

Statytojas: Ričardas Jasiūnas

Projekto pavadinimas: Fermos, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Taruškų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas

Stadija: Techninis projektas

Statybos rūšis: Nauja statyba

Statinio kategorija: Neypatingas statinys

Dalis: Sklypo plano

Direktorius



 R. Vitkauskas

Projekto vadovas
(diplomo Nr. 0016555)

 K. Sakalauskas

Projekto dalies vadovas
(atestato Nr. 0016555)

 K. Sakalauskas

Architektas
(atestato Nr. A 2056)

 T. Astrauskas

Statytojas: projekto sprendimams pritariu parašu

 R. Jasiūnas

TECHNINIO PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Projekto dalies pavadinimas	Tomas	Pastabos
<i>1.</i>	15.08-19-ŪP-TP-01-BD	<i>BENDROJI DALIS (BD)</i>	<i>I</i>	
<i>2.</i>	15.08-19-ŪP-TP-02-SP	<i>SKLYPO PLANO DALIS (SP)</i>	<i>II</i>	
<i>3.</i>	15.08-19-ŪP-TP-03-A	<i>ARCHITEKTŪROS DALIS (A)</i>	<i>III</i>	

TURINYS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Pavadinimas</i>		<i>Lapų sk.</i>	<i>Psl.</i>
1.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		7	4
2.	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STATYBOS DARBAI		8	11
3.	BRĖŽINIAI:			
	15.08-19-ŪP-TP-02-SP-01	Situacijos planas. M1:1000	1	19
	15.08-19-ŪP-TP-02-SP-02	Sklypo ir aplinkotvarkos planas M1:500	1	20
	15.08-19-ŪP-TP-02-SP-03	Sklypo vertikalus planas M1:500	1	21
	15.08-19-ŪP-TP-02-SP-04	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas M1:500	1	22

1. SKLYPO PLANO DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Bendrieji duomenys:

1. **Projekto pavadinimas:** Fermos, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Tarušų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas
2. **Objektai:**
 - 2.1. Ferma;
 - 2.2. Daržinė;
 - 2.3. Sandėliavimo paskirties pastatas.
3. **Statytojas:** Ričardas Jasiūnas, ūkininko pažymėjimo Nr.0128862, Panevėžio r., Miežiškių sen., Tarušų vs..
4. **Projektuotojas:** UAB „Ūkio projektai“; Kodas 303051049; Tel. Nr.+37064574044, ukioprojektai@gmail.com; Šiaulių m., Daukanto g. 4.
5. **Projekto vadovas:** K. Sakalauskas, dip.Nr.0016555.
6. **Statybos rūšis:** Nauja statyba.
7. **Statinių rūšis:** Negyvenamieji pastatai.
8. **Statinių paskirtis:**
 - 8.1. Ferma - kitos (fermų; 8.18) paskirties pastatas;
 - 8.2. Daržinė – pagalbinių ūkio paskirties pastatas (daržinė; 8.17.9.);
 - 8.3. Sandėliavimo paskirties pastatas - pagalbinių ūkio paskirties pastatas (sandėlis; 8.17.1.)
9. **Statinių kategorija:** Neypatingi statiniai.

Projektas rengiamas vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 7.4 punkto nuostatomis:

„Pakeitus normatyvinių statybos techninių ar normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, naujos nuostatos rengiamam Projektui galioja šiais atvejais:

7.4.1. jei jos įsigaliojo iki projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo dienos, su sąlyga, kad abiem atvejais normatyvinių dokumentų tvirtinimo dokumentuose nenustatyta kitaip“

Projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo data - 2015-05-28. Remiantis šiomis nuostatomis parengtas pastato projektas.

1.2. Projekto rengimo dokumentai:

- *Specialieji architektūros reikalavimai, L7-15-168;*
- *Elektros energijos tiekimo – vartojimo (pardavimo – pirkimo) sutartis;*
- *Projektavimo (techninė) užduotis;*
- *Projektavimo darbų sutartis Nr. 15/08/19/1, data 2015.12.14, priedai ir papildomos sutartys;*
- *Žemės sklypo planas;*
- *Topografinė nuotrauka;*
- *Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai;*
- *Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas;*
- *LR Statybos įstatymas;*
- *LR Teritorijų planavimo įstatymas;*
- *LR Aplinkos apsaugos įstatymas;*
- *LR Žemės įstatymas;*
- *LR Želdynų įstatymas;*
- *LR Atliekų tvarkymo įstatymas;*

- STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;
- STR 2.03.02:2005 „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“;
- STR 2.02.07:2012 „Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“;
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.01.01(6):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
- 2.9. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
- 2.10. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;

1.3. Esamos situacijos aprašymas

Sklypas, unikalus nr. 6682-0003-0023, kuriame numatoma pastato statyba, Panevėžio r., Miežiškių sen., Taruškų vs.. Sklypas valdomas nuosavybės teise. Naudojimo paskirtis – žemės ūkio. Naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Žemės sklypo plotas – 19,78 ha.

Statybos vietoje žemės paviršiaus absoliutinės altitudės svyruoja 65.14– 65.45 m ribose.

Inžinerinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Pagal „Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai“ (UAB „Kauno hidrogeologija“, 2015) :

„Išvados ir rekomendacijos :

Litologija. Iš paviršiaus aikštelė padengta 0,1-0,2m storio dirvožemio sluoksniu (1 IGS) ir 0,3m storio supiltinio smėlio sluoksniu (2 IGS).

Po dirvožemiu gręžiniuose 1-3 sutikti fliuvioglacialiniai smulkus purus (3 IGS) ir vidutinio rupumo tankus (4 IGS) smėliai. Sluoksnio storis – 0,3 – 0,9m.

Likusią geologinio – litologinio pjūvio dalį suklostė pagrindinės morenos įvairios konsistencijos smėlingi dulkingi moliai (5-8 IGS). Nuogulų sluoksnio padas 6,0m gylio gręžiniais nepasiektas.

Stiprumas. Technogeniniai dariniai (2 IGS) ir purus smulkus smėlis (3 IGS) yra ypatingai silpni. Minkštai plastingas smėlingas dulkingas molis (5 IGS) – silpnas. Likusieji gruntai yra vidutinio stiprumo (4, 6 IGS) ir labai stiprūs (7-8 IGS).

Požeminiai vandenys. Hidrogeologinės sąlygos vidutinės. Aikštelė yra drenuotame lauke. Tyrimu metu sutikti požeminiai podirvio tipo vandenys. Vandenys nusistovėjo 1,5-2,1m gylyje (alt. 63,95-63,02).

Lietinguoju metų periodu, pavasarinių polaidžių metu ar sugedus drenažui požeminių vandenių lygis gali pakilti iki 0,3 - 0,5m gylio. Ypatingai sausuoju periodu jų gali visai nelikti.

Pamatų įgilinimas. Inžinerinės geologinės sąlygos geros. Natūraliais pagrindais rekomenduotina panaudoti moreninius gruntus. Pamatai gali būti įvairių tipų.

Pateikti gruntų rodikliai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės struktūros suardymo.

Požeminius statybos darbus patartina atlikti sausuoju metų periodu.“

1.4. Statybos sklypo planiniai sprendiniai

Sklypui yra taikomos specialios naudojimo sąlygos, tai vandens telkinių ir įrenginių apsaugos

zonos, elektros linijų, melioracijos įrenginių apsaugos zonos. Apsaugos juostų, linijų ir zonų ribos pažymėtos sklypo plano brėžinyje.

Įvažiavimas į sklypą atskirai neprojektuojamas, kadangi yra esamas įvažiavimas iš pietinės sklypo pusės. Mobilaus transporto judėjimui numatomi žvyro – skaldos dangos keliai, taip pat panaudojami ir esami keliai.

Užbaigus statybos – montavimo darbus, neužstatytoje statiniais ir dangomis teritorijoje derlingas dirvožemis gražinamas. Atlikęs gruntas – panaudojamas tvarto aplinkos darbams, apželdinimui.

Techniniame darbo projekte pateikiami sklypo dalies - statomo pastato tvarkomos teritorijos sprendiniai. Šiuo metu sklypas užstatytas ūkininko sodybos pastatais, tvarkomoje teritorijoje esamų statinių nėra. Specialiuose architektūros reikalavimuose nurodytas leistinas sklypo užstatymo tankis – iki 50%, intensyvumui ir atstumams gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu reikalavimai nėra keliami.

Projektuojami statiniai planuojami leistinu atstumu nuo sklypo ribos, priešgaisriniai atstumai tarpusavyje ir iki gretimų pastatų atitinka III kategorijos pastatų leistiniams statybai atstumams. Gaisrinėms mašinoms įvažiuoti ir apsisukti yra pakankamai vietos projektuojamoje kietos dangos sklypo dalyje (reikalaujama 12x12 m apsisukimo aikštelė). Tvarkomoje teritorijoje numatomas želdynų plotas.

Numatoma atliekų surinkimo ir laikino saugojimo konteinerių vieta.

Nenumatomos naujos žemės ūkio transporto laikino stovėjimo vietos.

Tvarkomoje teritorijoje, kurioje projektuojami pastatai, formuojant aukščių planą paviršinės nuotekos nepateks į gretimus sklypus, o pasiskirstys statybos sklypo želdinių teritorijoje.

Tvartui vandentiekis numatomas įrengiant naują atšaką, jungiamą prie esamo sodybos vidaus vandentiekio. Atšaka prie esamo vandentiekio bus prijungta ties esamu ūkiniu pastatu.

Tvartas projektuojamas giliojo tvarto principu, kuomet tirštasis mėšlas ir srutas sugeriantis kraikas šalinamas 2 kartų per metus.

Projektuojamoje daržinėje numatoma laikyti drėgnus šienainio ir javainio rulonus, dengtus plėvele.

Projektuojamame sandėliavimo paskirties pastate numatoma sandėliuoti žemės ūkio padargus.

Lietaus nuotekos surenkamos nuo projektuojamų pastatų ir drenuojamos sodybos žaliąsias zonas. El liniją numatoma prijungti prie esamų elektros tinklų. Techniniai sprendiniai parenkami atskiru elektrotechniniu dokumentu.

Projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo sklypo gyventojų atžvilgiu (teritorijos apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas, aptvėrimas, vartų rakinimas ir kitos priemonės).

Statybos reikalavimai nurodyti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.

1.5. Pastatų planiniai tūriniai – sprendiniai

1.5.1. Objektas - ferma

Pastato tūriniai – planiniai sprendimai. Projektuojamas statinys – stačiakampio plano 1 aukšto fermų paskirties pastatas su dvišlaičiu stogu. Pastatas pasaulio krypties atžvilgiu orientuotas rytų - vakarų kryptimi. Projektuojamo statinio matmenys 12,10m x 44,54m. Statinio karnizo aukštis 4,08 m, stogo kraigo aukštis +6,86m, skaičiuojant nuo projektuojamo žemės lygio. Pastate suprojektuota galvijų laikymo patalpa ir sandėliavimo patalpa. Projektuojami dveji vartai pastato galuose ir dveji vartai bei dvejys durys šoninėse sienose. Vartai – stumdomi, galinėse sienose projektuojamiems

varstams numatomos varstomos dalys. Taip pat projektuojamos vienerios varstomos durys iš lauko į sandėliavimo patalpą

1.5.2. Objektas - daržinė

Pastato tūriniai – planiniai sprendimai. Projektuojamas statinys – stačiakampio plano 1 aukšto pagalbinio ūkio paskirties pastatas (daržinė) su dvišlaičiu stogu. Pastatas pasaulio kryptį atžvilgiu orientuotas rytų - vakarų kryptimi. Projektuojamo statinio matmenys 15,30m x 36,42m. Statinio karnizo aukštis +5,80m, stogo kraigo aukštis +8,50m. Į atskiras patalpas neskirstomas. Galinėse sienose įrengiami stumdomi vartai. Galinėse sienose virš vartų suprojektuoti švieslangiai.

1.5.3. Objektas - sandėliavimo paskirties pastatas

Pastato tūriniai – planiniai sprendimai. Projektuojamas statinys – stačiakampio plano 1 aukšto pagalbinio ūkio paskirties pastatas (daržinė) su dvišlaičiu stogu. Pastatas pasaulio kryptį atžvilgiu orientuotas šiaurės - pietų kryptimi. Projektuojamo statinio matmenys 15,30m x 18,42m. Statinio karnizo aukštis +5,80m, stogo kraigo aukštis +8,50m. Į atskiras patalpas neskirstomas. Galinėse sienose įrengiamos durys ir vartai. Vieni vartai projektuojami segmentiniai pakeliami, valdomi rankine pavara, kiti varstomi dvivėriai. Šoninėse sienose suprojektuoti švieslangiai.

1.6. Žmonių su negalia specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Visiems šiame projekte projektuojamiems pastatams nenustatomi reikalavimai žmonių su negalia (ŽN) reikmėms. Projektuojamuose pastatuose, jų ūkinėje veikloje yra jau numatyti etatai. Ateityje nenumatoma kurti naujų darbo vietų, nes jie fiziškai negalės dirbti prie technologinių procesų vykdomų projektuojamame tvarte.

1.7. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių išdėstymo sprendiniai

Įėjimai, įvažiavimai į pastatus išdėstyti taip, kad užtikrintų funkcionalų pastatų naudojimą pagal paskirtį.

1.8. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Laukinės durys, vartai turi būti rakinami, naktį gali būti papildomai apšviesti. Išorės vartai ir durys – sustiprintos konstrukcijos. Pastate numatoma įrengti apsauginę signalizaciją.

1.9. Projektinių sprendinių atitikimas

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

1.10. Vandentiekio ir nuotekų sprendiniai

1.10.1. Objektas - ferma

Geriamu vandeniu aprūpinti tvartą numatoma, naujus vandentiekio tinklus prijungti prie sodybos vietinio vandentiekio sistemos, numatant naują atšaką iš esamo ūkinio pastato. Tvirtas projektuojama giliojo tvarto principu, kuomet tirštasis mėšlas šalinamas 2 kartus per metus. Atskiras skystų srutų surinkimas nėra numatomas. Kraikui bus naudojami smulkinti šiaudai, pasižymintys sugeriamosiomis savybėmis. Srutų sugėrimui yra numatomas papildomas kraiko kiekis.

Lietaus nuotekos surenkamos nuo projektuojamo pastato stogo ir lietaus nuotekyne nukreipiamos į žalias zonas.

1.10.2. Objektas – daržinė

Vandentiekis ir buitinė/gamybinė nuotakynė nėra projektuojami, nes to nereikalauja pastato paskirtis.

Lietaus nuotekos surenkamos nuo projektuojamo pastato stogo ir lietaus nuotekyne nukreipiamos į žalias zonas.

1.10.3. Objektas – sandėliavimo paskirties pastatas

Vandentiekis ir buitinė/gamybinė nuotakynė nėra projektuojami, nes to nereikalauja pastato paskirtis.

Lietaus nuotekos surenkamos nuo projektuojamo pastato stogo ir lietaus nuotekyne nukreipiamos į žalias zonas.

1.11. Poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninei teritorijai.

Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Praėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Statybos aikštelė statybos metu aptveriamą žemės sklypo ribose signaline juosta. Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Krovinių transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdyt kitam transportui pravažiuoti gatve. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtose sklypo vietose ar konteineriuose ir išvežamos į sąvartynus. Kaimyninių teritorijų naudotojų sąlygos nesuvaržomos išlieka galimybės patekti į vietinės reikšmės kelius, naudotis inžineriniais tinklais. Projektuojami pastatai eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo. Projektuojami pastatai išlaiko insoliacines normas ir norminius atstumus nuo esamų gretimų pastatų. Projektuojami pastatai papildomos biologinės taršos nesukels, sklypo savininko vykdoma veikla papildomai biologinei taršai neprojektuojama. Vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančiosios ir nejonizuojančiosios spinduliuotės skleidžianti įranga, planuojama veikla techninio projekto sprendiniuose nenumatoma. Dirvožemio tarša: negalima, techninio projekto sprendiniuose nenumatoma, visi projektuojami statiniai, montavimo darbai, numatyti statyti pagal LR taikomų norminių aktų reikalavimus ir taisykles, iš ilgaamžių aukštos kokybės medžiagų, sertifikuotų pagal galiojančius LR normatyvinius aktus ir taisykles.

Naujai statomų pastatų statybos vietoje rautinų medžių ar saugotinių želdinių nėra. Pažeistą augalinio grunto sluoksnį atstatyti į esamą prieš statybos darbų vykdymą padėti. Statybinių atliekų utilizavimui sudaryti sutartis su atliekų tvarkymo įmonėmis. Aplinkosaugos reikalavimai statybos darbų metu darbus vykdyti pagal patvirtintas Rangovo statybos taisykles, kurios neprieštarautų šio projekto techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, statybos metu galiojantiems LR

norminiams aplinkosaugos normatyviniams aktams ir taisyklėms. Statybos metu vadovautis „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės“ (LR aplinkos ministro įsakymas D1-193). Pažeisti saugotinus želdinius neplanuojama, tačiau taip atsitikus, savivaldybė apskaičiuoja jų atkuriamąją vertę pagal Želdinių atkuriamosios vertės įkainius, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. D1-343. Želdinių atkuriamąją vertę atlygina statytojas (užsakovas). Žaliųjų plotų atstatymas vykdomas, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717. Pastatas statomas taip, kad statybos ir eksploatacijos metu būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, ar susižalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

Sklype įrengiamų dangų paviršiai neslidūs, nuolydžiai iki 10%.

Statybos reikalavimai nurodyti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.

1.12. Gaisrinė sauga

Gaisrinės saugos dalis parengta vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir statybos techniniu reglamentu STR 2.01.01(2):1999.
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus, 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymas Nr. 1-338.
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66. (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija).
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66.
- Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, 2010 m. liepos 27 d. Nr. 1-223, Vilnius.

Visi šiame projekte projektuojami pastatai III atsparumo ugniai laipsniui. Visi atstumai tarp artimiausio III atsparumo ugniai laipsnio pastato ir naujai projektuojamų pastatų ir tarp projektuojamų pastatų tarpusavyje bus >15m, todėl vadovaujantis 1 lentelės duomenimis yra išlaikomi priešgaisriniai atstumai tarp pastatų.

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

11 lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10
II	8	8	10
III	10	10	15

Pagal objekto vietos situaciją gaisro gesinimui priimame esamą atvirą vandens telkinį. Nuo tvenkinio iki saugomų pastatų tolimiausio perimetro taško (labiausiai nutolęs objektas – daržinė) atstumas bus iki 270m (žiūr. į brėž.). Atstumas, skaičiuojamas pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo vandens paėmimo iš gaisrinio rezervuaro arba natūralaus vandens telkinio vietos iki saugomo pastato perimetro tolimiausio taško. Vandens telkinys yra sklypo, priklausančio statytojui, ribose.

Gaisrinio rezervuaro įrengimo reikalavimai:

- Susisiekimo sistema turi užtikrinti gaisrinių automobilių privažiavimą prie gaisrinių rezervuarų, telkinių ir vandens šulinių. Prie natūralių vandens telkinių ir vandens šulinių turi būti įrengta 12×12 m aikštelė ir vandens paėmimo vieta. Gaisrui gesinti turi būti sudarytos sąlygos panaudoti vandenį iš aušintuvų ir kitų dirbtinių vandens telkinių.
- Kai tiesiogiai paimti vandenį iš gaisrinio rezervuaro arba telkinio automobiliniais siurbliais yra sudėtinga, reikia numatyti 3–5 kub. m talpos šulinius. Vamzdžių, jungiančių rezervuarą arba vandens telkinį su šuliniu, skersmuo turi būti toks, kad praleistų skaičiuojamąjį vandens kiekį gaisrui gesinti, bet ne mažesnis kaip 200 mm.

Pastaba visiems projektuojamiems objektams (fermai, daržinei ir sandėliavimo paskirties pastatui) dėl atstumo gaisrinio rezervuaro – natūralaus vandens telkinio.

Pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ :

67. Gyvenamosiose vietovėse, kuriose yra iki 5 tūkst. gyventojų, taip pat sodininkų bendrijose, kai pastatų išorės gaisrui gesinti vandens poreikis neviršija 10 l/s, gaisrams gesinti leidžiama:

....

67.3. kai nėra techninių galimybių įrengti gaisrinių hidrantų, vandens gaisrui gesinti tiekimą leidžiama numatyti iš gaisrinių rezervuarų arba natūralių ir (ar) dirbtinių vandens telkinių. Atstumas nuo gaisrinio rezervuaro arba natūralaus ir (ar) dirbtinio vandens telkinio iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško gali būti ne didesnis kaip 1000 m.

Projektuojamame sklype atstumas nuo vandens telkinio iki tolimiausio pastato (daržinės) tolimiausio taško yra ~270m, tai reiškia kad neviršija 1000m ir atitinka norminius reikalavimus.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. STATYBOS DARBAI

Projekto pavadinimas: Feros, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Taruškų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas

TURINYS

1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI	2
2. ŽEMĖS DARBAI	2
3. APLINKOS TVARKYMO DARBAI.....	3
4. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	8

1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

1. Bendroji dalis

Šiame skyriuje pateikti reikalavimai statybos aikštelės valymui. Statybos aikštelės valymas.

1.1.1. Krūmų šalinimas ir valymas. Rangovas turi paruošti aikšteles statybai ir vamzdynus klojimui, pašalinti augmenija, krūmus, kelio dangą, šiukšles ir kt. Išlaidos šiam darbui, įskaitant šaknų iškasimą ir po to atsiradusių tuštumų užpylimą, turi būti įtrauktos į kontrakto kainą. Į krūmų pašalinimo kainą įeina šaknų iškasimas, atsiradusių tuštumų užpylimas bei statinių ir visų atlieku, kurios atsiradus po valymo darbu, pašalinimas iš statybos aikštelės.

1.1.2. Augmenijos apsauga. Medžiai ir kita augmenija, pažymėta brėžiniuose arba kuria saugoti nurodo Projekto Vadovas, turi išlikti ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų statybos metu.

1.1.3. Šiukšlių pašalinimas. Augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kuri nurodo vietinės valdžios institucijos. Augmenijos liekanos, kelmai ir šaknys turi būti sudeginti, jei Projekto Vadovas nenurodo kitaip.

1.1.4. Pranešimas apie darbų pradžią. Rangovas turi įteikti Projekto Vadovui raštiška pranešimą apie numatomus pradėti lyginimo ir valymo darbus. Darbai negali būti pradėti iki nebus gautas raštiškas Projekto Vadovo pritarimas. Rangovas turi užtikrinti, kad visi lyginimo ir valymo darbai būtų atlikti gerokai prieš kitu statybos darbu pradžią.

2. ŽEMĖS DARBAI

2.1. Bendri reikalavimai

2.1.1. Reikalavimu taikymo sritis

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

2.1.2. Nuorodos

Šios techninės specifikacijos parengtos pagal statybos normatyvinius dokumentus. Kiekvieno jų publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti išgalioję prieš šio aiškinamojo rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip. Taip pat vadovautis objekto statybos aikštelės inžineriniu-geologiniu tyrinėjimu ataskaita.

2.1.3. Gruntiniu vandenų pažeminimas

Jeigu statybos darbai vykdomi žemiau gruntinio vandens horizonto, turi būti pažemintas jo lygis drenažu, arba kitais būdais. Esant molingiems gruntams, patenkanti vandeni į pamatu duobes surinkti ir pašalinti siurbliu arba nuvesti į atitinkama kanalizacijos sistema. Turi būti numatytos priemonės, kad paviršinis vanduo nepritekėtų į pamatų duobę.

2.1.4. Statybos darbu kontrolė

Žemės darbu atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintu darbu saugos reikalavimu.

Dengtu darbu aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatu plokštėms;
- tankintiems piltu gruntu pagrindams po atskirais pamatais ir pamatu plokštėms, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatu ir požeminiu įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus.

2.1.5. Objekto statybos vietos paruošiamieji žemės darbai

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti statiniai, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas projekte numatytoje vietoje. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, kanalai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tu komunikacijų šeimininkams. Vykdamas kasimo darbus šalia požeminiu įrenginių, pamatu, šuliniu, kanalu, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus). Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje. Visos žemės darbu zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona. Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminiu komunikacijų vieta darbu zonoje.

Pažeminant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitu ir greta esančių statinių, pastatų pamatu stabilumą. Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatu duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatu duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan. Griaunant požeminius ir antžeminius objektus, kurie yra nurodyti brėžiniuose arba rangovo paruoštuose darbu vykdymo projektuose, turi būti nurodytas minimalus jų pašalinimo gylis. Kai numatomi griauti objektai netrukdo busimam statybai, tai požeminė jų dalis pašalinama apie 60cm gylio nuo planuojamo paviršiaus. Kai objektui statinys trukdo, tai jis turi būti pašalintas pilnai arba 60cm žemiau projektuojamo statinio dugno.

2.1.6. Grunto kasimas

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

2.1.7. Pamatu duobės iškasų kasimas

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi. Kasant pamatu duobe betarpiškai šalia esančių statinių, turi būti numatytos techninės priemonės, užtikrinančios esamo statinio stabilumą. Jei naujo statinio pamatai bus gilesni negu esamo, tai pastarojo pamatai turi būti pagilinti arba priimtos kitos techninės priemonės, užtikrinančios esančio statinio pastovumą.

2.1.8. Pagrindo paruošimas

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnu gruntu, išmirkusio gruntu, išmušu. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, ji sutankinant arba panaudojant liesa betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtu darbu aktas, leidžiantis statyti pamatus. Tais atvejais, kai susidaro žymus netinkamo pagrindu grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybinės charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonu gruntu kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tankus);
- atlikti zonos apkrova, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtu medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

2.1.9. Grunto užpylimas

2.1.9.1. Bendroji dalis

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntu, jei juose yra organinių ar kitu priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvu poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan. Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbu technologija ir atlikimo kontrolę. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatyta sutankinto grunto kokybę. Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

2.1.9.2. Statybinis gruntas užpylimui

Projekte turi būti nurodyti tipai ir fizinės bei mechaninės gruntu charakteristikos. Taip pat turi būti nurodytas grunto sutankinimo laipsnis, išreikštas sutankinimo koeficientu, kuris gali būti nuo 0,92-0,98, arba sutankinto grunto deformacijos moduliui E. Jei projekte nenurodytas sutankinimo koeficientas, tai sutankinimas atliekamas iki $K > 0,92$. Tankus gruntai yra purus ir vidutinio tankumo smėliai, nepaisant jų drėgumo, išskyrus vandeniu prisotintus dulkinčius smėlius. Tankus yra supiltieji moliniai gruntai, kuriu drėgnis yra mažesnis už plastiškumo drėgnį, $W < W_p$. Netankus yra moliniai gruntai, kuriu drėgnis yra didesnis už plastiškumo drėgnį, $W > W_p$.

Pamatu užpylimą atlikti:

- smėliniu gruntu, kai pamatai įrengiami smėliniuose gruntuose;
- vietiniu priemoliu ar priesmėliu, apsaugant jį nuo išmirkimo ir pilnai sutankinant iki nustatyto projekte koeficiento;
- po pastato grindimis, apie pogrindžio kanalus turi būti supiltas smėlinio grunto sluoksnis ne mažesnis, kaip 60cm ir sutankintas iki projekte nurodyto koeficiento.

Bandomąjį tankinimą reikia atlikti, kai tankinamojo grunto tūris didesnis kaip 10000m³, jei projekte nenurodyta kitaip. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kuriu storis nuo 250-600mm priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 700m² sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 2 bandinius. Galima pilti ir tankinti sekanti grunto sluoksni, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

3. APLINKOS TVARKYMO DARBAI

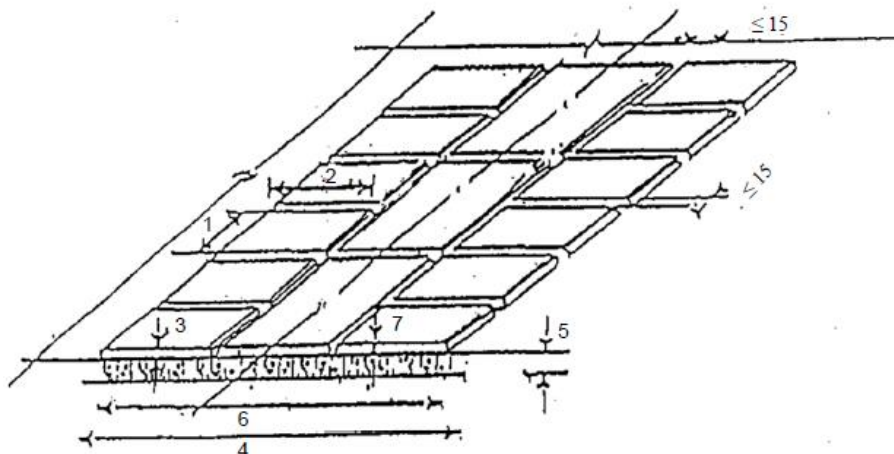
3.1 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

- 3.1.1. Šių taisyklių turi būti laikomasi vykdant aplinkos tvarkymo darbus, ruošiantis užstatyti teritorijas, įrengiant privažiavimus, pėsčiųjų takus, tvoras, poilsio vietas, apželdinant ir kt.
- 3.1.2. Aplinkos tvarkymo darbai atliekami vadovaujantis projektiniais sprendimais, medžiagų ir gaminių naudojimo technologinėmis rekomendacijomis, bendrovės statybos taisyklėmis.
- 3.1.3. Aplinkos tvarkymo paruošiamiesiems darbams priskiriami geodeziniai užrašymai, esamų nereikalingų statinių pašalinimas, augalinio sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas, paviršinio ir grunto vandens nuleidimas, teritorijos išlyginimas.
- 3.1.4. Aplinkos tvarkymo darbams naudojamos medžiagos ir gaminiai turi atitikti projekte nurodytus rodiklius.
- 3.1.5. Tvarkant teritoriją, statybvietėje surinkti medžiagų likučiai ir kitokios atliekos nustatyta tvarka pašalinamos.

- 3.1.6. Vykiant žemės darbus, draudžiama užversti žemę ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, geodezinius ženklus, gaisrinius hidrantus, kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas.
- 3.1.7. Užbaigus žemės darbus, teritorijos paviršius turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal projekto sprendimus.
- 3.1.8. Nukastas dirvožemis sandėliuojamas numatytoje vietoje arba išvežamas kitur. Darbo metu nukasamo dirvožemio negalima sumaišyti su žemiau esančiu gruntu. Nukasto dirvožemio negalima užteršti statybos atliekomis, metalu, stiklu, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis. Sandėliuojamu dirvožemiu negalima važinėti ar kitaip jį tankinti.
- 3.1.9. Statybvietėje esančio dirvožemio tinkamumas apželdinimui nustatomas laboratorijose. Dirvožemio mechaninės savybės gerinamos maišant jį su smėliu, durpėmis, kalkėmis. Dirvožemio derlingumui pagerinti galima įterpti mineralinių ir organinių trąšų.
- 3.1.10. Aplinkos tvarkymo darbus galima pradėti, kai yra nužymėti įvažiavimai, takai, perėjos, gėlynai, žalieji plotai ir kt.
- 3.1.11. Tvarkant teritorijas, reikalingos iškasos kasamos nepažeidžiant pagrindų grunto struktūros. Pylimai, sankasos supilami ir šlaitai formuojami prisilaikant SDTP reikalavimų.

3.2 ĮVAŽIAVIMŲ, PĖSČIŪJŲ TAKŲ IR NUOGRINDŲ ĮRENGIMAS

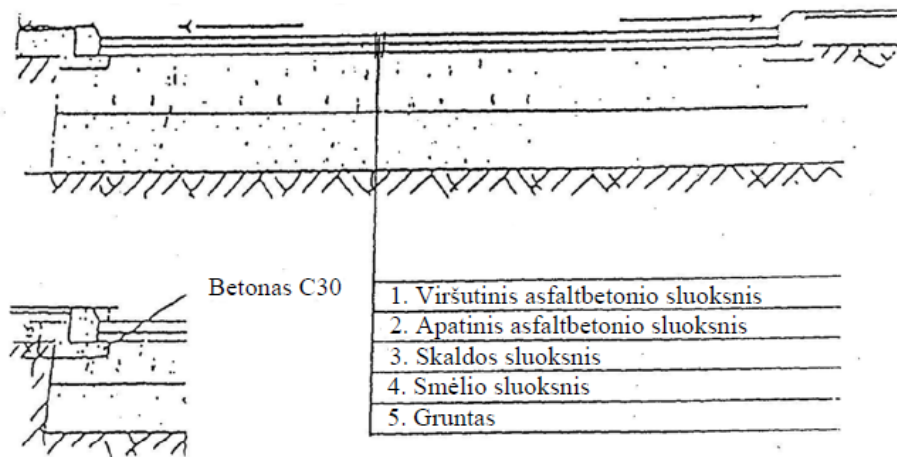
- 3.2.1. Įvažiavimai, takai, padengti kieta danga, aikštelės įrengiami ir teritorija apželdinama vykdamas projektinius sprendimus ir šių statybos taisyklių reikalavimus.
- 3.2.2. Dangos pagrindų šalčiui atsparūs sluoksniai daromi iš birių medžiagų, kurios turi apsaugoti dangos konstrukciją nuo šalčio poveikio. Šiuos sluoksnius turi sudaryti atsparūs šalčiui mineralinių medžiagų mišiniai, kurie sutankinti būtų laidūs vandeniui. Sluoksnio storis ir jo filtracijos koeficientas parenkamas pagal projektą. Šalčiui atsparus sluoksnis gali būti rengiamas iš naudotų statybinių medžiagų, jų mišinių bei statybos industrijos atliekų.
- 3.2.3. Jeigu gruntinis vanduo gali siekti dangos pagrindą, tai atsparaus šalčiui sluoksnyje dalelių, smulkesnių kaip 0,063 mm, negali būti daugiau kaip 5%.
- 3.2.4. Žvyro arba skaldos pagrindai rengiami iš:
- žvirgždo ir smėlio mišinių (žvyro) 0/32, 0/45 arba 0/56 frakcijų;
 - skaldos ir smėlio mišinių 0/32, 0/45 arba 0/56 frakcijų.
- 3.2.5. Mažiausi sutankintų sluoksnių storiai priklauso nuo dalelių dydžio ir turi būti:
- 12 cm, kai mišinys 0 / 32 frakcijos;
 - 15 cm, kai mišinys 0 / 45 frakcijos;
 - 18 cm, kai mišinys 0 / 56 frakcijos;
 - 20 cm, kai mišinys 0 / 63 frakcijos.
- 3.2.6. Kai pagrindai ar danga betoniniai, betono klasė ir kiti rodikliai nurodomi projekte. Ruošiant betono mišinius statybvietėje, laikomasi reikalavimų, surašytų Statybos taisyklių skyriuje "Betonavimo darbai".
- 3.2.7. Pėsčiųjų takų susikirtimuose su automobilių keliais dangos konstrukcijos storis priklauso nuo transporto priemonių.
- 3.2.8. Betoniniai kelių bortai montuojami ant betono sluoksnio, sutvirtinant išorinę borto pusę betono mišiniu, kuris sukietėjus užpilamas gruntu.
- 3.2.9. Sankryžų ir įvažiavimų kampuose montuojami lenkti kelio bortai. Posūkiuose naudoti tiesius kelio bortus galima, kai spindulys yra didesnis kaip 15 m.
- 3.2.10. Vejų bortai, skiriantys šaligatvius nuo vejų, montuojami ant sutankinto skaldos arba žvyro pagrindo.
- 3.2.11. Betoninės šaligatvių plytelės, prieš tai įrengus grunto pagrindus, klojamos ant smėlio arba sauso cemento-smėlio mišinio sluoksnio. Tarpai tarp plytelių užpildomi smėliu, sausu cemento-smėlio mišiniu arba skaldos atsijomis. Tarpus tarp bortų ir šaligatvio plytelių užpildyti betono mišiniu negalima.
- 3.2.12. Įrengiant šaligatvius, nuokrypos nuo projektinės padėties negali būti didesnės kaip (1 pav.)



1 pav.

1. Plytelių pločio	3 mm;
2. Plytelių ilgio	3 mm;
3. Plytelių storio	3 mm;
4. Pagrindo pločio	10 cm;
5. Pagrindo storio	5 mm;
6. Dangos pločio	10 cm;
7. Aukščio skirtumo tarp dviejų plytelių	2 mm;
8. Siūlės pločio tarp plytelių	15 mm;
9. Smėlio pagrindo storio	3 cm;
10. Plytelių perstūmimo viena kitos atžvilgiu.?	5 mm;
11. Smėlio pagrindo sutankinimo koeficientas	0,98.

- 3.2.13. Įrengiant kelių dangas, sankasos gruntas turi būti pilamas sluoksniais nuo krašto į vidurį, kad gruntas geriau susitankintų. Vidutinio stambumo smėlis tankinamas 30 cm storio sluoksniais. Sutankinimo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,98. Skaldos pagrindas tankinamas sluoksniais, pilant skaldą per tris kartus.
- 3.2.14. Pagrindai asfalto dangai turi būti švarūs, sausi, gerai sutankinti. Oro temperatūra, klojant šaltus ar karštus asfaltbetonio mišinius, neturi būti žemesnė kaip +5° C pavasarį ir +10° C rudenį.
- 3.2.15. Prieš klojant asfaltbetonio mišinį, pagrindai ar pirmasis asfalto sluoksnis turi būti pašlakstytas skystu bitumu (0,50 l/m²)
- 3.2.16. Asfaltbetonio danga tankinama dviem etapais. Pirmiausia lengvu volu 2 km/h greičiu ta pačia kryptimi važiuojama 5-6 kartus, o paskui sunkiu volu 5 km/h greičiu - 4-5 kartus.
- 3.2.17. Kelio bortai, kai pasiektas normatyvinis sutankinimo koeficientas (0,98), statomi ant grunto pagrindų arba ant betoninio pagrindo, iš išorinės pusės užpilant bortus gruntu.
- 3.2.18. Bortai su pagrindais gali būti sutvirtinami betonu. Bortų sujungimo vietose negali būti iškilimų arba prasikeitimų. Tarpeliai tarp bortų negali būti didesni kaip 10 mm ir turi būti užpildyti projekte nurodytos stiprio markės cementiniu skiediniu.
- Atstumas nuo borto viršaus iki asfaltbetonio dangos turi būti 15 cm.
- 3.2.19. Kelio įrengimo schema pateikta 2 pav.



2pav. Kelio įrengimo schema

- 3.2.20. Betoninės trinkelės klojamos ant paruošto pagrindo. Kai trinkelių danga numatomas transporto (iki 8t ašiai) judėjimas, pagrindas ruošiamas toks:
- 10-30 cm storio smėlio pasluoksnis;
 - 10-30 cm storio dolomitinės skaldos sluoksnis;
 - 3-5 cm storio smėlio-cemento-smėlio sausas mišinys.
- Kai trinkelių danga skiriama tik pėstiesiems, pagrindas įrengiamas iš 10-30 cm storio smėlio sluoksnio.
- 3.2.21. Betoninės trinkelės klojamos ant laikančiųjų sluoksnių. Laikantieji sluoksniai turi būti vienodo storio, gerai sutankinti ir neturi susimaišyti su išlyginamųjų sluoksnių medžiaga.
- 3.2.22. Laikančiojo sluoksnio paviršiaus lygis nuo projekcinio neturi nukrypti daugiau kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4 m ilgio ruože negali būti didesni kaip 2 cm.
- 3.2.23. Betoninės trinkelių storis parenkamas įvertinant transporto priemonių apkrovas į dangą.
- 3.2.24. Optimalūs tarpai tarp trinkelių yra 3-5 mm. Trinkelės dangos lygio nuokrypis nuo projekcinio neturi būti didesnis kaip 2 cm, o paviršiaus nelygumai 4,0 m ilgio ruože - ne didesni kaip 1 cm.
- 3.2.25. Nuogrindos įrengiamos visu pastato pamato perimetru. Nuogrindos minimalus nuolydis nuo pastato 1%, bet ne daugiau kaip 10%. Betonas, naudojamas nuogrindoms įrengti, turi atitikti kelių betono reikalavimus.

APŽELDINIMAS, VEJOS, APTVĖRIMAI

3.3 APŽELDINIMAS

- 3.3.1. Medžiai ir krūmai turi būti sodinami ir vejose įrengiamose laikantis projekto sprendinių.
- 3.3.2. Želdinių juostos turi būti tankios, kai norima apsisaugoti nuo triukšmo, dulkių, automobilių išmetamųjų dujų. Tokiu atveju medžių polajinę erdvę turi uždengti tankūs krūmai. Žaliųjų juostų želdiniai turi būti greitai augantys, atsparūs išmetamųjų dujų poveikiui ir klimato sąlygoms.
- 3.3.3. Teritorijas, kuriose pagal projektą numatoma išsaugoti esamus medžius ar jų grupes, krūmus, pievas, vykdant statybos darbus, būtina aptverti.
- 3.3.4. Atstumai nuo statinių iki medžių ir krūmų pateikti 1 lentelėje

1 lentelė. Želdinių atstumai nuo statinių

Eil.Nr.	STATINIAI	ATSTUMAS IKI MEDŽIO KAMIENO, m	KRŪMO AŠIES, m
1.	Nuo statinių	5,0	1,5
2.	Nuo gatvės važiuojamosios dalies, sutvirtintos kelkraščio juostos ar griovio	2,0	1,0
3.	Nuo šaligatvių ir takų krašto	0,75	0,5
4.	Nuo apšvietimo tinklo, stulpų, kolonų ir estakadų atramų	4,0	
5.	Nuo atraminių sienelių pado arba vidinės briaunos	3,0	1,0
6.	Nuo šlaitų, terasų ir kt. pado.	1,0	0,5

1.

- 3.3.5. Medžių ir krūmų atstumai iki elektros tiekimo oro linijų pasirenkami pagal projektą arba pagal elektros tiekimo tinklų montavimo normas bei specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas
- 3.3.6. Medžio lajai esant didesnei kaip 5 m, atstumas iki pastatų ir statinių padidinamas 0,5 m, didėjant medžio lajai - 1 m.
- 3.3.7. Minimalūs žaliųjų juostų, įrengiamų gatvėse ir aikštėse, pločiai surašyti 2 lentelėje

2 lentelė.

Eil. Nr.	ŽELDINIŲ TIPAS	MIN. JUOSTOS PLOTIS m.
1.	Medžiai kartu su krūmais: -viena eilė -dvi eilės	2,0 5,0
2.	Krūmai viena eile: -aukšti (aukštesni kaip 1,8 m) -vidutiniai (nuo 1,2 m iki 1,8 m aukščio) -žemi (iki 1,2 m aukščio)	1,2 1,0 0,8
3.	Medžių ir krūmų grupės: -medžių -krūmų	4,5 3,0
4.	Veja	1,5

- 3.3.8. Atstumas eilėje tarp medžių, atsižvelgiant į suaugusių medžių lają, turi būti ne mažesnis kaip 5 m, o atstumas tarp medžių ir krūmų - ne mažesnis kaip 2 m.
- 3.3.9. Žaliosios juostos turi turėti skersinį nuolydį nuo 0,5 iki 5%. Kai nuolydis didesnis, įrengiamos terasos.

3.4 VEJOS

2. Vejos, jų perimetru sumontavus bortus, rengiamos ant paruošto ir suplanuoto dirvožemio sluoksnio. Prieš sėjant veją, viršutinis dirvožemio sluoksnis išpurenamas 8-10 cm gyliu. Žolių mišinio sėklos įterpiamos 1 cm gyliu į gruntą ir suvuluojama.
3. Vejos būna paprastosios, pievinės, gėlių ir sportinės. Dažniausiai įrengiamos paprastosios vejos, kurių įvairovė priklauso nuo žolių mišinio, jų kiekio, priežiūros. Pievinės vejos paplitusios parkuose, didelėse teritorijose. Gėlių vejos, kurios daugiausia įrengiamos gyvenvietėse, gali būti vienmetės ir daugiametės.
4. Teritorijose labiausiai paplitusios paprastosios vejos, kurių 100 m² plotui apsėti reikia tokios sudėties sėklų: motiejukų - 0,50 kg; tikrojo arba raudonojo eraičino - 0,40 kg; daugiametės svidrės - 0,35 kg; pievinės miglės - 0,35 kg; baltųjų arba rausvųjų dobilų - 0,40 kg.
5. Vejų priežiūros technologiją sudaro laistymas, žolės pjovimas, tręšimas, kova su piktžolėmis ir ligomis. Laistymas priklauso nuo oro sąlygų, vejos tipo, grunto. Vidutinė laistymo norma yra 15-20 l/m². Reguliariai žolė pjaunama, kai žolės aukštis yra 8-10 cm, 3-4 kartus per sezoną.

3.5 TVOROS

- 3.5.1. Tvoros montuojamos iš surenkamųjų gelžbetonio elementų, metalo, vielos. Teritorijas galima aptverti vienos ar daugiau eilių krūmų gyvatvore.
- 3.5.2. Kapitalinei tvorai įrengiami pamatai, įbetonuojami metalo arba gelžbetonio stulpai, prie kurių tvirtinamos tvorų sekcijos.
- 3.5.3. Laikinam aptvėrimui galima naudoti medinius, ne mažesnio kaip 14 cm skersmens ir reikiamo ilgio stulpelius. Požeminė stulpelio dalis impregnuojama karštu bitumu arba bitumine emulsija.
- 3.5.4. Laikinam aptvėrimui naudojama trijų eilių viela, tinklas ar kitokios priemonės. Atstumas tarp vielos eilių - 30-35 cm.
- 3.5.5. Tvorų įrengimo kokybę įvertina komisija, kurią skiria statytojas.

3.6 DARBŲ KONTROLĖ

- 3.6.1. Aplinkos sutvarkymo darbai atliekami pagal numatytą eiliškumą, kontroliuojant kiekvieną proceso etapą.
- 3.6.2. Kai reikia atlikti specifinius aplinkos tvarkymo darbus ir bendrovė savomis jėgomis tokių darbų atlikti negali, pagal atitinkamas sutartis kviečiami subrangovai.
- 3.6.3. Šaligatvių įrengimo kokybės kontrolės schema pateikta 3 lentelėje

3 lentelė. Šaligatvių įrengimo kokybės kontrolė

DARBAI	KAIP KONTROLIUOJAMA	A*	D*	K*
1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI - plytelių kokybės kontrolė - pagrindo kokybės kontrolė	vizualiai, metru vizualiai	SV SV		TP
2. SMĖLIO PAGRINDO ĮRENGIMAS - atitiktis projektiniams matmenims - smėlio pagrindo sutankinimas - paslėptą darbų akto įforminimas	vizualiai, rulete lab. bandymais	SV SV SV		TP
3. PLYTELIŲ KLOJIMAS - plytelių išdėstymas plane ir prigludimas prie pagrindo - gretutinių plytelių padėtis vertikaloje plokštumoje	vizualiai vizualiai 2 metrų ilgio liniuote	SV SV		TP

A*-atsako, D*- dalyvauja, K* - kontroliuoja.

3.6.4. Vejų įrengimo kokybės kontrolės schema pateikta 4 lentelėje

4 lentelė. Vejų įrengimo kokybės kontrolė

DARBAI	KAIP KONTROLIUOJAMA	A*	D*	K*
1. PARUOŠIAMIEJI DARBAI - esamo grunto (pagrindo) planiravimas - dirvožemio atitiktis reikalavimams	Vizualiai, lab. bandymais	SV SV		TP
2. VEJŲ ĮRENGIMAS - pakeisto (užpildo) grunto sluoksnio storio patikrinimas - vejų patikrinimas bortelio atžvilgiu	vizualiai, metru vizualiai	SV SV		TP TP

A* - atsako, D* - dalyvauja, K* - kontroliuoja

SV - statybos vadovas, TP - techninis prižiūrėtojas

3.6.5. Kelių įrengimo kokybės kontrolės schema pateikta 5 lentelėje.

5 lentelė. Kelių įrengimo kokybės kontrolė

DARBAI	KONTROLIUOJAMA	KONTROLĖS BŪDAS	KONTROLĖS LAIKAS	PASLĖPTŲ DARBŲ AKTAI
1. Paruošiamieji darbai	augalinio sluoksnio nuėmimas, kelio ašies nužymėjimas, medžiagų kontrolė, kelio sankasos įrengimas,	vizualiai, teodolitu vizualiai, lab. vizualiai, geod. prietaisais	prieš pagrindų įrengimą	+
2. Pagrindų įrengimas	sluoksnio matmenų kontrolė, sutankinimo kontrolė,	vizualiai, rulete vizualiai, lab.	proceso metu proceso metu	+
3. Dangos įrengimas	asfaltbetonio dangos matmenų kontrolė, dangos sluoksnio lygumo kontrolė, aukščio ir nuolydžių kontrolė,	vizualiai, rulete, metru vizualiai, 3 m liniuote vizualiai, šablonu, nivelyru	proceso metu proceso metu proceso metu	
4. Bortų įrengimas	bortų montavimas, siūlių užtaisymas	vizualiai vizualiai	proceso metu proceso metu	

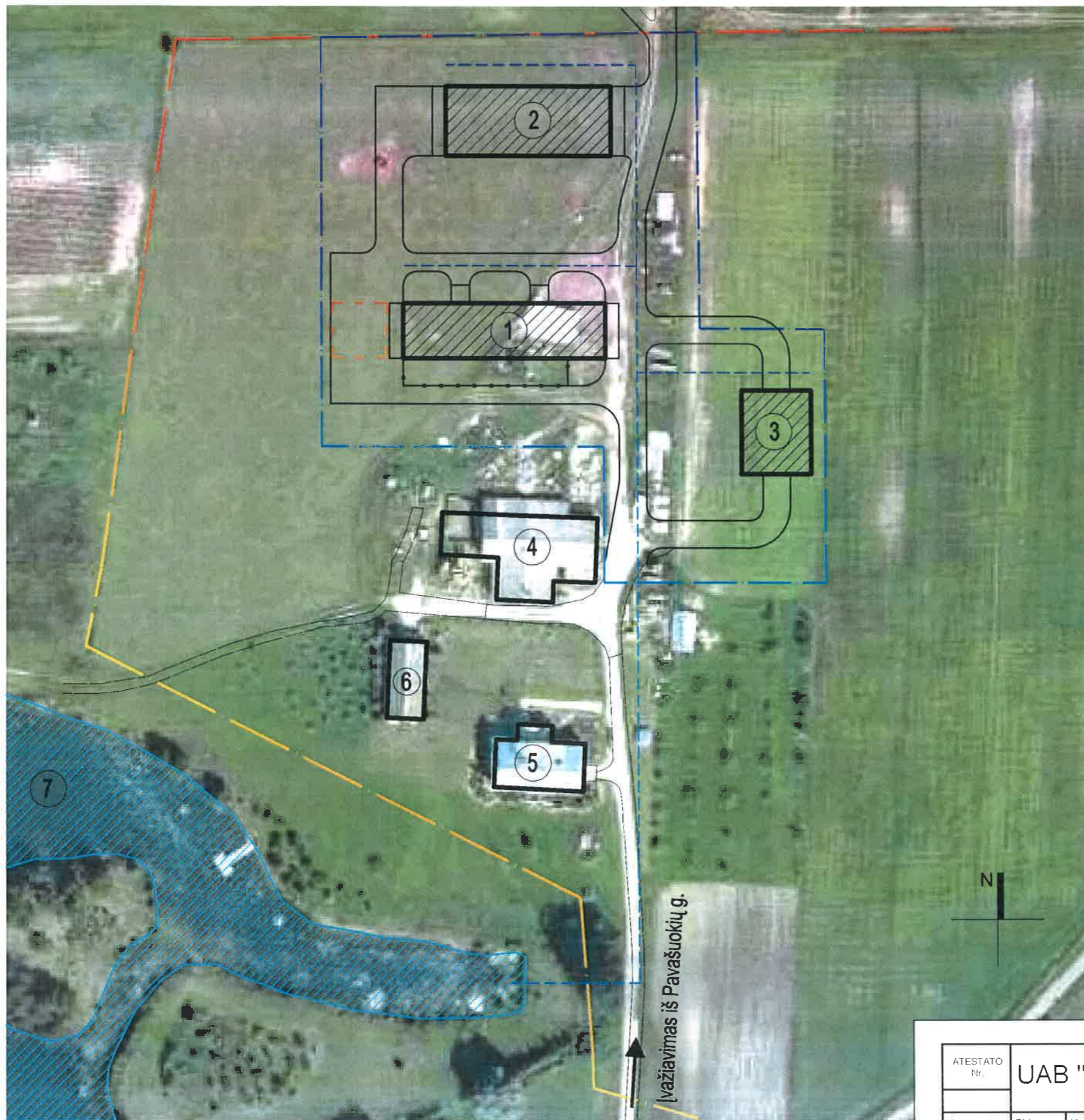
3.7 DARBŲ PRIĖMIMAS

Užbaigtus aplinkos tvarkymo darbus, juos priima statytojas. Perduodant darbus, pateikiami sekantys dokumentai:

- darbo brėžiniai su pažymėtais ir suderintais pakeitimais;
- statybos darbų žurnalas;
- dengtų darbų aktai;
- geodezinės išpildomosios (kontrolinės) nuotraukos;
- laboratorinių ir statybvietėje atliktų bandymų aktai;
- dalinio priėmimo aktai (jei tokių buvo);
- naudotų medžiagų ir gaminių sertifikatai, pasai.

4. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

- 4.1. Visi ginčai tarp Rangovų ir Užsakovų dėl šių statybos techninių specifikacijų taikymo sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
- 4.2. Išimties atvejais, atsizvelgiant į statybos darbų vykdymo ypatumus ir naudojamas medžiagas, gaminius bei konstrukcijas, suderinus su techninės priežiūros tarnyba ir projekto autoriais, gali būti pasirinkta kita atskirų darbų technologija negu pateikta šiose statybos techninėse specifikacijose, bet nepabloginant produkto ir nepažeidžiant jam keliamų reikalavimų.










SITUACIJOS PLANAS M1:1000

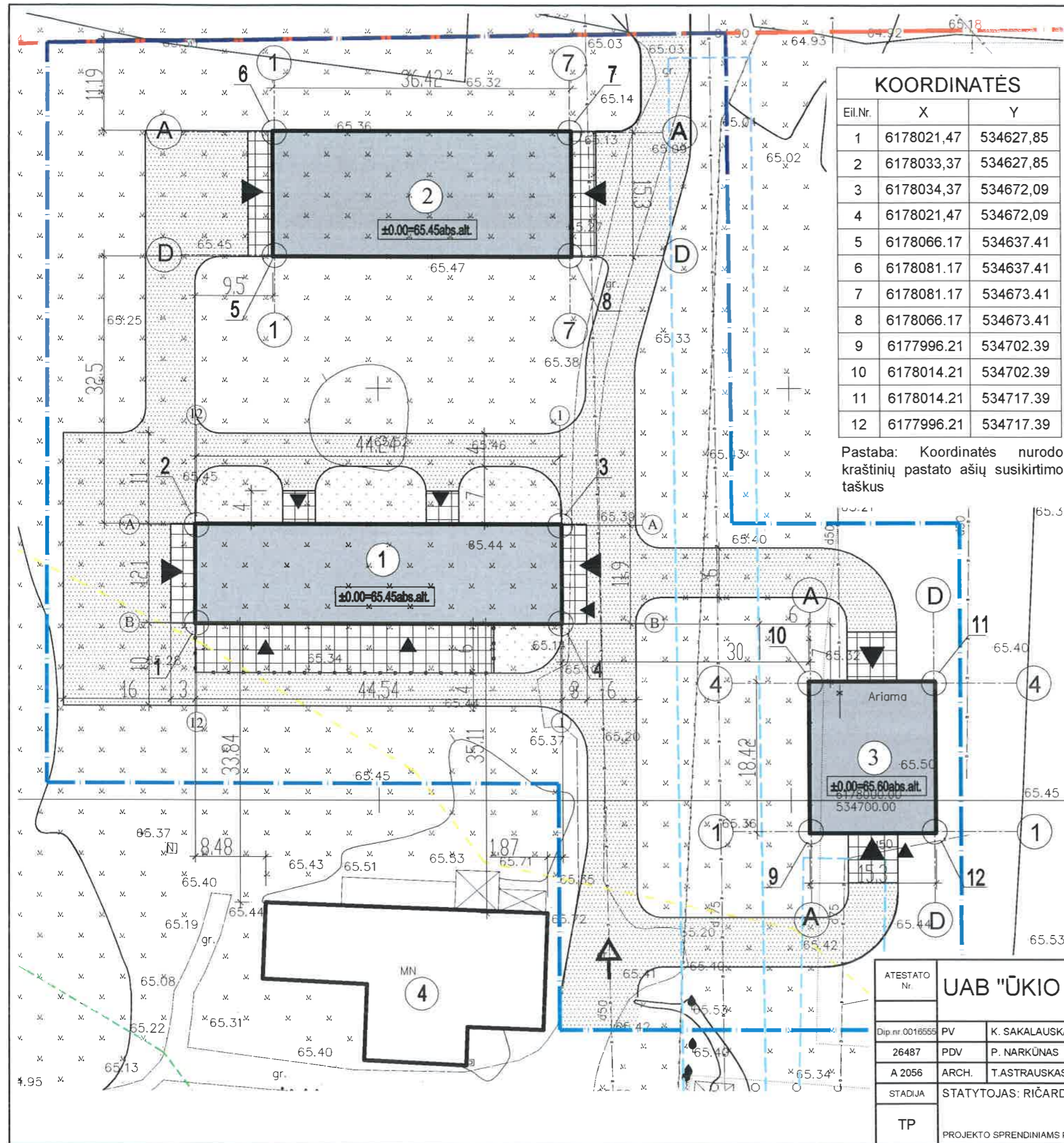
PASTATŲ EKSPLIKACIJA:

- 1. Projektuojamas fermos pastatas
- 2. Projektuojama daržinė
- 3. Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas
- 4. Esamas nebaigtos statybos pagalbinio ūkio paskirties pastatas
- 5. Esamas gyvenamasis namas
- 6. Esamas ūkinis pastatas
- 7. Esamas tvenkiny

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  SKLYPO RIBA
-  TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA
-  ESAMI STATINIAI
-  PROJEKTUOJAMI STATINIAI
-  PAGRINDINIS (VAŽIAVIMAS | SKLYPA)
-  NUOTOLIS GESINIMO DARBAMS NUO VANDENS TELKINIO IKI TOLIMIAUSIO PASTATO KAMPO:
1. FERMA ~235M
2. DARŽINĖ ~270M
3. SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATAS ~200M
-  AIKŠTELĖ GAISRINIAMS AUTOMOBILIMAS APSISUKTI, 12X12M

ATESTATO Nr.		UAB "ŪKIO PROJEKTAI"			Fermos, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Taruškų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas	
Dip.nr. 0016555	PV	K. SAKALAUSKAS	2016.03	SITUACIJOS PLANAS M1:1000		LAIKA
26487	PDV	P. NARKŪNAS				0
A 2056	ARCH.	T.ASTRAUSKAS				
STADIJA	STATYTOJAS: RIČARDAS JAŠIŪNAS			15.08-19-ŪP-TP-02-SP-01		LAPAS
TP	PROJEKTO SPRENDINIAMS PRITARIU PARASŪ					LAPŲ
				1	4	



KOORDINATĖS

Eil.Nr.	X	Y
1	6178021,47	534627,85
2	6178033,37	534627,85
3	6178034,37	534672,09
4	6178021,47	534672,09
5	6178066,17	534637,41
6	6178081,17	534637,41
7	6178081,17	534673,41
8	6178066,17	534673,41
9	6177996,21	534702,39
10	6178014,21	534702,39
11	6178014,21	534717,39
12	6177996,21	534717,39

Pastaba: Koordinatės nurodo kraštinių pastato ašių susikirtimo taškus

SKLYPO IR APLINKOTVARKOS PLANAS M1:500

PASTATŲ IR STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Eil. nr.	Objekto pavadinimas	Matas	Užstatytas plotas
1	PROJEKTUOJAMAS KITOS (FERMŲ) PASKIRTIES PASTATAS	m ²	547,84
2	PROJEKTUOJAMA DARŽINĖ	m ²	557,26
3	PROJEKTUOJAMAS ANGARAS	m ²	281,86
4	ESAMAS PAGALBINIO ŪKIO PASKIRTIES PASTATAS	m ²	480,00

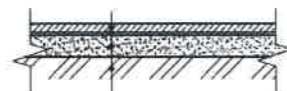
SKLYPO RODIKLIAI

Nr.	Rodiklio pavadinimas	Matas	Kiekis
1	Sklypo plotas	m ²	197800
2	Pastatų užstatymo plotas	m ²	2237
3	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	1,2
4	Sklypo užstatymo tankis	%	1,1
5	Projektuojama betoninė danga	m ²	486
6	Projektuojama žvyro danga	m ²	2546

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

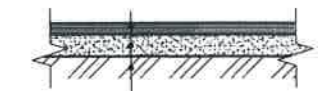
- SKLYPO RIBA
- TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA
- ESAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMA ŽVYRO DANGA
- PROJEKTUOJAMA BETONO DANGA
- PROJEKTUOJAMA VEJA
- PROJEKTUOJAMAS AIKŠTELĖS APTVĖRIMAS
- PROJEKTUOJAMI ĮVAŽIAVIMAI | TVARKOMĄ TERITORIJĄ ĮEJIMAI | PASTATUS
- PAVIRŠINIO VANDENS TELKINIO APSAUGOS ZONA, 100 M
- DRENAŽO RINKTUVŲ APSAUGOS ZONA

BETONO DANGOS ĮRENGIMAS



- Gelžbetoninė plokštė, (C25/30-XC4), h=160mm;
- Armatūros tinklas 150xØ8/150xØ8;
- Šalčiui atsparus apsauginis sluoksnis (E_{vz} ≥ 80MPa), h=300mm;
- Sutankintas gruntas (E_{vz} ≥ 40MPa).

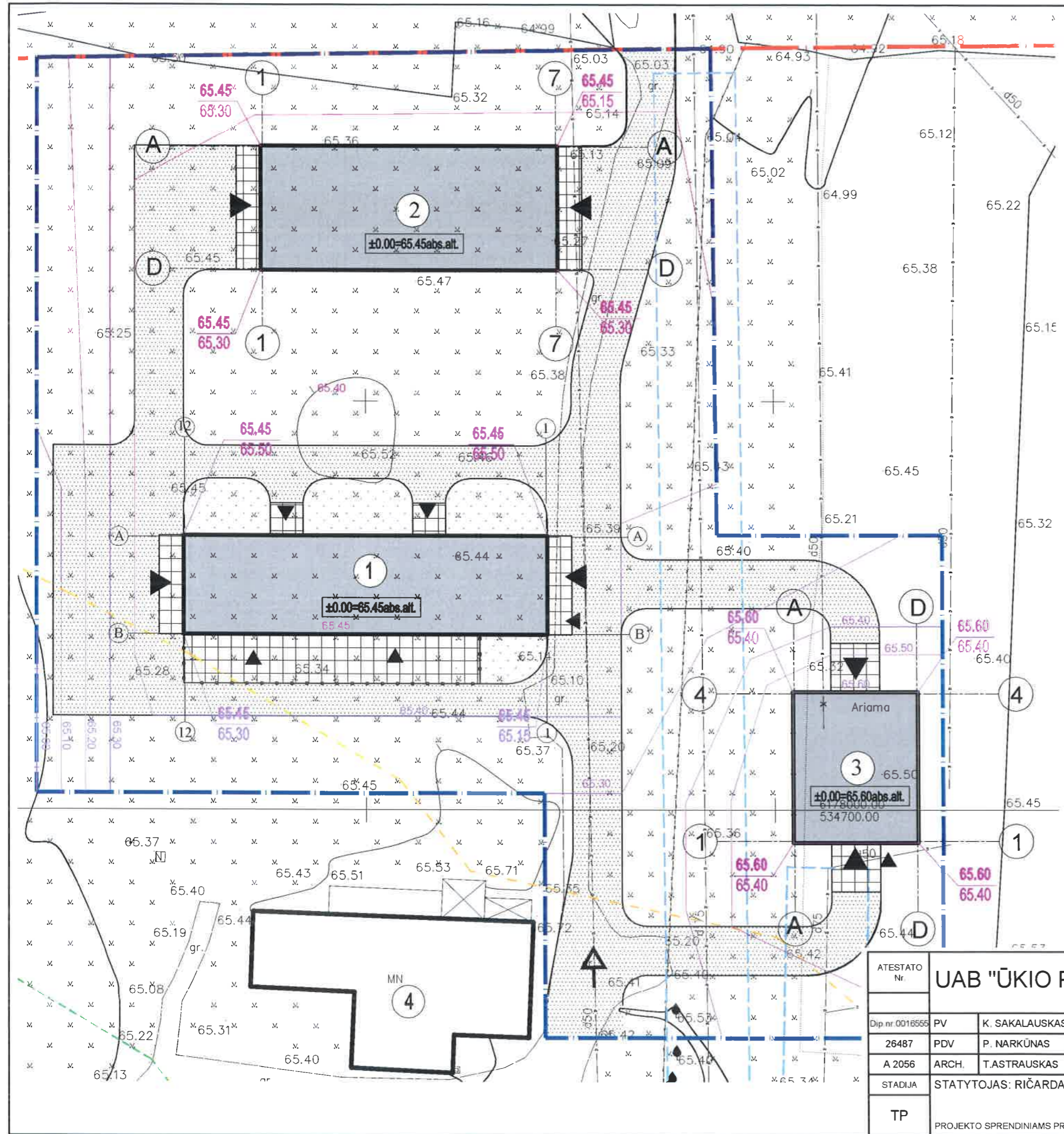
ŽVYRO DANGOS ĮRENGIMAS



- Žvyro danga, (0/25), h=150mm;
- Šalčiui atsparus apsauginis sluoksnis (E_{vz} ≥ 80MPa), h=300mm;
- Sutankintas gruntas (E_{vz} ≥ 40MPa).

ATESTATO Nr.		UAB "ŪKIO PROJEKTAI"		Fermos, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Taruškų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas	
Dip.nr 0018555	PV	K. SAKALAUSKAS	2016. 03	SKLYPO IR APLINKOTVARKOS PLANAS M1:500	
26487	PDV	P. NARKŪNAS			
A 2056	ARCH.	T.ASTRAUSKAS		15.08-19-ŪP-TP-02-SP-02	
STADIJA	STATYTOJAS: RIČARDAS JASIŪNAS				
TP	PROJEKTO SPRENDINIAMS PRITARIU PARĄŠU			LAPAS	LAPŲ
				2	4

SKLYPO VERTIKALUS PLANAS M1:500



PASTATŲ IR STATINIŲ EKSPLIKACIJA

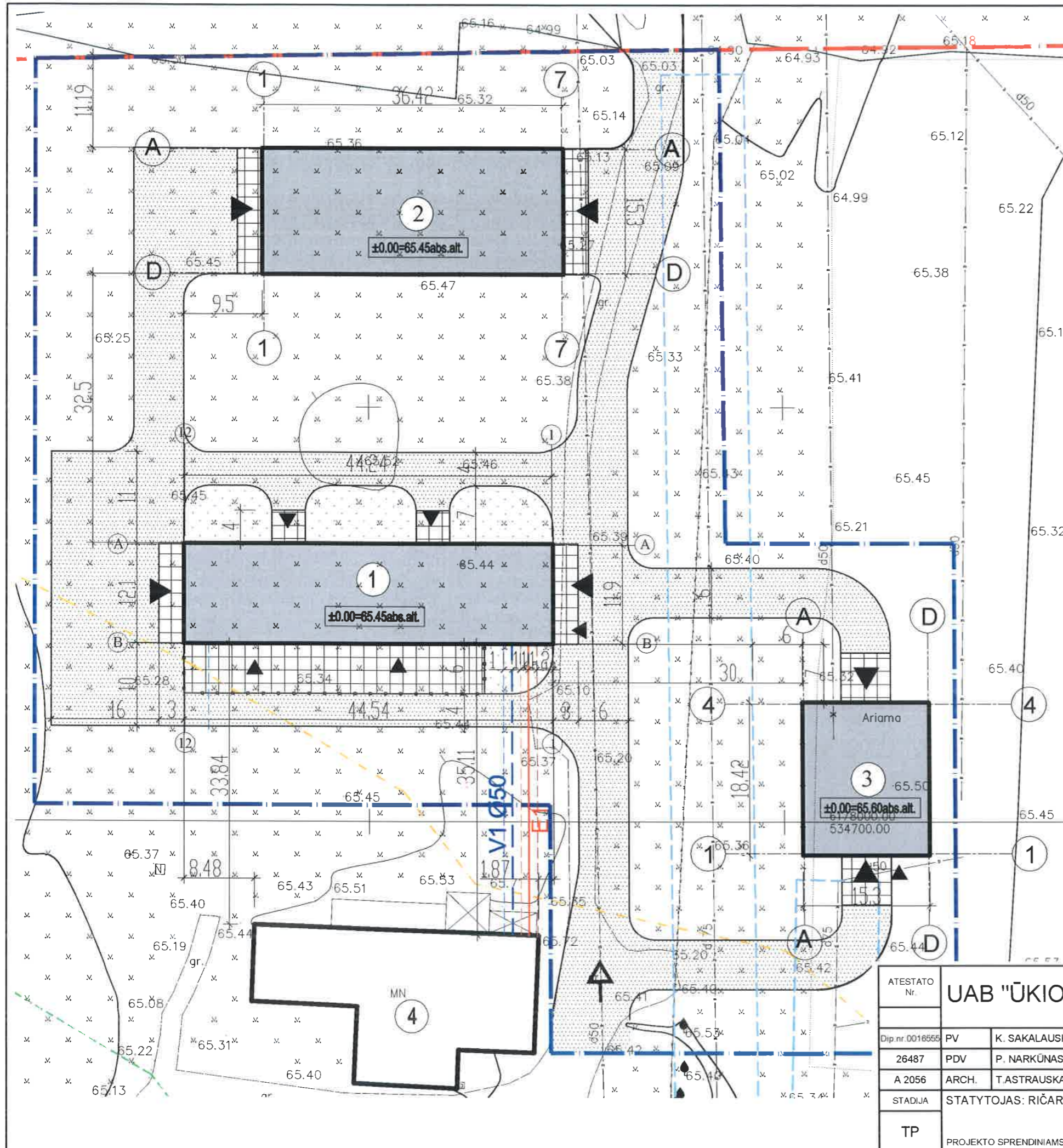
Eil. nr.	Objekto pavadinimas	Matas	Užstatytas plotas
1	PROJEKTUOJAMAS KITOS (FERMŲ) PASKIRTIES PASTATAS	m ²	547,84
2	PROJEKTUOJAMA DARŽINĖ	m ²	557,26
3	PROJEKTUOJAMAS ANGARAS	m ²	281,86
4	ESAMAS PAGALBINIO ŪKIO PASKIRTIES PASTATAS	m ²	480,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA
- ESAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMA ŽYVRO DANGA
- PROJEKTUOJAMA BETONO DANGA
- PROJEKTUOJAMA VEJA
- PROJEKTUOJAMAS AIKŠTELĖS APTVĒRIMAS
- PROJEKTUOJAMI ĮVAŽIAVIMAI | TVARKOMĄ TERITORIJĄ ĮĖJIMAI | PASTATUS
- PAVIRŠINIO VANDENS TELKINIO APSAUGOS ZONA, 100 M
- DRENAŽO RINKTUVŲ APSAUGOS ZONA
- PROJEKTUOJAMOS IZOGIPSĖS
- PROJEKTUOJAMA ALTITUDĖ
ESAMA ALTITUDĖ
(pastato kampų abs. altitudės)

ATESTATO Nr.	UAB "ŪKIO PROJEKTAI"			Fermos, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Tarušų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas	
Dip.nr. 0018555	PV	K. SAKALAUSKAS	2016. 03	SKLYPO VERTIKALUS PLANAS M1:500	
26487	PDV	P. NARKŪNAS		LAIDA 0	
A 2056	ARCH.	T.ASTRAUSKAS		LAPAS LAPŲ	
STADIJA	STATYTOJAS: RIČARDAS JASIŪNAS			15.08-19-ŪP-TP-02-SP-03	
TP	PROJEKTO SPRENDINIAMS PRITARIU PARĄŠU			3	4

SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:500



PASTATŲ IR STATINIŲ EKSPLIKACIJA			
Eil. nr.	Objekto pavadinimas	Matas	Užstatytas plotas
1	PROJEKTUOJAMAS KITOS (FERMŲ) PASKIRTIES PASTATAS	m ²	547,84
2	PROJEKTUOJAMA DARŽINĖ	m ²	557,26
3	PROJEKTUOJAMAS ANGARAS	m ²	281,86
4	ESAMAS PAGALBINIO ŪKIO PASKIRTIES PASTATAS	m ²	480,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBA
- TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA
- ESAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMI STATINIAI
- PROJEKTUOJAMA ŽYVRO DANGA
- PROJEKTUOJAMA BETONO DANGA
- PROJEKTUOJAMA VEJA
- PROJEKTUOJAMAS AIKŠTELĖS APTVĖRIMAS
- PROJEKTUOJAMI [VAŽIAVIMAI | TVARKOMĄ TERITORIJĄ] [ĖJIMAI | PASTATUS]
- PAVIRŠINIO VANDENS TELKINIO APSAUGOS ZONA, 100 M
- DRENAŽO RINKTUVŲ APSAUGOS ZONA
- PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIS IR VANDENTIEKIO TINKLO APSAUGOS ZONA
- NUMATOMAS ELEKTROS KABELIS IR ELEKTROS TINKLO APSAUGOS ZONA
- ESAMA LAUKO DRENAŽO SISTEMA
- NAIKINAMA DRENAŽO ATŠAKA

ATESTATO Nr.	UAB "ŪKIO PROJEKTAI"			Fermos, daržinės ir sandėliavimo paskirties pastato, Panevėžio r., Miežiškių sen., Taruškų vs., Pavašuokių g. 10, statybos projektas	
Dip.nr. 0016559	PV	K. SAKALAUSKAS	2016. 03	SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:500	
26487	PDV	P. NARKŪNAS		LAPAS 0	
A 2056	ARCH.	T. ASTRAUSKAS		LAPŲ 4	
STADIJA	STATYTOJAS: RIČARDAS JASŪNAS			15.08-19-ŪP-TP-02-SP-04	
TP	PROJEKTO SPRENDINIAMS PRITARIU PARĄŠU			4 4	