4 |
| Ks.1 | 6002936,0 | 512025,0 | 62/20-0169 | ~114,5 |

Pastaba:
nustatyta grafiniu metodu;
koordinatinių sistema: LKS-1994;
aukščių sistema: LAS07.



Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
 Laboratorija
 S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva
 Tel: (8 5) 2139052

Užsakovas: UAB "Geopra"

Projektas: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinių g. 8A, Merkinės mst., Varėnos r. sav.

Atlikimo data: 2021 m. vasario mėn.

Registracijos Nr. 2261-21

Grėž. Nr. 3 Band. Nr. -

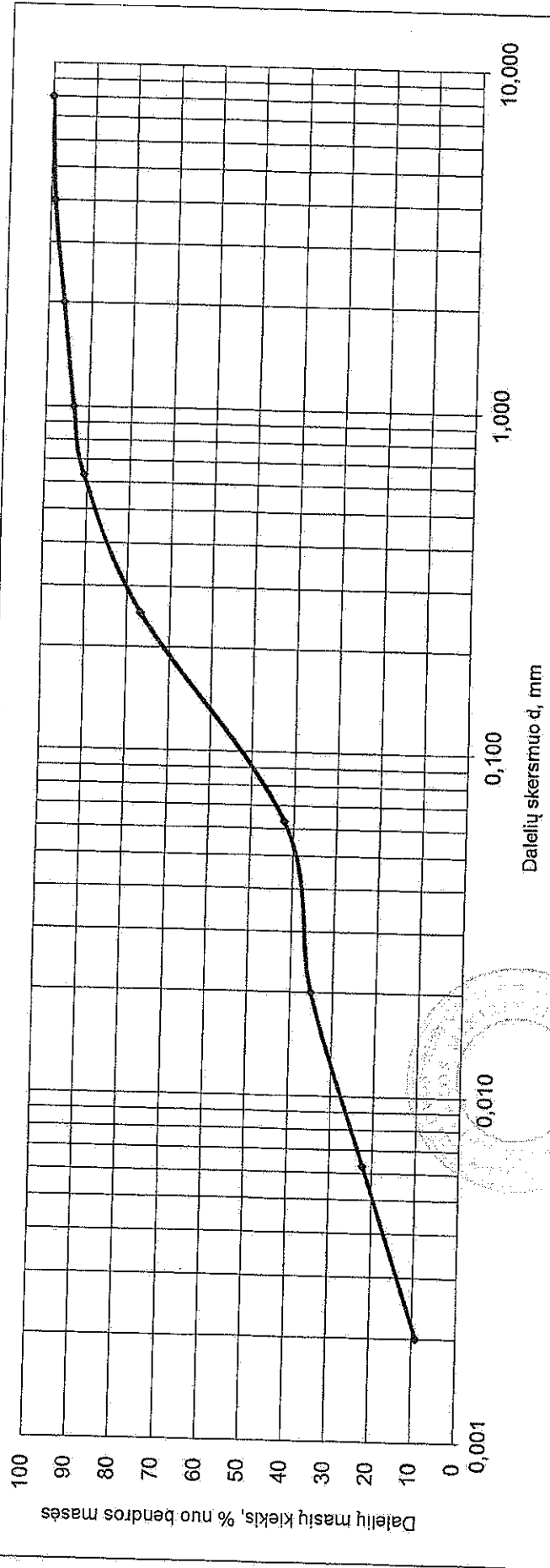
Gylis: 4,4-4,6 m.

GRUNTO GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES TYRIMO REZULTATAI

Remiantis standartu: ISO/TS 17892 - 4:2005

| Žvyras | Grunto granuliuometrinė sudėtis, % | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------------------------|----------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|-------|
| | Smėlis | | Dulkis | | | | Molis | | d ₁₀ mm | d ₃₀ mm | d ₆₀ mm | Cc | |
| | 0,63 - 0,25 | 1 - 0,63 | 0,63 - 0,063 | 0,063 - 0,02 | 0,02 - 0,0063 | 0,0063 - 0,002 | <0,002 | Suma, % | | | | | |
| >8 | 2,72 | 13,97 | 34,55 | 7,05 | 12,93 | 13,14 | 9,13 | 100,00 | 0,0022 | 0,013 | 0,142 | 64,545 | 0,541 |

Grunto pavadinimas: Smėlingas molingas dulkis (sacIš)



Laboratorijos vedėjas: Vingilijus Ražinskas

Tyrimą atliko: Vyr. inžinierė: Miglė Jankovska



Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
 Laboratorija
 S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva

Tel: (8 5) 2139052

Užsakovas: UAB "GEOGRA"

Projektas: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas
 Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinių g. 8A,
 Merkinės mst., Varėnos r. sav.

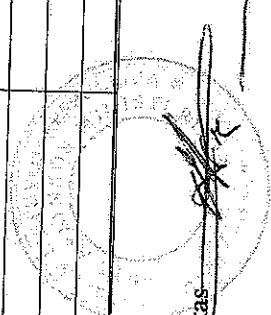
Atlikimo data: 2021 m. vasario mėn.

Registracijos Nr. 2261-21

GRUNTO GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES TYRIMO REZULTATAI

Remiantis standartu: LST CEN ISO/TS 17892 – 4:2005

| Eil. Nr. | Bandinio paėmimo vieta | | Grunto apibūdinimas | Grunto granulimetrinė sudėtis, % | | | | | | | | | | |
|----------|------------------------|--------------|---------------------|----------------------------------|--------|------|------|------|--------|-----------|------------|-------|--------|---------|
| | Gręžinio Nr. | Bandinio Nr. | | Gylis, m | Žvyras | | | | Smėlis | | | | Dulkis | Suma, % |
| | | | | | >8 | 8-4 | 4-2 | 2-1 | 1-0,63 | 0,63-0,25 | 0,25-0,063 | 0,063 | | |
| 1 | KS1 | - | 1,1-1,3 | Vidutinio rupumo smėlis (MSa) | 0,00 | 0,77 | 0,84 | 0,39 | 0,71 | 57,29 | 35,89 | 4,11 | 100,00 | |
| 2 | 1 | - | 5,7-6,0 | Vidutinio rupumo smėlis (MSa) | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,06 | 0,15 | 65,43 | 31,27 | 3,01 | 100,00 | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |



Laboratorijos vedėjas: Virgilijus Razinskas

Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė Miglė Jankovska



Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
 Laboratorija
 S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva

Tel: (8 5) 2139052

Užsakovas: UAB "Geopra"

Projektas: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seimių g. 8A, Merkinės mst., Varėnos r. sav.

Atlikimo data: 2021 m. vasario mėn.

Registracijos Nr. 2261-21

Gręž. Nr. 1 Band. Nr. -

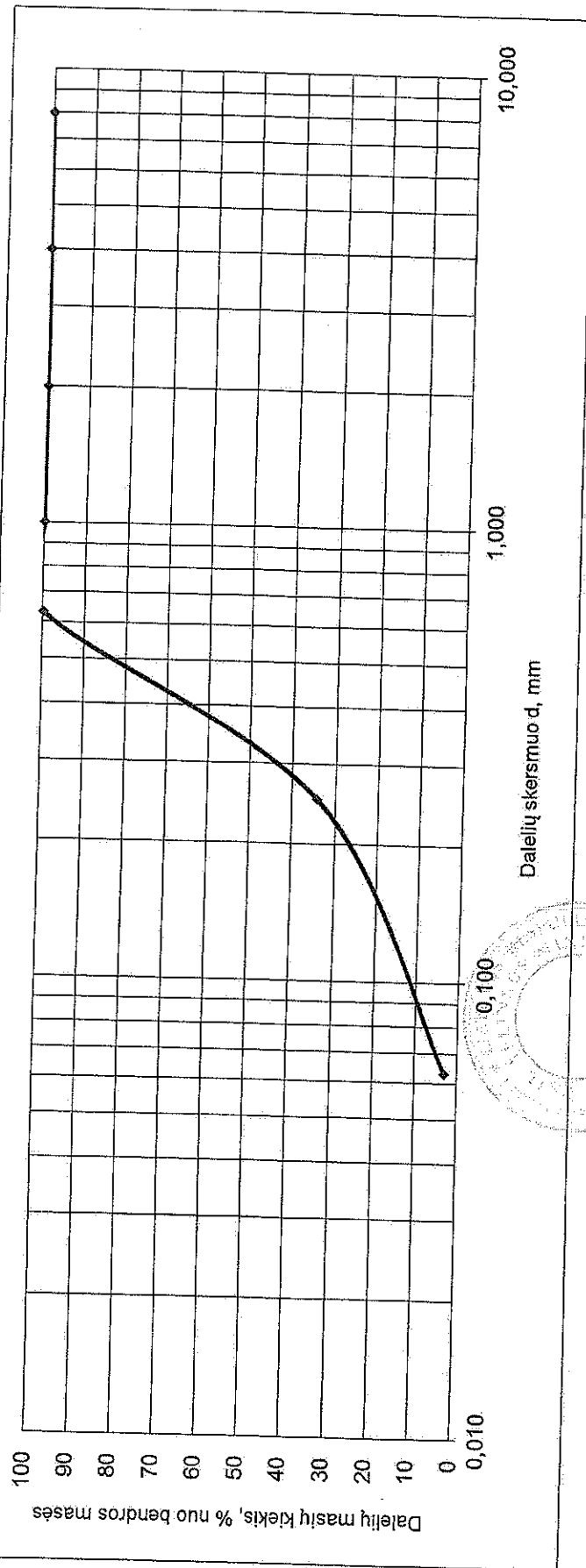
Gylis: 5,7-6,0 m.

GRUNTO GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES TYRIMO REZULTATAI

Vadovaujantis standartu: LST CEN ISO/TS 17892 - 4:2005

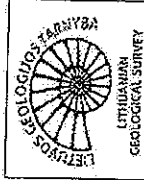
| Žvyras | | Smėlis | | | | Dulkės <0,063 | Suma, % | d ₁₀ mm | d ₃₀ mm | d ₆₀ mm | Cu | Cc |
|--------|------|--------|------|--------|-----------|------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|-------|
| >8 | 8-4 | 4-2 | 2-1 | 1-0,63 | 0,63-0,25 | | | | | | | |
| 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,06 | 0,15 | 65,43 | 31,27 | 100,00 | 0,094 | 0,230 | 0,385 | 4,096 | 1,462 |

Grunto pavadinimas: Vidutinio rupumo smėlis (MSa)



Laboratorijos vedėjas: Virgilijus Razinskas

Tyrimą atliko: Vyr. Inžinierė Miglė Jankovska



Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
 Laboratorija
 S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva
 Tel: (8 5) 2139052

Užsakovas: UAB "Geopra"

Projektas: Memorialinio komplekso informacinis pavilijonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seimių g. 8A, Merkinės mst., Varenos r. sav.

Atlikimo data: 2021 m. vasario mėn.

Registracijos Nr. 2261-21

Gręž. Nr. KSI

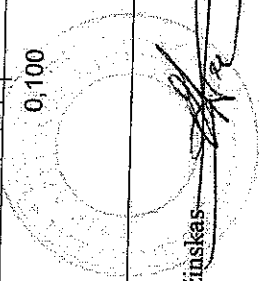
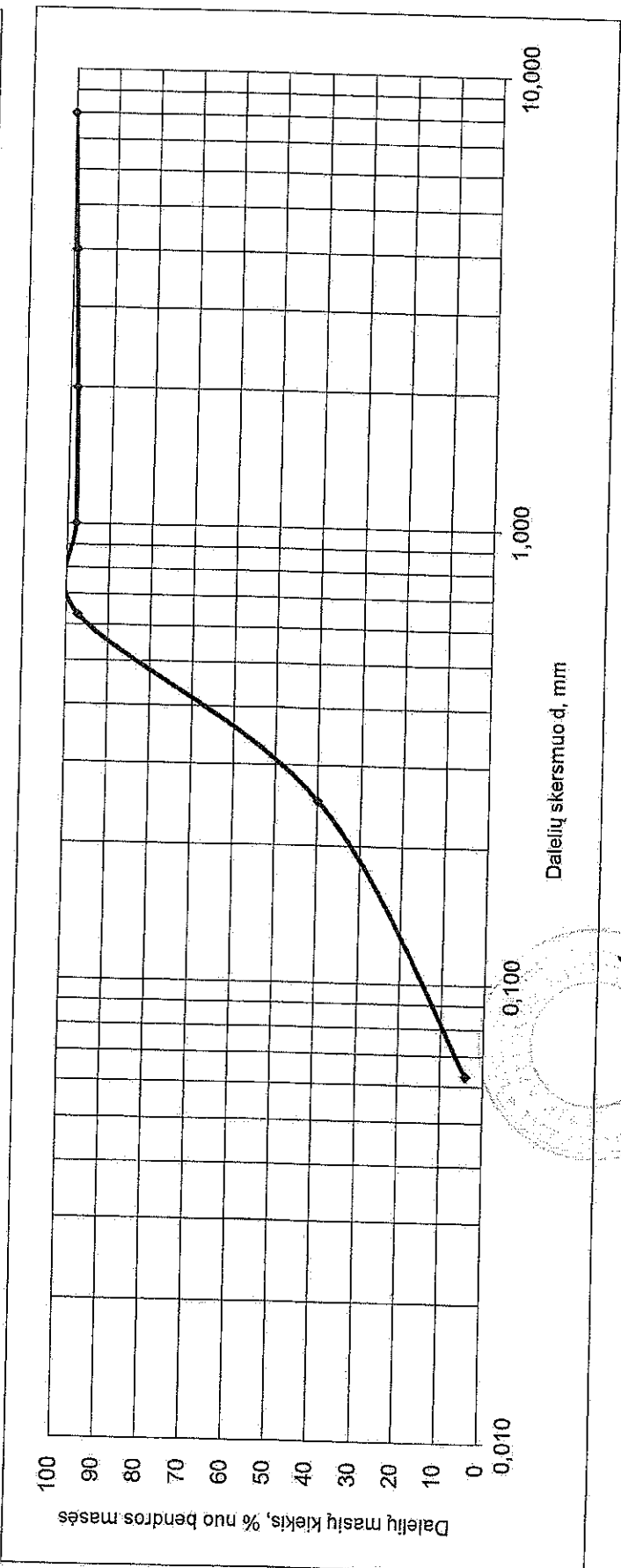
Band. Nr. -

Gylis: 1,1-1,3 m.

GRUNTO GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES TYRIMO REZULTATAI

Vadovaujantis standartu: LST CEN ISO/TS 17892 – 4:2005

| Žvyras | Grunto granulometrinė sudėtis, % | | | | | d ₆₀ mm | d ₃₀ mm | d ₁₀ mm | C _u | C _c | | | |
|--|----------------------------------|------|------|--------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|-------|-------|-------|
| | Smėlis | | | | | | | | | | | | |
| | 8-4 | 4-2 | 2-1 | 1-0,63 | 0,63-0,25 0,25-0,063 | | | | | | | | |
| >8 | 0,77 | 0,84 | 0,39 | 0,71 | 57,29 | 35,89 | 4,11 | 100,00 | | | | | |
| 0,00 | | | | | | | | | 0,082 | 0,192 | 0,360 | 4,390 | 1,249 |
| <i>Grunto pavadinimas: Vidutinio rupumo smėlis (MSa)</i> | | | | | | | | | | | | | |



Laboratorijos vedėjas: Virgilijus Razinskas

Tyrimą atliko: Vyr. Inžinierė Miglė Jankovska



Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
 Laboratorija
 S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva
 Tel: (8 5) 2139052

Užsakovas: UAB "Geopra"

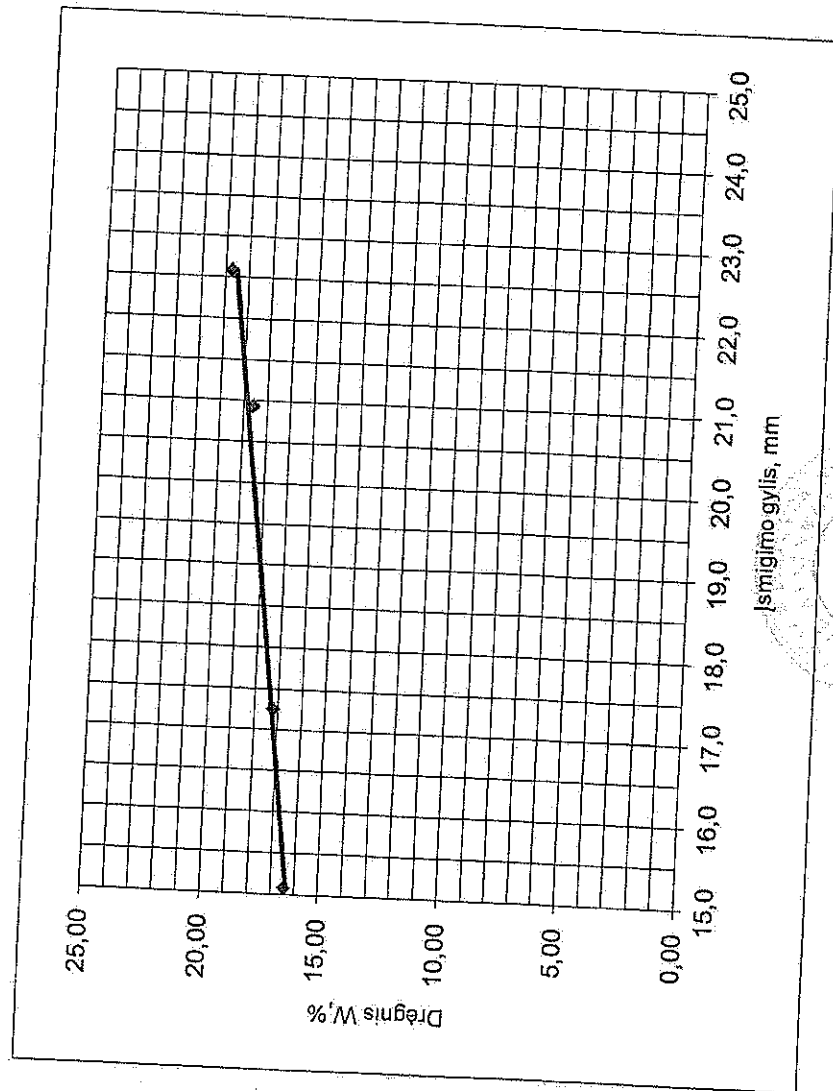
Projektas: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinių g. 8A, Merkinės mst., Varėnos r. sav.

Atlikimo data: 2021 m. vasario mėn.

Registracijos Nr. 2261-21

Molingo grunto plastingumo rodiklio įvertinimo rezultatai

Vadovaujantis standartu: LST CEN ISO / TS 17892-12:2005



| | |
|---|---------|
| Gręžinio numeris: | 3 |
| Bandinio numeris: | - |
| Bandinio paėmimo gylis, m: | 4,4-4,6 |
| Grunto apibūdinimas: Smėlingas molingas dulkis (saciSi) | |

| | | |
|----------------------|--------------------|-------|
| Grunto drėgnis | w, % | 10,03 |
| Takumo riba | w _L , % | 18,44 |
| Plastingumo riba | w _p , % | 12,49 |
| Plastingumo rodiklis | I _p , % | 5,95 |
| Takumo rodiklis | I _L , % | -0,41 |

| Mėginio Nr. | Takumo riba | |
|-------------|---------------------------|------------|
| | Kūgio išmiglino gylis, mm | Drėgnis, % |
| 1 | 15,1 | 16,46 |
| 2 | 17,3 | 17,22 |
| 3 | 20,9 | 18,60 |
| 4 | 22,6 | 19,74 |

Pastaba:

Takumo riba nustatoma penetracijos metodu; Plastingumo riba – kočiojimo metodu.

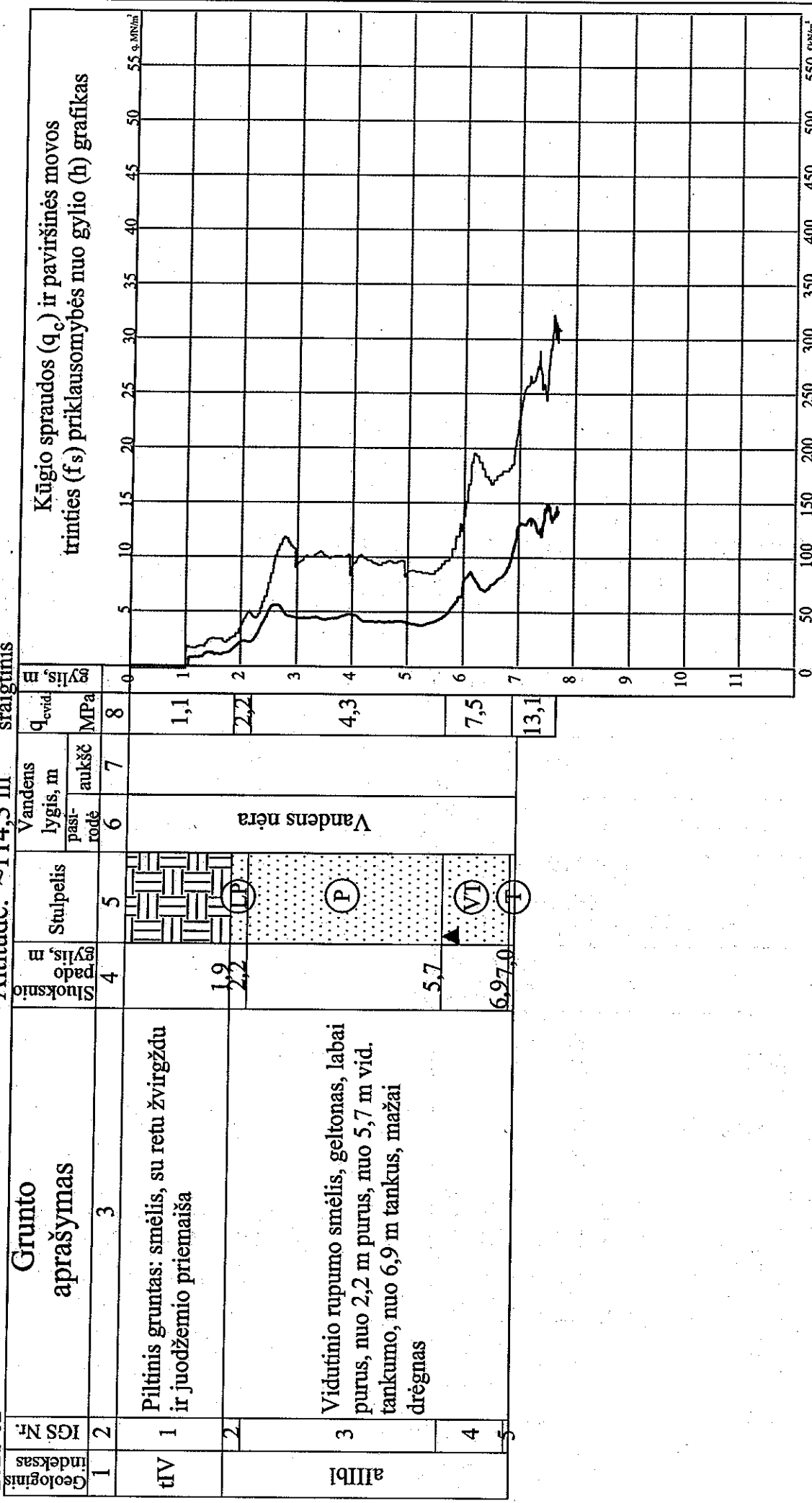
Laboratorijos vedėjas: Virgilijus Ražinskas

Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė Miglė Jankovska

GREŽINYS IR STATINIS ZONDAS NR. 1 (pastatas)

Altitudė: ~114,3 m sraigtinis

2021-02

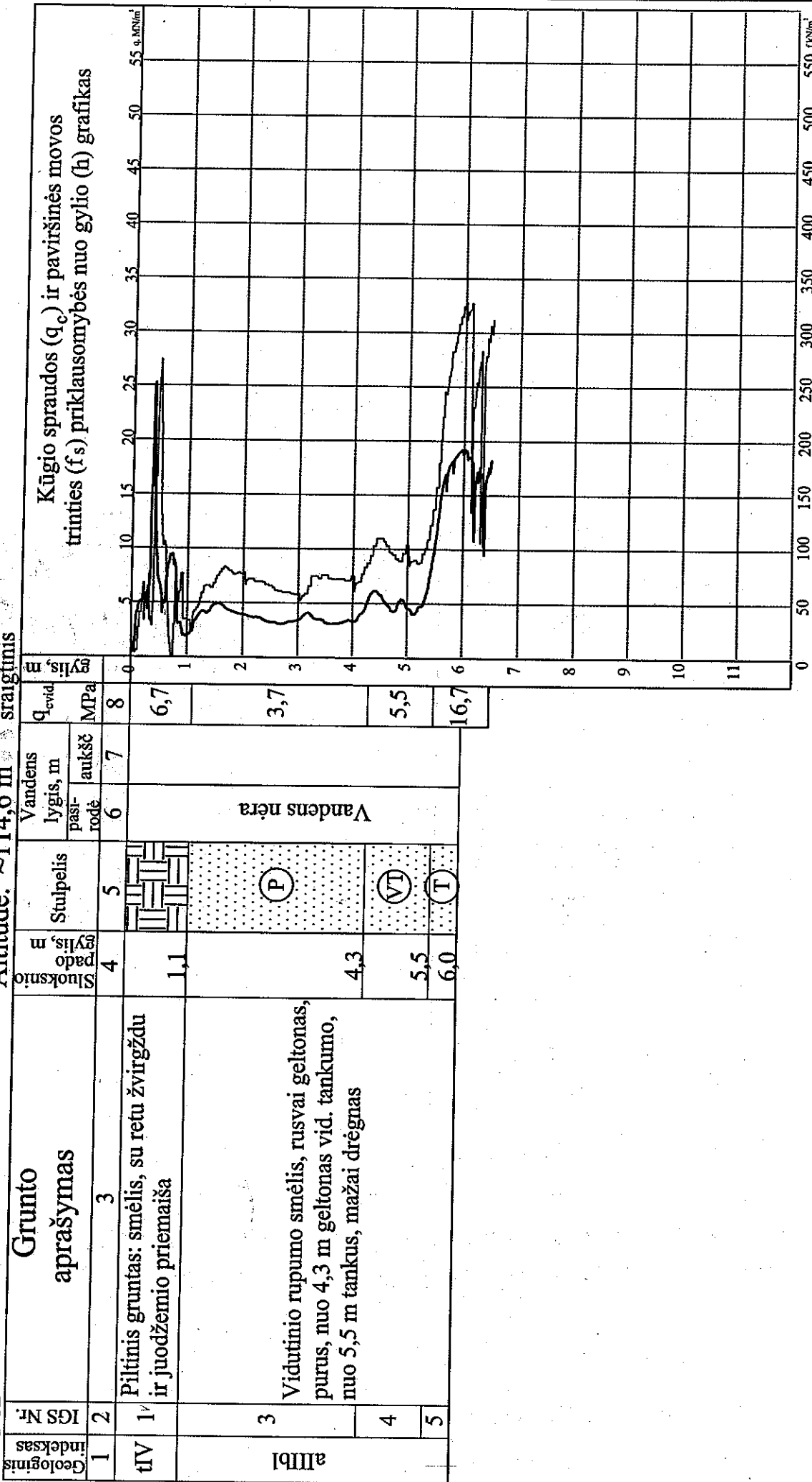


| OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seimų g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. | DATA | LAPAS | MASTELIS |
|---|---------|--------------|----------------------|
| | 2021-02 | 1 | M _v 1:100 |
| UŽSAKOVAS: UAB "AEXN" | | UAB "GEOPRA" | |
| Inž. geologas: D. Šiupšinskas | | | |

GREŽINYS IR STATINIS ZONDAS NR. 2 (pastatas)

Altitudė: ~114,6 m sraigtinis

2021-02



OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas
 Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A,
 Merkinės mst., Varėnos r. sav.

UŽSAKOVAS: UAB "AEXN"

DATA
2021-02

LAPAS
2

MASTEIS
M_y 1:100

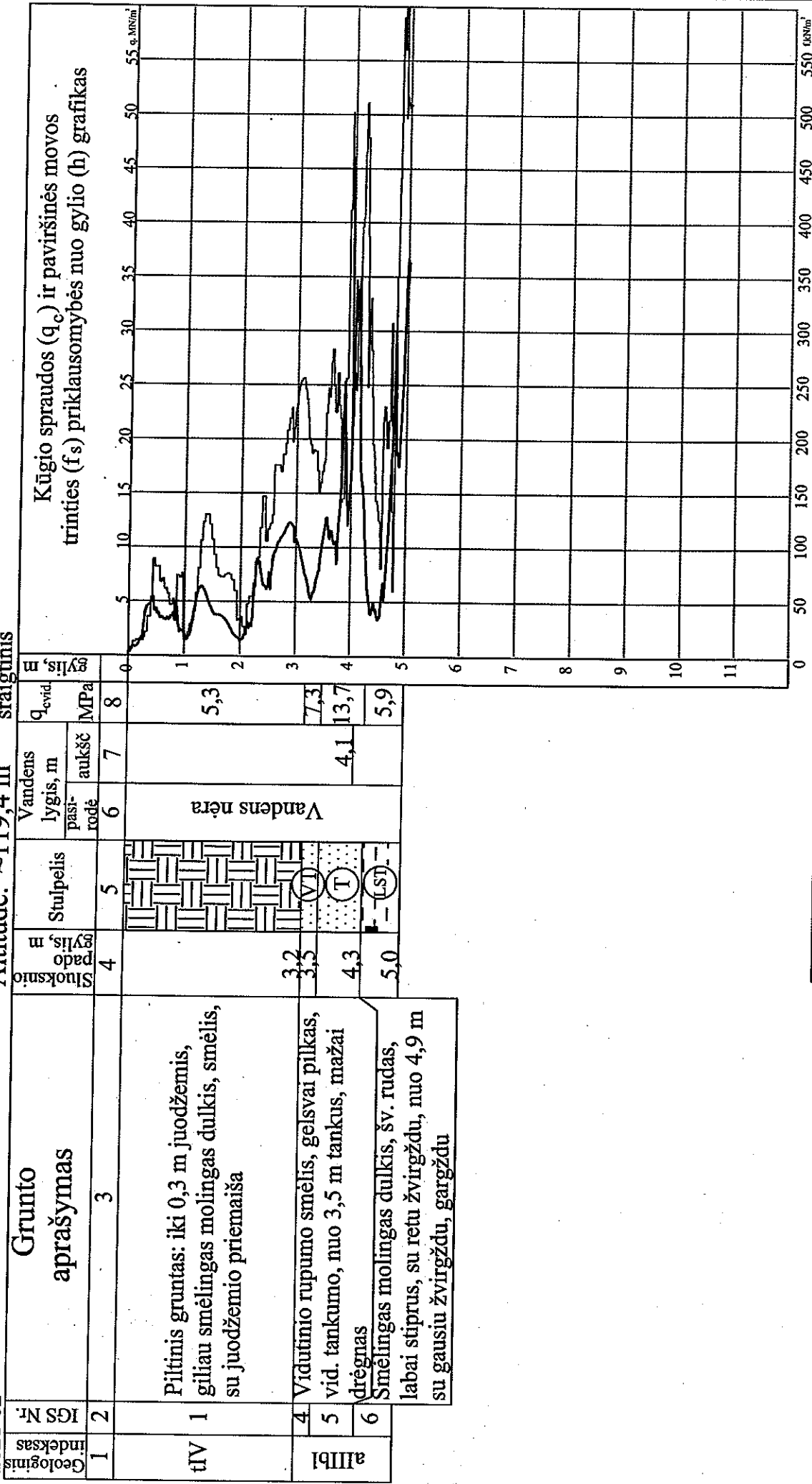
UAB "GEOGRA"

Inž. geologas: D. Šiupsinskas

GREŽINYS IR STATINIS ZONDAS NR. 3 (paviljonas)

Altitudė: ~119,4 m sraigtinis

2021-02

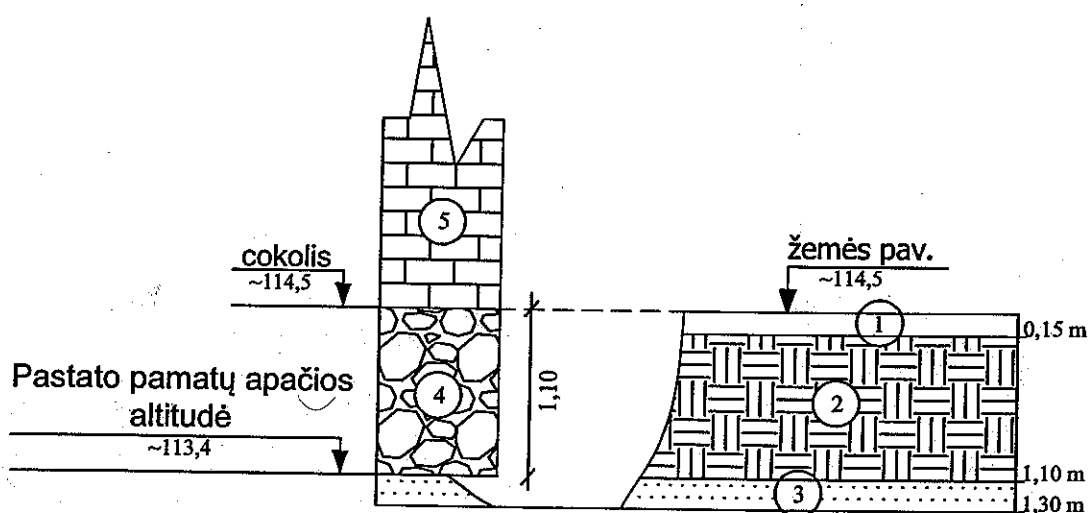


OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas
 Mokyklos g. 7 ir kultūros pastatų pastatas Seimų g. 8A
 Merkinės mst., Varėnos r. sav.

UŽSAKOVAS: UAB "AEXN"

| | | | |
|-------------------------------|----------------------|--------------|---|
| DATA | 2021-02 | LAPAS | 3 |
| MASTELIS | M _V 1:100 | UAB "GEOPRA" | |
| Inž. geologas: D. Šiupšinskas | | | |

Ks.-1 (kiemas)



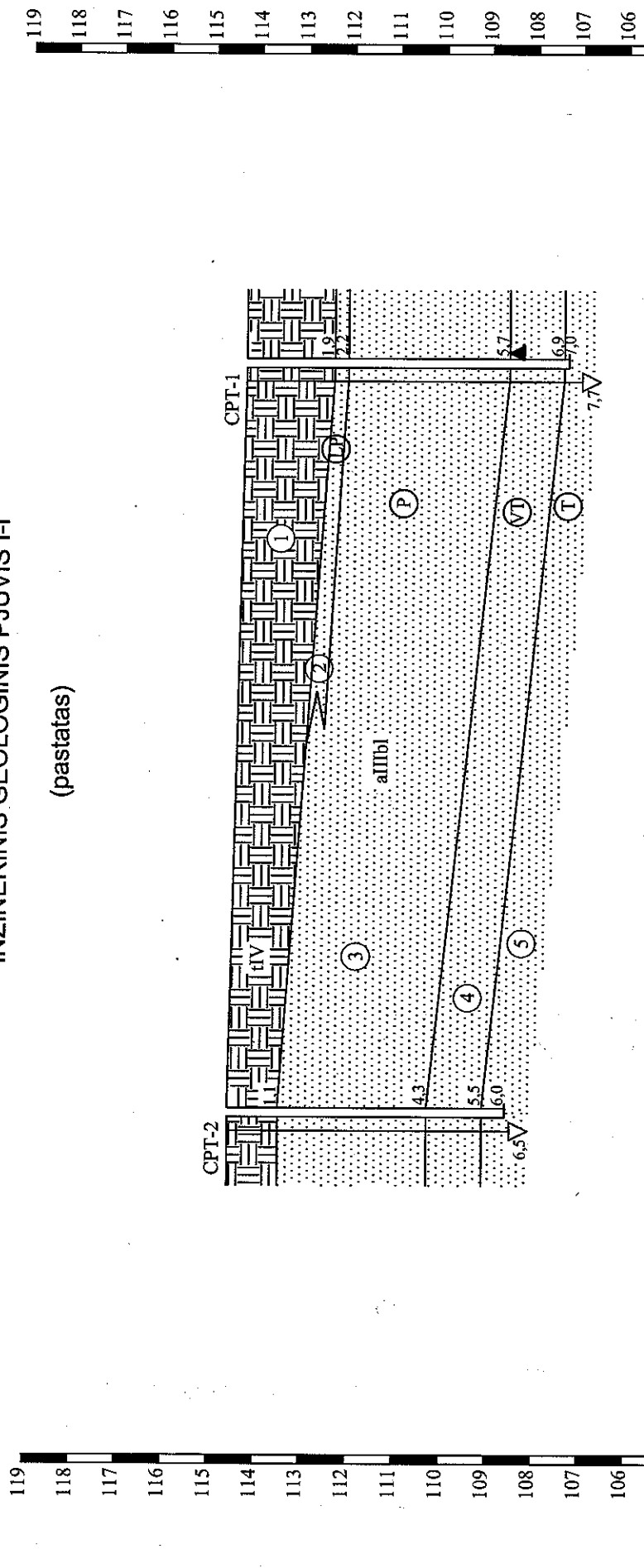
Sutartiniai ženklai

- ① Betoninė nuogrinda
- ② Piltas gruntas (smėlis, su juodžemio priemaiša)
- ③ Vidutinio rupumo smėlis (IGS3)
- ④ Pamatas iš riedulių ir plytų surištas betonu
- ⑤ Pastato siena

| | | | |
|---|------------------------------|-------|--------------------|
| OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A, Merkinės mstl., Varenos r. sav. | DATA | LAPAS | MASTELIS |
| | 2021-02 | 1 | Mv 1:50 Mh 1:50 |
| UŽSAKOVAS: UAB "AEXN" | UAB "GEOGRA" | | |
| | Inž. geologas D. Šiupšinskas | | |

INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I

(pastatas)



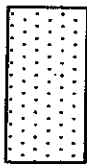
- IGS Nr.
- ① Piltinis gruntas
 - ② Vidutinio rupumo smėlis, labai purus
 - ③ Vidutinio rupumo smėlis, purus
 - ④ Vidutinio rupumo smėlis, vidutinio tankumo
 - ⑤ Vidutinio rupumo smėlis, tankus

| | | | |
|---|---------|-------|--------------------|
| OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. | DATA | LAPAS | MASTELIS |
| | 2021-02 | 1 | v 1:100 h 1:100 |
| UŽSAKOVAS: UAB "GEOGRA" | | | |
| Inž. geologas D. Šiupšinskas | | | |

GRUNTŲ LITOLIGINĖ SUDĖTIS



Piltinis gruntas



Vidutinio rupumo smėlis



Smėlingas molingas dulkis

INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

- ① Piltinis gruntas
- ② Vidutinio rupumo smėlis, labai purus
- ③ Vidutinio rupumo smėlis, purus
- ④ Vidutinio rupumo smėlis, vidutinio tankumo
- ⑤ Vidutinio rupumo smėlis, tankus
- ⑥ Smėlingas molingas dulkis, labai stiprus

GRUNTŲ FIZINIAI BŪVIAI

SMĖLINIŲ GRUNTŲ TANKUMAS

- ⓁP Labai purus
- Ⓟ Purus
- ⓋT Vidutinio tankumo
- Ⓣ Tankus

MOLINIŲ GRUNTŲ STIPRUMAS

- ⓁST Labai stiprus

GRUNTŲ GENEZĖ

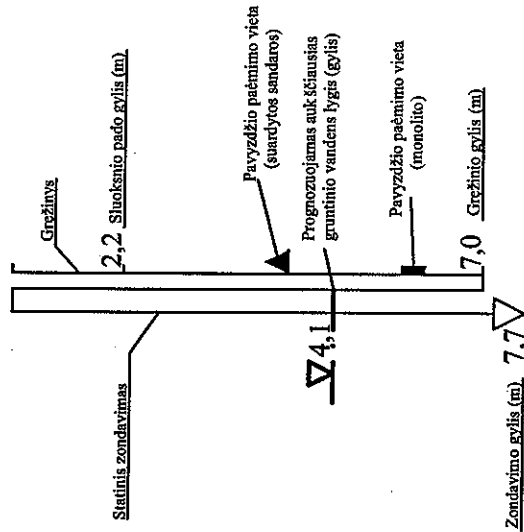
- tIV Technogeninės nuogulos
- aIIIb1 Aliuvinės nuogulos

Gr.CPT-1
~114,3

Grėžinio, statinio zondavimo
vieta, numeris ir altitudė

I — I Inžinerinio geologinio
pjūvio linija ir numeris

KITI ŽENKLAI
CPT-1



Ks.-1 Kasinio vieta, numeris
~114,5 ir altitudė

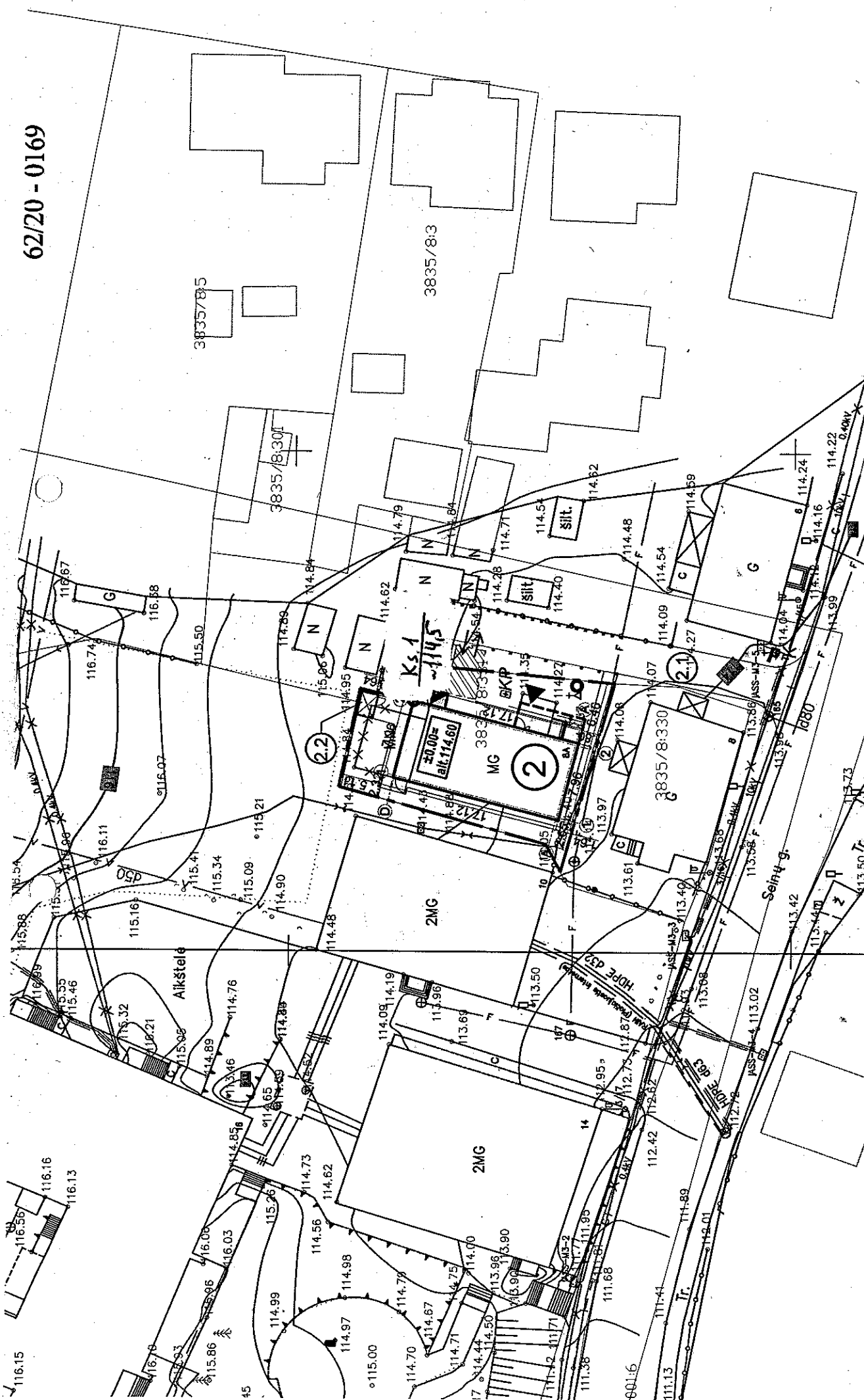
UAB "GEOPRA"

| PARIGOS | VARDAS PAVAIRDĖ | DATA | SUTARTINIAI ŽENKLAI |
|-----------|---|---------|---------------------|
| | D. Šnipšimskas | 2021-02 | |
| UŽSAKOVAS | UAB "AEXN" | | |
| OBJEKTAS | Memoriatinio komplekso informacinis paviljonas Mokytėjų g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Scinų g. 8A, Merkinės med., Varnos r. sav. | | |
| MĀSTELIS | GRAFINIS PRIEDAS | | |



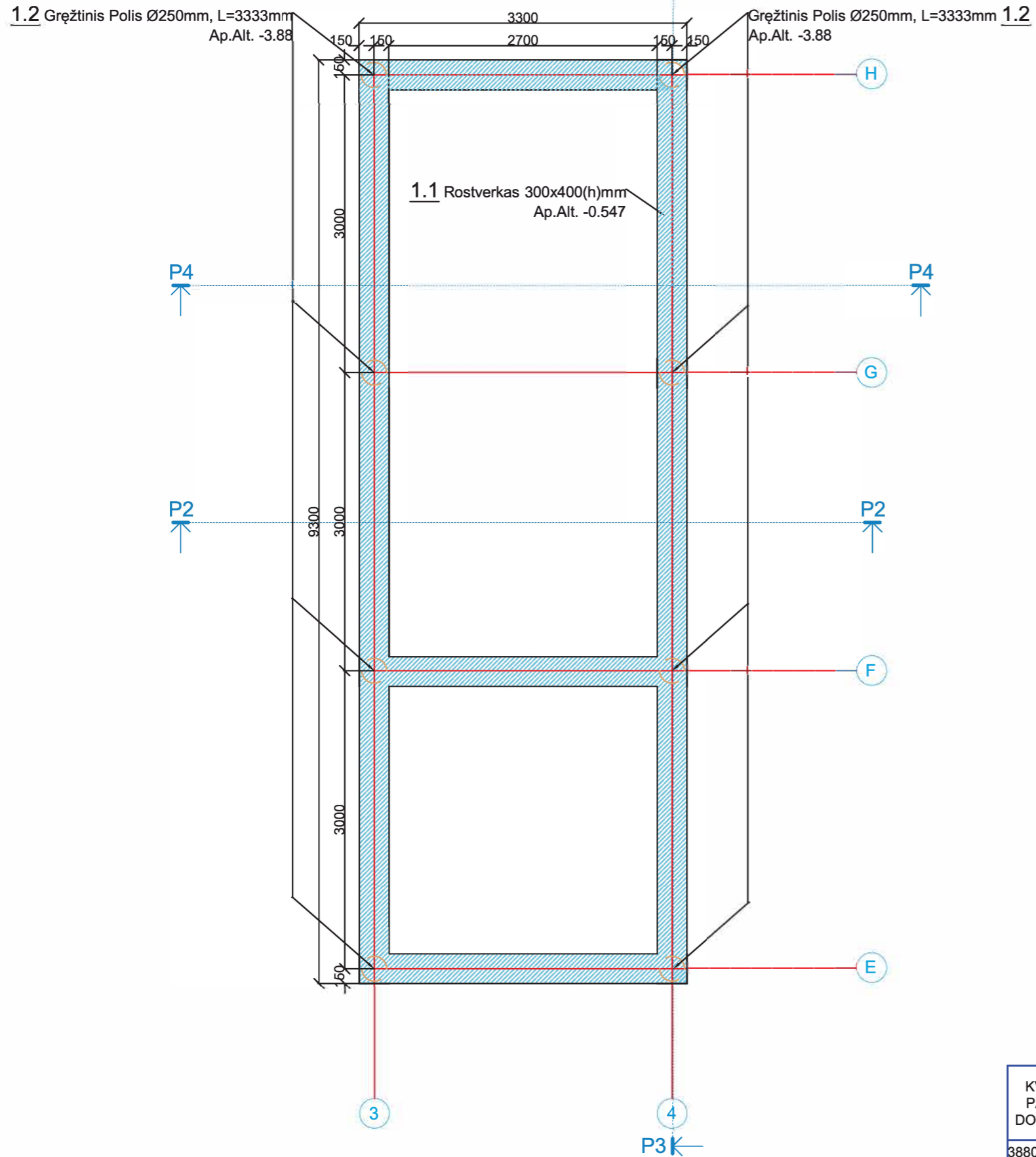
| | | | |
|--|---|-----------------|----------------------------|
| OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas, Mokytojų g. 2 ir kultūros pastatų grupas, Šiuočių 224, Amerikinis miškas, Varenos r. sav. | DATA: 2021-02 | LAPAS: 1 | MASTELIS: M. 1:1000 |
| UŽSAKOVAS: UAB "AEXN" | UAB "GEOGRA" Inž. geologas D. Šiupšinskas | | |

62/20 - 0169






| | | | |
|---|--------------|-------|----------|
| OBJEKTAS: Memorialinio komplekso informacinis paviljonas Mokyklos g. 7 ir kultūros paskirties pastatas Seinų g. 8A, Merkinės mstl., Varėnos r. sav. | DATA | LAPAS | MASTELIS |
| | 2021-02 | 1 | M 1:500 |
| UŽSAKOVAS: UAB "AEXN" | UAB "GEOPRA" | | |
| Inž. geologas D. Šiupšinskas | | | |

PAMATŲ PLANAS M1:50

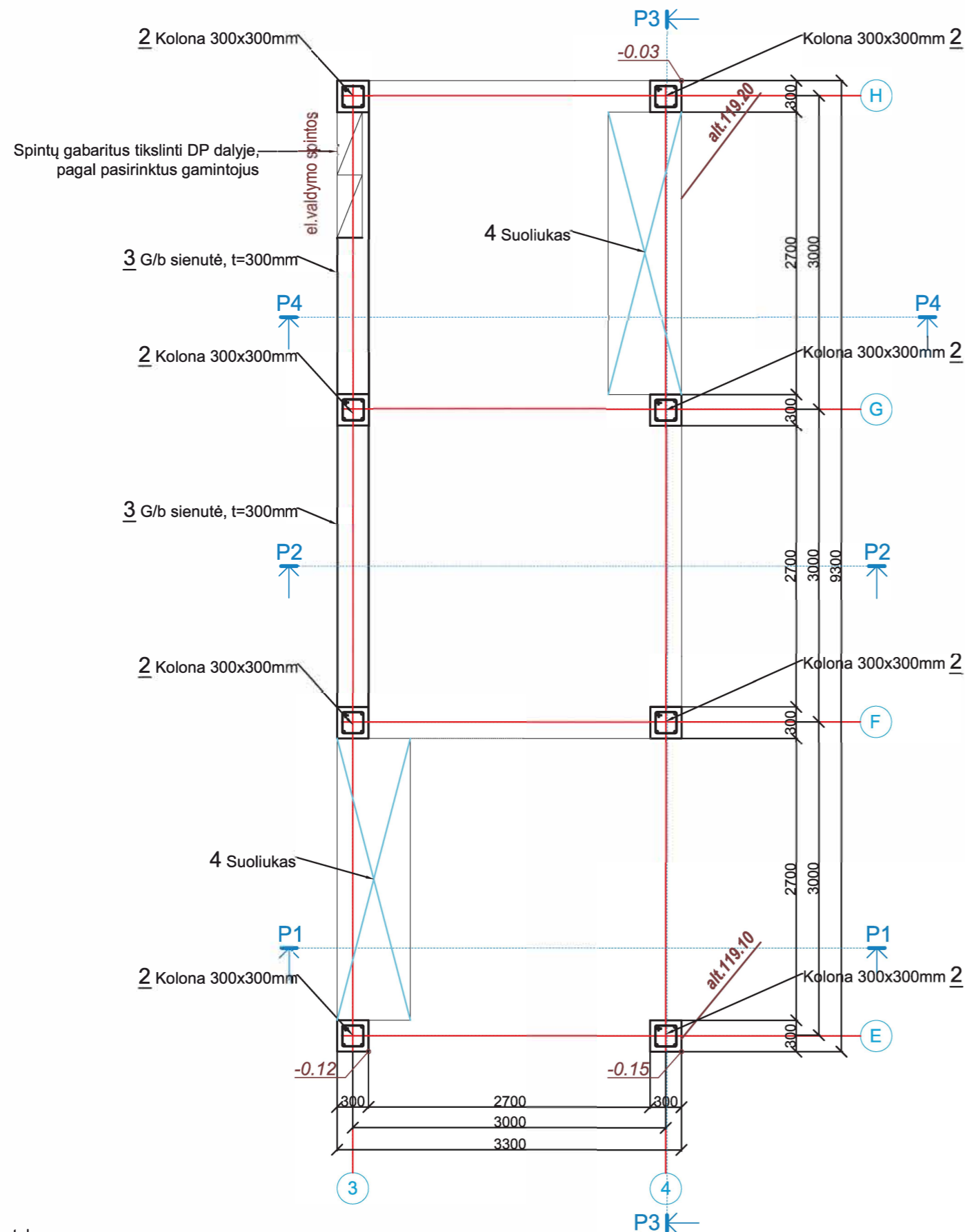


Pastaba:

1. Elektros instaliacijos įrengimą tikslinti DP dalyje, pagal pasirinktus gamintojus;
2. G/b konstrukcijose, turi būti numatyta anga elektros laidams praveisti. Tikslinama DP dalyje;
3. Gręžtiniai poliai projektuojami CFA tipo;
4. Paviljono stogo konstrukcija-paviršius nugeležinamas (šlifuojamas betonas su peiliais);
5. Apskardinamas atliekamas visu pastato perimetru;
6. Suoliukų paviršius nugeležinamas (šlifuojamas betonas su peiliais);
7. Prieš užsakant gaminį, paviršiaus apdailos klasė tikslinama su tiekėju.


| | | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|---|---------|---|---|-------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus |  | 2021 03 | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė |  | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | Laida |
| | | | | | PAVILJONO PAMATŲ PLANAS M1:50 | | 0 |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdello G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | | DOKUMENTO ŽYMUO | | Lapas |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | | SP-0385-21-TP-SK.B-1 | | Lapų |
| | | | | | 1 | 1 | |

PAVILJONO PLANAS M1:50

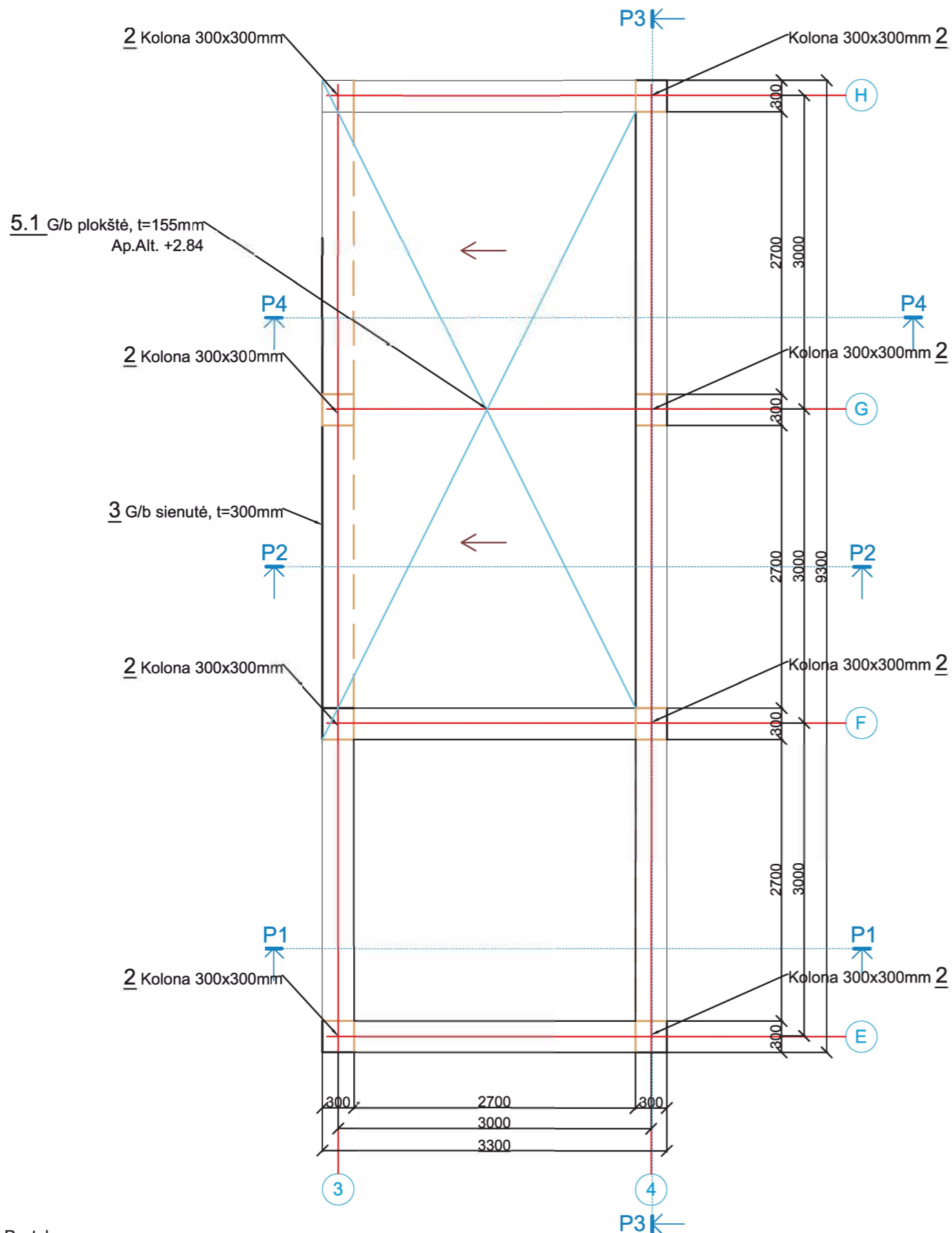


Pastaba:

1. Elektros instaliacijos įrengimą tikslinti DP dalyje, pagal pasirinktus gamintojus;
2. G/b konstrukcijose, turi būti numatyta anga elektros laidams praveisti. Tikslinama DP dalyje;
3. Gręžtiniai poliai projektuojami CFA tipo;
4. Paviljono stogo konstrukcija-paviršius nugeležinamas (šlifuojamas betonas su peiliais);
5. Apskardinamas atliekamas visu pastato perimetru;
6. Suoliukų paviršius nugeležinamas (šlifuojamas betonas su peiliais);
7. Prieš užsakant gaminį, paviršiaus apdailos klasė tikslinama su tiekėju.

| | | | | | |
|----------------------|---|--------------------------|---------|---|------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus | 2021 03 | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| | | | | PAVILJONO PLANAS M1:50 | |
| | | | | Laida | |
| | | | | 0 | |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdello G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | SP-0385-21-TP-SK.B-2 | |
| | | | | Lapas | Lapų |
| | | | | 1 | 1 |

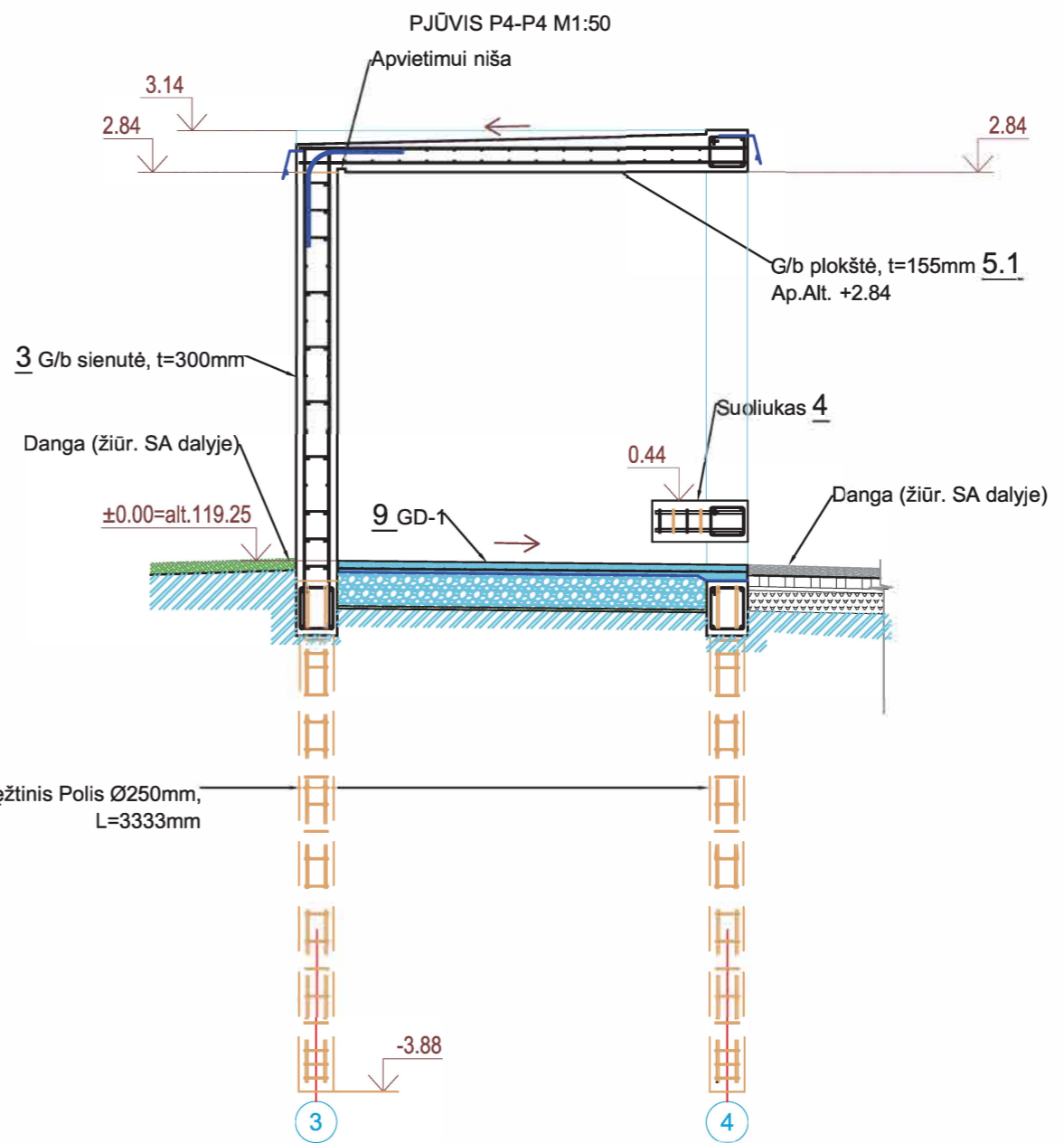
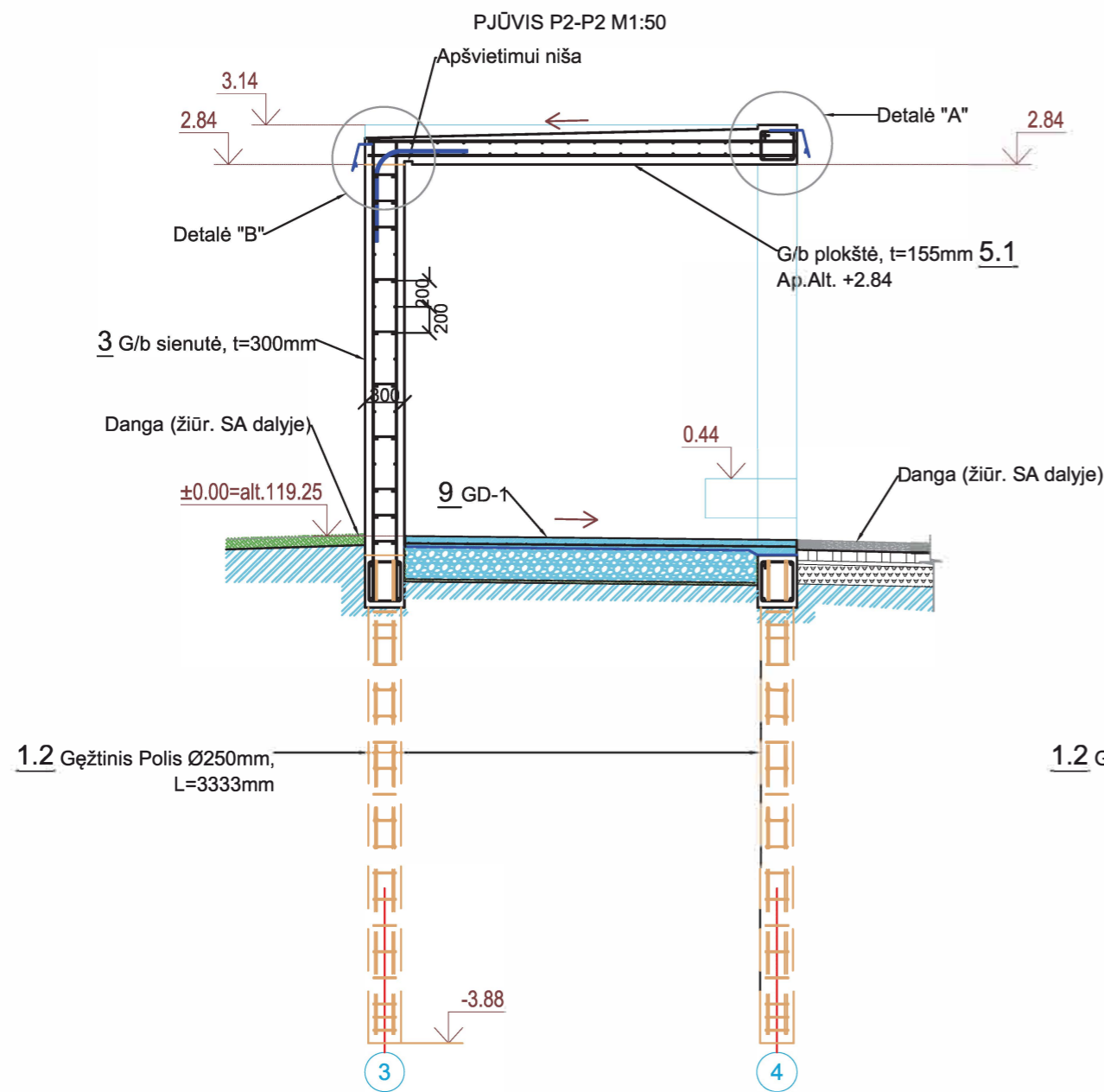
PAVILJONO PERDANGOS (STOGO) PLANAS M1:50




Pastaba:

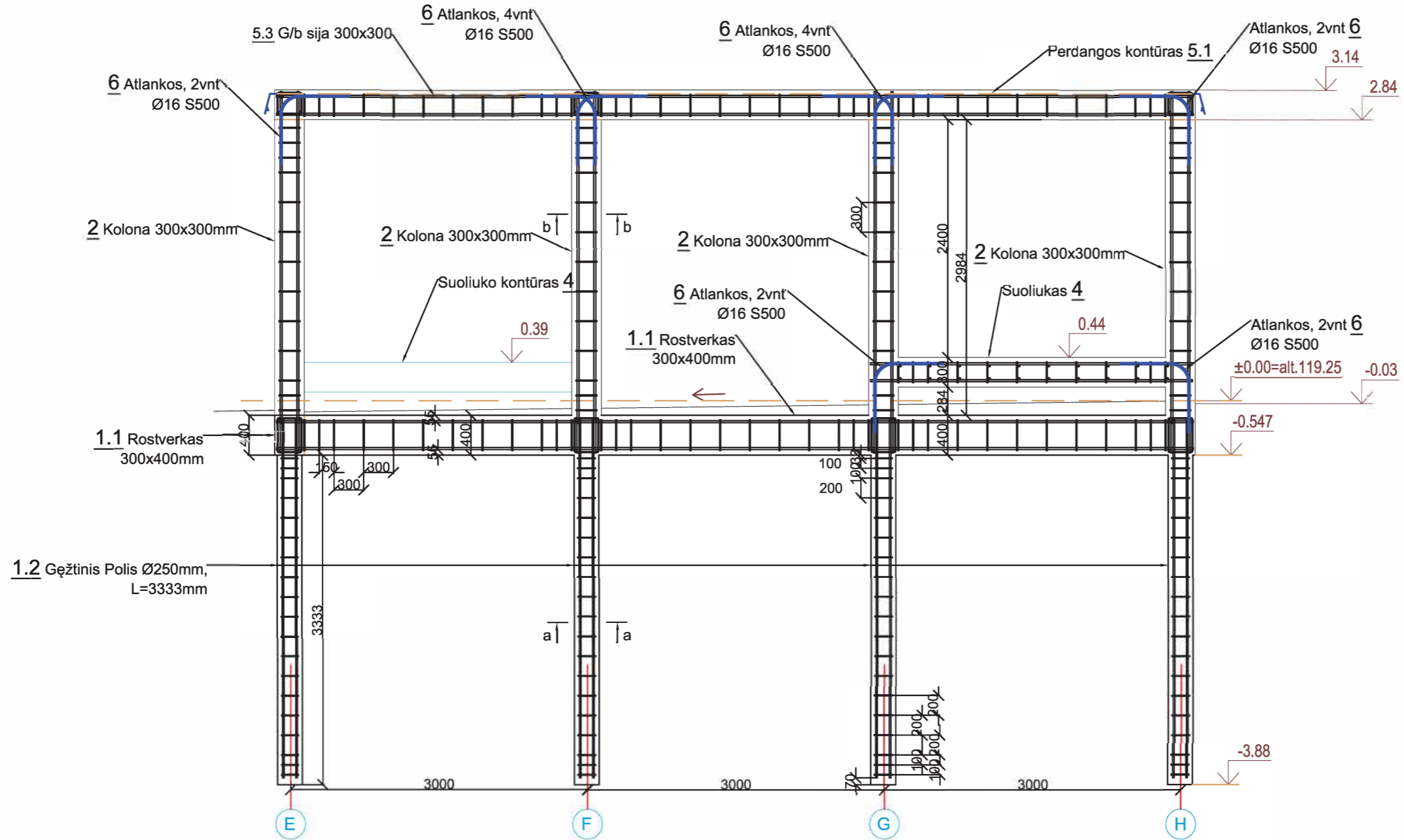
1. Elektros instaliacijos įrengimą tikslinti DP dalyje, pagal pasirinktus gamintojus;
2. G/b konstrukcijose, turi būti numatyta anga elektros laidams praveisti. Tikslinama DP dalyje;
3. Gręžtiniai poliai projektuojami CFA tipo;
4. Paviljono stogo konstrukcija-paviršius nugeležinamas (šlifuojamas betonas su peiliais);
5. Apskardinamas atliekamas visu pastato perimetru;
6. Suoliukų paviršius nugeležinamas (šlifuojamas betonas su peiliais);
7. Prieš užsakant gaminį, paviršiaus apdailos klasė tikslinama su tiekėju.

| | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|---------|---|--|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus | 2021 03 | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| | | | | PAVILJONO PERDANGOS (STOGO) PLANAS M1:50 | |
| | | | | Laida | |
| | | | | 0 | |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdello G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | SP-0385-21-TP-SK.B-3 Lapas Lapų 1 1 | |

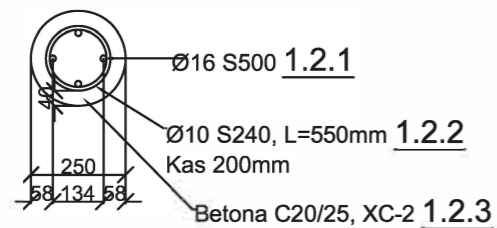


| | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|---|----------------------|---|------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus |  | 2021 03 | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė |  | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| | | | | | PJŪVIS P2-P2 IR P4-P4 M1:20 | |
| | | | | | Laida | |
| | | | | | 0 | |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdelio G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | DOKUMENTO ŽYMUO | | |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vylauro g. 12, LT-65184, Varėna | | | SP-0385-21-TP-SK.B-4 | | |
| | | | | | Lapas | Lapų |
| | | | | | 1 | 1 |

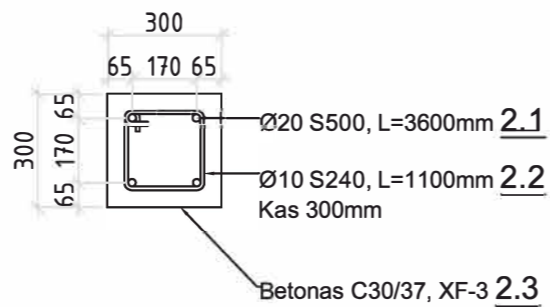
PJŪVIS P3-P3 M1:50



PJŪVIS a-a M1:20

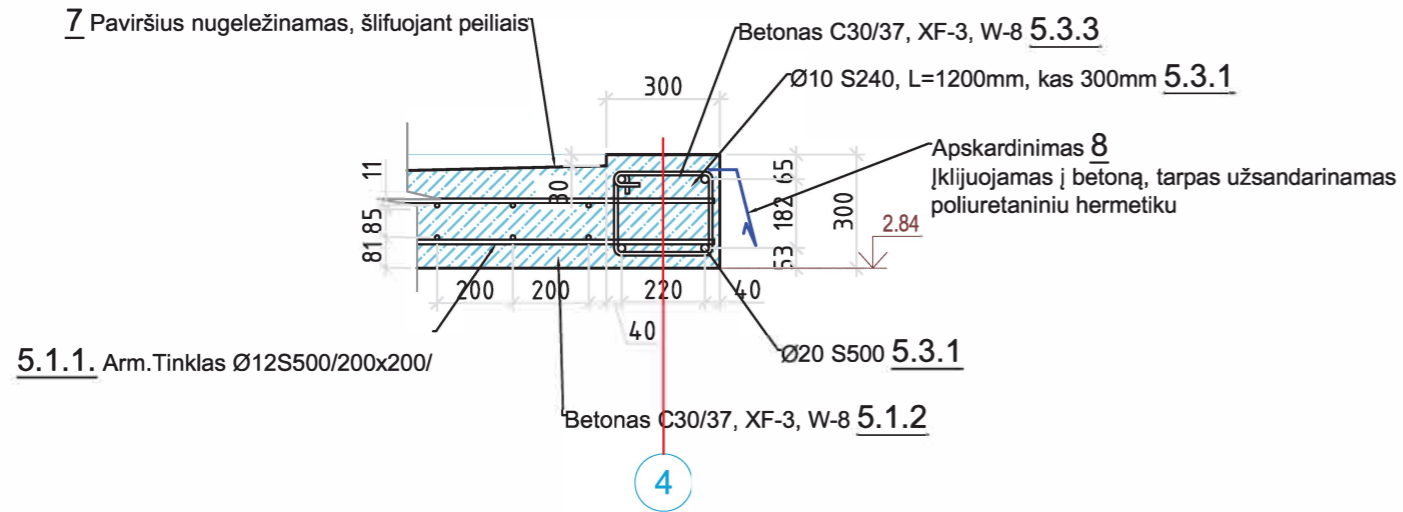


PJŪVIS b-b M1:20

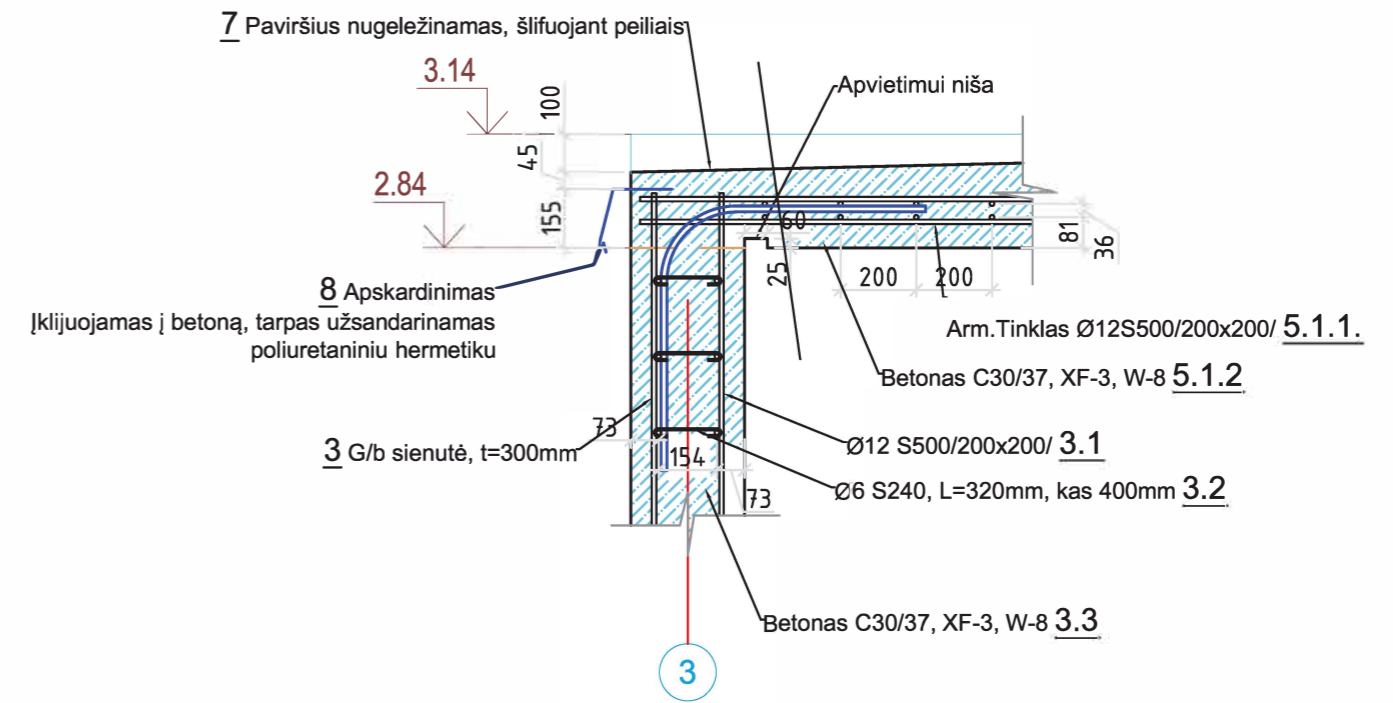


| | | | | | |
|----------------------|---|-----|--------------------------|---|-----------------------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. | UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | |
| | 3880,A1132 PV R. Buitkus 2021 03 | | | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | |
| | 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | | | Laida |
| | | | | | 0 |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdelio G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | SP-0385-21-TP-SK.B-5 | |
| | | | | | Lapas |
| | | | | | Lapų |
| | | | | | 1 |
| | | | | | 1 |

DETALĖ "A" M1:20



DETALĖ "B" M1:20



G/B GRINDŲ DANGA GD-1 (poz. 9) M1:20

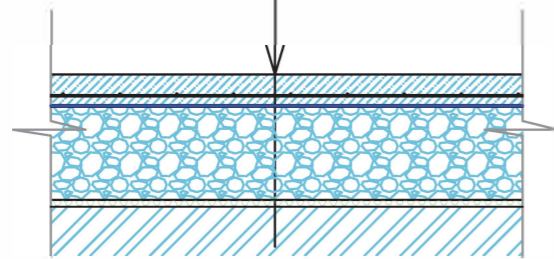
80mm- Peiliais šlifotas betonas, C30/37, XF-3, W-8

2sl. PE plėvelė

250mm- Skalda, $E_{\gamma_2}=180\text{MPa}$

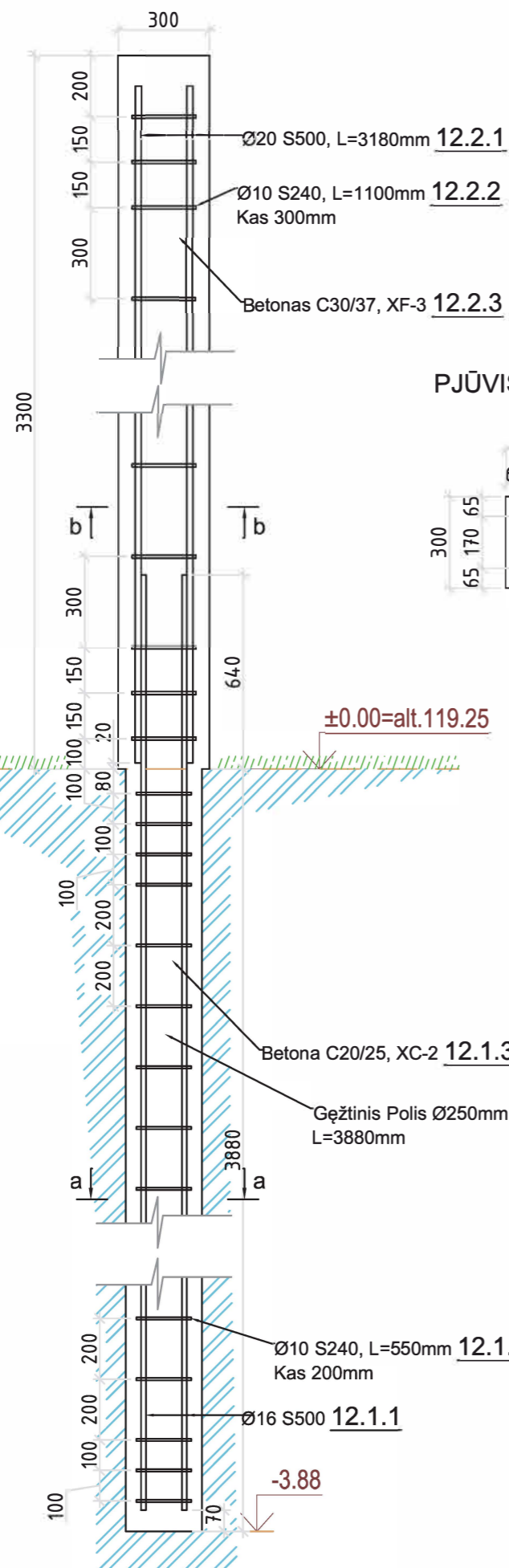
Geotekstilė

Esamas, sutankintas gruntas, $E_{\gamma_2}=45\text{MPa}$

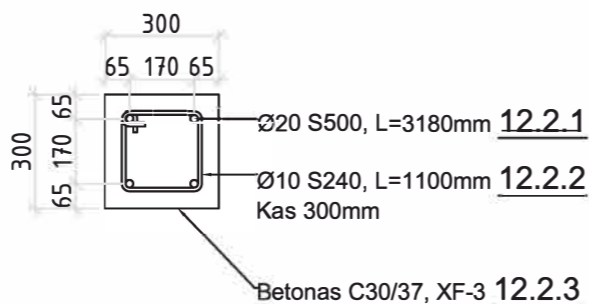


| | | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|---|---------|---|--|-------------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus |  | 2021 03 | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė |  | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | Laida |
| | | | | | DETALĖS "A IR "B" M1:20 GRINDŲ DETALĖ GD-1 M1:20 | | 0 |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdelio G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | | DOKUMENTO ŽYMUO | | Lapas |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | | SP-0385-21-TP-SK.B-6 | | Lapų 1 1 |

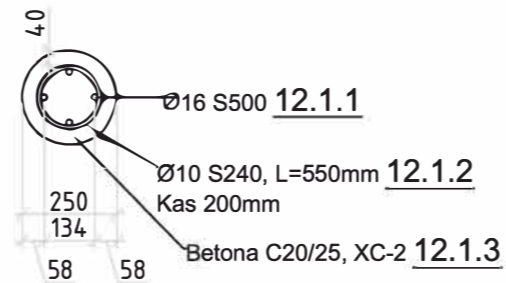
ŠVIESTUVO sv-1 SKERSINIS PJŪVIS M1:20



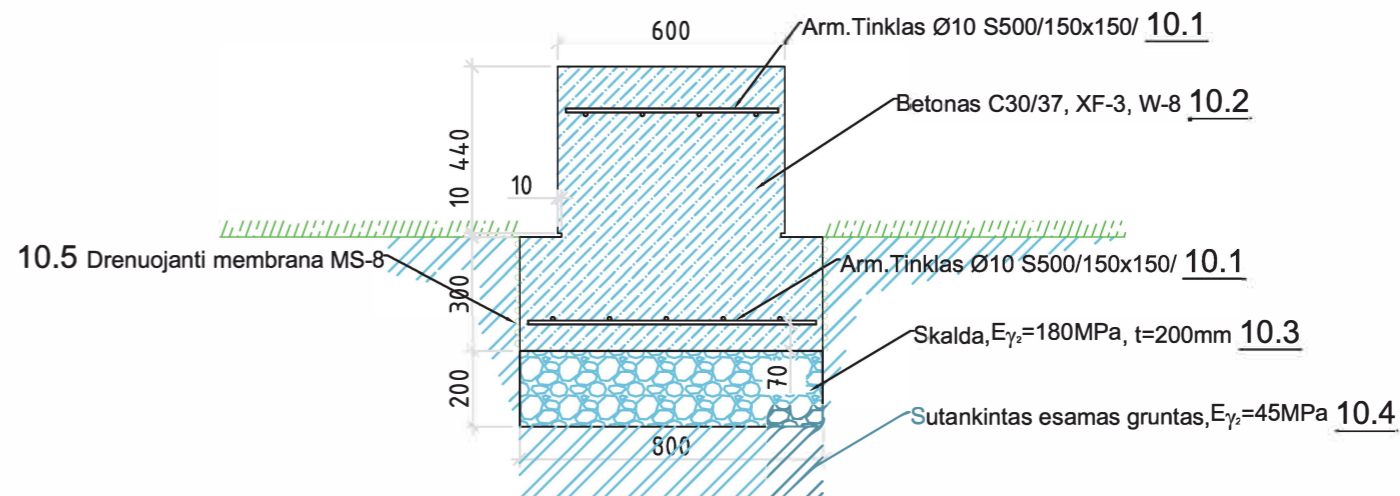
PJŪVIS b-b M1:20



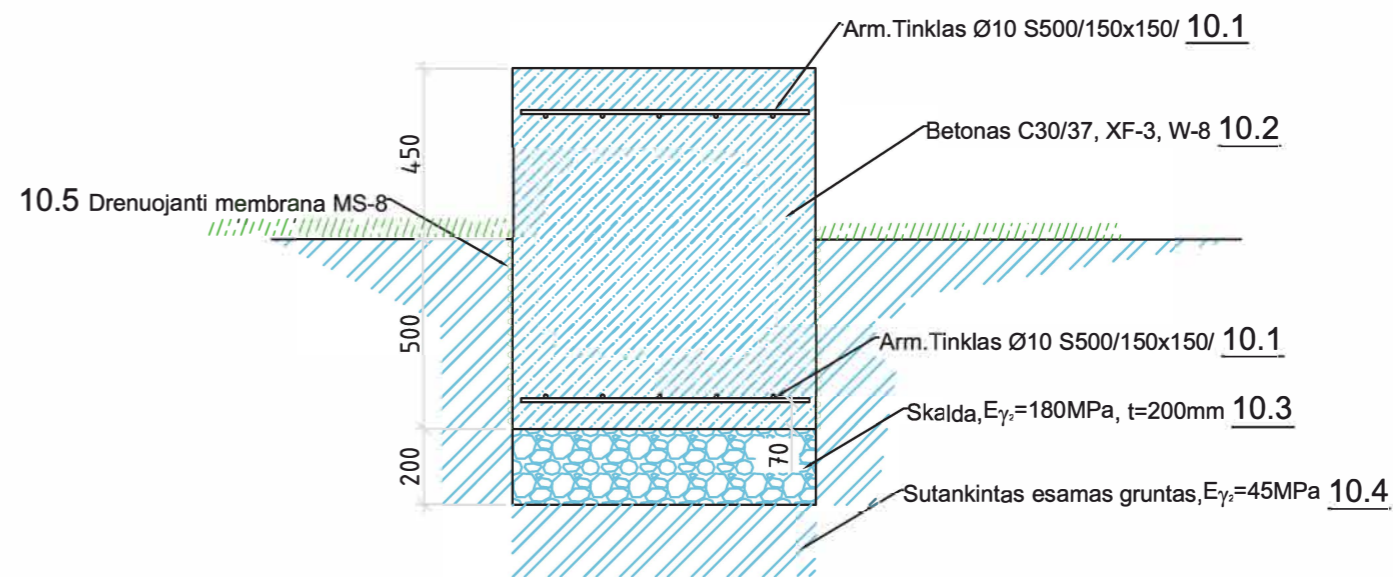
PJŪVIS a-a M1:20



BETONINIŲ SUOLŲ (600x600mm) sl-7 SKERSINIS PJŪVIS M1:20



BETONINIŲ SUOLŲ (sl-1, sl-2, sl-3, sl-4, sl-5, sl-6a, sl-6b) SKERSINIS PJŪVIS M1:20



Pastaba:

1. Elektros instaliacijos įrengimą tikslinti DP dalyje, pagal pasirinktus gamintojus;
2. G/b konstrukcijose, turi būti numatyta anga elektros laidams praveisti. Tikslinama DP dalyje;
3. Šviestuvo stulpo ±0.00 altitudė tikslinama DP dalyje;
4. Suoliukų geometriją ir padėtį žiūrėti SA dalyje.

| | | | | | | |
|----------------------|---|--------------------------|---------|---------------------------------------|---|------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. | UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | BETONINIŲ SUOLIUKŲ SKERSINIAI PJŪVIAI M1:20 | |
| 0014.31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė | 2021 03 | ŠVIESTUVO sv-1 SKERSINIS PJŪVIS M1:20 | Laida 0 | |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdello G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | DOKUMENTO ŽYMUO | Lapas | Lapų |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | SP-0385-21-TP-SK.B-7 | 1 | 1 |

SANDŪRA UŽLEIDIMU RUMBUOTAI ARMATŪRAI

1 pav.



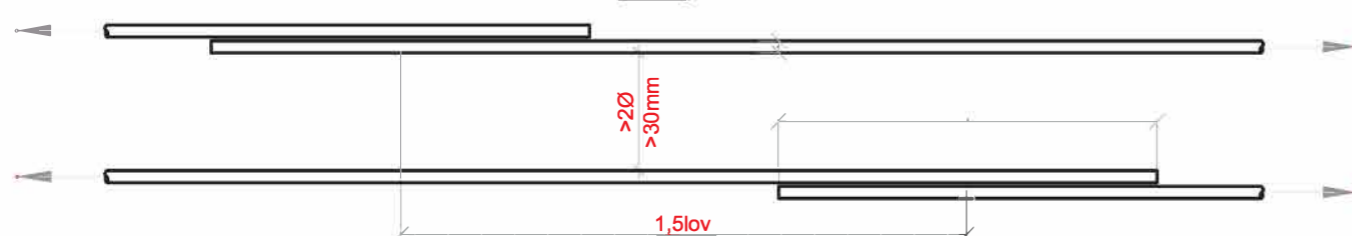
SANDŪRA UŽLEIDIMU NERUMBUOTAI ARMATŪRAI

2 pav.



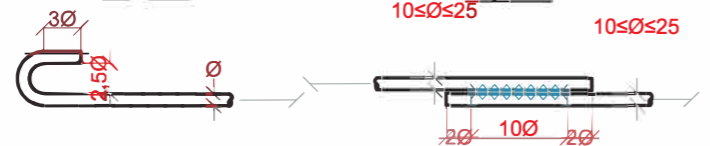
REIKALAVIMAI GRETIMOMS SANDŪROMS TEMPIAMOS ARMATŪROS UŽLEIDIMU

3 pav.

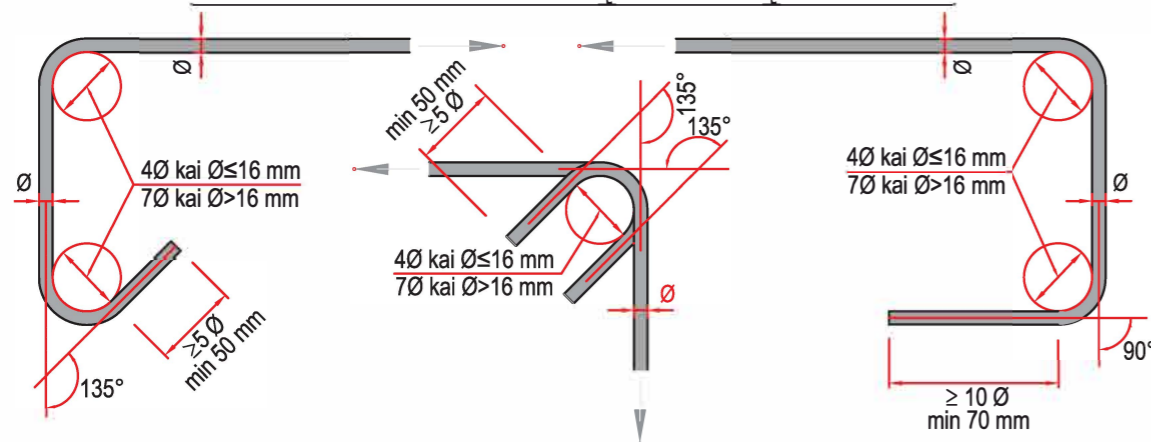


4 pav.

5 pav.



PASTABOS ARMATŪROS STRYPŲ IR SANKABŲ LANKSTYMUI




GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ ĮRENGIMAS

1. Gelžbetoninių konstrukcijų gamybos ir projektavimo vykdymas, montavimo darbai, turi būti vykdomi ir atitikti reikalavimus ne žemesnius nei pateiktieji STR 2.05.05:2005, LST EN 13670, LST EN 13369, ST 121895674.205.01.01:2014 ir ST 121895674.01.02:2012.
2. Pastato gelžbetoninių konstrukcijų betoną naudoti pagal stipruminius bei aplinkos sąlygų reikalavimus remiantis LST EN 206-1.
3. Vertikalių gelžbetoninių elementų vietose, kur atstumai tarp ilginių darbo armatūros strypų (viesoje) mažesni nei 50 mm, betonavimo metu būtina užtikrinti sistemingą betono tankinimo bei frakcijos stambumo kontrolę. Stambiausių betono užpildų skersmuo turi būti 1,5 karto mažesnis nei atstumo tarp vertikalių gelžbetoninių elementų ilginės armatūros strypų.
4. Norint naudoti ritinį ilginių ir skersinių karkasų armatūros jungimo būdą, tai galima atlikti tik esant detalizuotiems atitinkamiems sprendimams konstrukcinės dalies brėžiniuose. Visi armatūros karkasai su neužlenkta skersine armatūra turi būti virinama.
5. Visų gelžbetoninių konstrukcijų užmonolitavimo darbus leidina vykdyti tik po techninės priežiūros arnavimo apžiūros.
6. Montuojami armatūros karkasai turi būti patikimai pagaminti ir sumontuoti, kad montavimo ir betonavimo metu būtų užtikrinta armatūros projektinė padėtis ir pagal projektą reikalaujamas apsauginis betono sluoksnio storis.
7. Tempiamos ir gniuždomosios darbo armatūros (kolonų, perdangos plokščių, pamatų, pamatinių sijų, kitų monolitinių elementų) inkaravimas turi būti įrengtas užtikrinant, kad inkaravimo ilgis lan būtų nemažesnis kaip $50 \times \emptyset$, kur \emptyset - strypo skersmuo, jei nenurodyta kitaip.
8. Tempiamos ir gniuždomosios darbo armatūros sandūras galima atlikti užleidimo arba virinimo būdu.
9. Tempiamos ir gniuždomosios darbo armatūros sandūras užleidimu įrengti, strypus užleidžiant ne mažesniu ilgiu nei $lov (50 \times \emptyset)$, kur :
 \emptyset - strypo skersmuo, jei nenurodyta kitaip), taip kaip parodyta 1 pav., 2 pav. ir 3 pav..
10. Technologiniuose sujungimuose S500 klasės armatūrą galima keisti į klasės S240, 2,00 karto padidinant armatūros skerspjūvio plotą, taip pat užtikrinant inkaravimą, taip kaip parodyta brėžinyje.
11. Nesant galimybės įgyvendinti 3 pav. keliamų reikalavimų, užleidimo ilgį lan printi 1,5 karto didesnį.
12. Neįtemptos darbo armatūros virintines sandūras atlikti virintine siūle $10 \emptyset$ ilgio ir $0,5 \emptyset$ pločio (bet ≥ 8 mm), $0,3 \emptyset$ siūlės statinio aukščio (bet ≥ 4 mm), taip kaip parodyta 5 pav..

| | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|---|---------------------|---|--|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | OBJEKTO PAVADINIMAS | | |
| 3880,A1132 | PV | R. Buitkus |  | 2021 03 | KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanuliene |  | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| | | | | | Laida | |
| | | | | | 0 | |
| | | | | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| | | | | | Lapas Lapų | |
| | | | | | 1 1 | |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdelio G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12, LT-65184, Varėna | | | | SP-0385-21-TP-SK.B-8 | |

| Poz. Eil. Nr. | Pavadinimas ir techninės charakteristikos | Žymuo | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos |
|---|--|--------------|-----------|--------|--|
| PAVILJONAS | | | | | |
| 1. | Rostverkas | | | | |
| | - Armatūros gaminiai | LST EN 10080 | kg | 357.68 | pozicijos brėž. 1.1.1, 1.1.2 |
| | - Betonas C20/25 | LST EN 206-1 | m³ | 10,1 | pozicijos brėž. 1.1.3 |
| 2. | Gręžtinis Polis | | vnt | 8 | pozicija brėž. 1.2 |
| | - Armatūros gaminiai | LST EN 10080 | kg | 234.48 | pozicijos brėž. 1.2.1, 1.2.2 |
| | - Betonas C20/25 | LST EN 206-1 | m³ | 1.68 | pozicija brėž. 1.2.3 |
| 3. | Gelžbetoninė konstrukcija | | | | |
| | - Armatūros gaminiai | LST EN 10080 | kg | 1418.6 | pozicijos brėž. 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1.1, 5.2.1, 5.2.2,6 |
| | - Betonas C30/37 | LST EN 206-1 | m³ | 15.36 | pozicija brėž. 2.3, 3.3, 4.3, 5.1.2, 5.2.3 |
| 4. | Betono šlifavimo peiliai | | m² | 24 | pozicija brėž. 7 |
| 5. | Apskardinimas | | m² | 10 | pozicija brėž. 8 |
| 6. | G/B šlifutos grindys | | m² | 19 | GD-1, pozicija brėž. 9 |
| MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI | | | | | |
| 1. | Betoninis suolas | | | | pozicija brėž. 10, 11 |
| | - Armatūros gaminiai | LST EN 10080 | kg | 1318.8 | |
| | - Betonas C30/37 | LST EN 206-1 | m³ | 65.58 | |
| | - Pagrindo, pado paruošimas | | m² | 74.44 | |
| | - Betono šlifavimo peiliai | | m² | 181.5 | |
| 2. | ŠVIESTUVAS sv-1 | | | | pozicija brėž. 12 |
| | - Armatūros gaminiai | LST EN 10080 | kg | 1060.5 | |
| | - Betonas C20/25 | LST EN 206-1 | m³ | 2.66 | |
| | - Betonas C30/37 | LST EN 206-1 | m³ | 4.2 | |
| | - Betono šlifavimo peiliai | | m² | 4 | |
| KITI DARBAI | | | | | |
| 1. | G/B paviršių padengimas hidroizoliaciniais impreganatais | | m² | 210 | pozicija brėž. 13 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|-----------------------------|---------|------------|---------------------|--|--|---|-------|------|
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | UAB "SENAMIESČIO PROJEKTAI" | | | | OBJEKTO PAVADINIMAS KITŲ IŽINERINIŲ STATINIŲ (LIETUVOS PARTIZANŲ IR JŲ RĖMĖJŲ MEMORIALINIS KOMPLEKSAS, KULT. VERT. REG. UNIKALUS KODAS 36312) MOKYKLOS G. 7, MERKINĖJE, IR PRIEIGŲ STATYBOS PROJEKTAS | | | | |
| | | 3880,A1132 | PV | R. Buitkus | 2021 03 | DOKUMENTO PAVADINIMAS SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS | | | | |
| 0014,31729 | PDV | R. Survilaitė-Stanulienė | 2021 03 | Laida | | | | 0 | | |
| Kalba | UŽSAKOVAS: UAB „AEXN“ A. Strazdielio G. 3-101, Vilnius +370 686 09757 aexn.architects@gmail.com | | | | DOKUMENTO ŽYMUO | | | | Lapas | Lapų |
| LT | STATYTOJAS: Biudžetinė įstaiga Varėnos rajono savivaldybė Vytauto g. 12. LT-65184, Varėna | | | | SP-0385-21-TP-SK.SŽ | | | | 1 | 1 |