

PROJEKTO PAVADINIMAS	NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS. (III REGIONAS). PIRKIMO NR.393777. ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS
STATINIO ADRESAS	ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV.
ETAPAS	TP
STATINIO KATEGORIJA	YPATINGASIS STATINYS
STATYBOS RŪŠIS	NAUJA STATYBA
TOMAS	II
DALIS	SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANAS) DALIS ARCHITEKTŪRINĖ DALIS
LAIDA	0
OBJEKTO NR.	393777-P2-266-TP-SP-SA
DATA	2020

STATYTOJAS	VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS
▪	Į.k. 300149794, Sausio 13-sios g., Vilnius

▪ PROJEKTO VADOVAS	
	UAB „InComSystems“ Tel Į.k. 110655934 ; Mindaugo g. 23A, Vilnius

▪ PDV	
ARCH	

VILNIUS
2020

Pozi- cija, eil.nr.	Bylos žymuo	PAVADINIMAS	Tomas	Pastabos
1.	2.	3.	4.	5.
		TECHNINIS PROJEKTAS		
1.	BD	BENDROJI DALIS	I	
2.	SP-SA	SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANAS) DALIS ARCHITEKTŪRINĖ DALIS	II	
3.	SK	KONSTRUKCINĖ DALIS.PAMATAI KONSTRUKCINĖ DALIS . METALINĖ BOKŠTO DALIS	III A III B	
4.	LE	ELEKTROTECHNINĖ DALIS	IV	
5.	LER-AS	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ(TELEKOMUNIKACIJŲ) IR APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS	V	
6.	SO	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS	VI	
7.	RD	RADIOTECHNINĖ DALIS	VII	
8.	KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS	VIII	
Atestato Nr.	UAB „InComSystems“		NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA.INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS (III REGIONAS).PIRKIMO Nr.393777. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS	
			STATINIO PROJEKTO SUDETIS	LAIDA 0
Statytojas: VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS		393777-00-TP	LAPAS 1	LAPŲ 1

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapas/Lapų
1	393777-00-TP	0	Projekto dalių sudėties žiniaraštis	1/1
2	393777-P2-266-TP-SP-SA-TDBŽ	0	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	2/1
3	393777-P2-266-TP-SP-SA-AR	0	Aiškinamasis raštas	3/4
4	393777-P2-266-TP-SP-SA-TS	0	Techninės specifikacijos	7/5
5	393777-P2-266-TP-SP-SA-SŽ	0	Sąnaudų žiniaraštis	12/1
6				

Eil. Nr.	Brėž. Nr.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Lapas / Lapų
1	393777-P2-266-TP-SP-SA-01	0	Sklypo planas	13/1
	Priedai:			
1.	393777-TP-SP-SA-01		Bendras bokšto vaizdas, aikštelė	14/1
			Užsakovo raštas dėl privažiavimo kelio	15/1

0	2020.08	Projekto ekspertizei.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK NR.	UAB INCOMSYSTEMS		NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS. (III REGIONAS). PIRKIMO NR.393777. ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS	
			60 METRŲ AUKŠČIO METALINIS RYŠIO BOKŠTAS	
			SKLYPO PLANAS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
				0
LT	UŽSAKOVAS: VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS		393777-P2-266-TP-SP-SA-TDBŽ	Lapas 1
				Lapų 1

SKLYPO PLANO DALIS

1. Bendroji dalis

Komplekso pavadinimas: NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS. (III REGIONAS). PIRKIMO NR.393777. ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS

Statinio kategorija – ypatingas statinys.

Pagrindas projektavimui – užduotis projektavimui.

Užsakovas (statytojas) – : VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS

Objektas: sklypo plano dalis.

Šiame techniniame projekte projektuojama:

- Bokšto aikštelės aptvėrimas su varteliais aplink projektuojamą metalinį ryšio bokštą;
- skaldos danga aikštelėje;
- Žvyro danga privažiavimui prie aikštelės.

Inžineriniai tinklai projektuojami tik aikštelės ribose. Inžineriniai tinklai už sklypo ribos neprojektuojami, todėl inžinerinių tinklų suvestinis planas nepateikiamas.

Bendrieji rodikliai:

sklypo plotas	m ²	90160
Statinio aikštelės plotas	m ²	100
nuomojamas sklypo plotas su užstatymo teise	m ²	268

Rengiant "Sklypo plano" dalį vadovautasi šiais teisės aktais:

- LR Statybos įstatymas
- STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas.
- 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
- STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
- STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.

0	2020.08	Projekto ekspertizei.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK NR.	UAB INCOMSYSTEMS		NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS. (III REGIONAS). PIRKIMO NR.393777. ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS	
			60 METRŲ AUKŠČIO METALINIS RYŠIO BOKŠTAS	
			SKLYPO PLANAS	
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
			Laida	0
LT	UŽSAKOVAS: VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS		Lapas	Lapų
			1	4
		393777-P2-266-TP-SP-SA-AR		

- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
- STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. bendrieji reikalavimai"
- KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
- GKTR 2.1. 1999 LR statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka
- KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
- LST EN13285:2003/2010 Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai
- TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
- TRA SBR 19 Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
- TRA ASFALTAS 08 Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
- TRA BITUMAS 08/14 Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA BE 08/15 Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
- JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
- JT ASFALTAS 08 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
- MN TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
- JT TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklės
- TRA TRINKELĖS 14 Automobilių kelių trinkelėlių, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
- LST EN 1342:2012 Tašytų gamtinių akmenų trinkelės, skirtos grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1338:2003 Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1339:2003/AC:2006 Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1340:2003/AC:2006 Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1343:2012 Gamtinio akmens bordiūrai, skirti grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 13285:2010 Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai
- LST EN 12620:2003 +A1:2008 Betono užpildai.
- LR susisiekimo ministro 2012m. sausio 31 d. įsakymu Nr.3-83 Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
- LR susisiekimo ministro 2012m. sausio 31 d. įsakymu Nr.3-82 Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
- PJT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
- LR aplinkos ministro 2007m. gruodžio 29d. įsakymu Nr.D1 – 717 Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės.

Taip pat vadovautasi:

- Projektavimo užduotimi.

Šiuo projektu buvo aprobuoti pagrindiniai sklypo plano, susisiekimo sprendiniai, grafiškai fiksuotas sprendinių išdėstymas plane.

Pagal „STR 1.05.01:2017 7 priedas "BESIRIBOJANČIŲ ŽEMĖS SKLYPŲ (TERITORIJŲ) SAVININKŲ AR VALDYTOJŲ RAŠYTINIŲ SUTIKIMŲ PRIVALOMUMO ATVEJAI

3. Statant stogo neturinčius inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus ar susisiekimo komunikacijas, išskyrus nurodytus šio priedo 1 punkte, arčiau kaip 1 m atstumu nuo sklypo ribos.

393777-P2-266-TP-SP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

Projektuojamas ryšio bokštas yra ne arčiau kaip vienas metras nuo sklypo ribos, todėl besiribojančių sklypų savininkų sutikimas neprivalomas.

Ryšio bokštų statyba gali būti vykdoma bet kokios paskirties žemėje nekeičiant jos paskirties.
LIETUVOS RESPUBLIKOS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ ĮSTATYMAS

37 straipsnis. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo pagrindai

1. Elektroninių ryšių tinklų teikėjai turi teisę įrengti elektroninių ryšių infrastruktūrą žemėje, kuri jiems priklauso nuosavybės teise, taip pat jei yra nustatytas servitutas ar elektroninių ryšių tinklų teikėjai turi teisę naudoti žemę kitu pagrindu, nekeisdami žemės paskirties.

„LIETUVOS RESPUBLIKOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ĮSTATYMAS“ numato, kad tokios paskirties objektams, t.y. ryšio bokštams, poveikio aplinkai vertinimas neatliekamas.

Pagal „SANITARINĖS APSAUGOS ZONŲ RIBŲ NUSTATYMO IR REŽIMO TAISYKLĖS“, ryšių bokštams sanitarinės apsaugos zonos nenustatomos.

2. Esama būklė

Statybos sklypo teritorija yra Šilvių k., Šilutės raj. sav. Sklype esamų statinių nėra. Teritorija padengta augaliniu sluoksniu.

2.1 Geologiniai tyrimai

Geologinių tyrinėjimų medžiaga pridėta BD dalyje.

3. Projektiniai sprendiniai

Projektuojamas 60m aukščio metalinis ryšio bokštas. Bokšto aikštelės teritorija aptveriami 2,4m aukščio tvora (2m aukščio metalinis tinklas ir 3 eilės spygliuotos vielos). Tvora įrengiama ant betoninio ištisinio pamato. Įėjimui į teritoriją numatyti 1,3m pločio rakinami varteliai. Iki vartelių (sklypo ribose) numatytas žvyro dangos įrengimas skirtas privažiavimui.

PASTABA: Prieš statybos darbų pradžią, pradedant statybą pateiktus sprendimus būtina peržiūrėti, nes laikotarpyje nuo projekto atidavimo iki statybos pradžios gali pasikeisti statybinė aplinka, gali būti paklotos arba suprojektuotos naujos komunikacijos. Reikia atkreipti dėmesį, kad esamų privažiavimų trasoje pakloti inžineriniai tinklai. Prieš pradedant statybos darbus požeminių komunikacijų trasos turi būti nužymėtos vietoje ir darbus vykdyti jų apsauginėje zonoje galima tik dalyvaujant komunikacijos eksploatuojančių organizacijų atstovams.

4. Eismo organizavimas

Esami gretimų gatvių, kelių ir kitų susisiekimo komunikacijų esami sprendiniai nekeičiami.

5. Vertikalus suplanavimas

Teritorijoje esamas reljefas yra lygus. Didžiausias esamo paviršiaus peraukštėjimas yra iki 0,2 m.

Projektuojamos aikštelės, sklypo, privažiavimo, vertikalus suplanavimas atliktas, atsižvelgiant į esamo paviršiaus, projektuojamos aikštelės dangos lygį, reljefą, gretimas teritorijas, landšaftinio projektavimo ypatumus, paviršinio vandens nuleidimo būtinybę.

Nuolydžiai nuo aikštelės ribos projektuojami į esamo paviršiaus pusę sklypo ribose.

393777-P2-266-TP-SP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Paviršinis vanduo(nepasišalinęs infiltracijos būdu į gruntą) nuvedamas atviru būdu ant esamų paviršių sklypo ribose.

Darbo projekto rengimo metu rangovas privalo patikslinti (naujai pamatuoti) esamo paviršiaus altitudes.

6. Dangos

Dangos projektuojamos atsižvelgiant į planuojamo eismo intensyvumą, apkrovas, bei esamas geologines sąlygas. Planuojamoje teritorijoje bus įrengiamos naujos, pilnos konstrukcijos dangos.

Privažiavimui prie bokšto aikštelės numatyta žvyro dangos konstrukcija, įvertinant, kad numatomas tik pavienio transporto eismas vykdant bokšto eksploatacijos darbus. Planuojama transporto rūšis lengvųjų ir aptarnaujančio transporto eismas(išimtinis transporto priemonių su 11,5 t ašies apkrova važiavimas) . Įvertinant KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ 14 lentelę, parinkta žvyro dangos konstrukcija taikytina Lengvam apkrovos tipui.

Sklypo ribose įrengiama skaldos dangos konstrukcija. Ši danga nėra skirta transporto užvažiavimui. Dangos paskirtis- apsisaugojimas nuo augmenijos, kas įtakoja patogesnę ir saugesnę aikštelės priežiūrą.

Dangų konstrukcijas ir joms keliamus techninius reikalavimus žiūrėti pjūviuose ir techninėse specifikacijose.

7. Nužymėjimas

Projektuojamo sklypo, aikštelių bei kitų projektuojamų objektų nužymėjimas atliktas koordinatėmis arba nurodant atstumus nuo koordinatėmis nužymėtų objektų.

8. Atliekų tvarkymas

Sklypo ribose, dėl vykdomos veiklos specifikos atliekų nebus.

9. Gaisrinių automobilių privažiavimas

Privažiavimo plotis suprojektuotas ne siauresnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m. Privažiuoti prie gaisro gesinimo šaltinio turi būti naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus ir pritaikytos kelio dangos.

Privažiavimai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam užtikrinti projektuojami specialūs ženklai ir aptvarai (iki 20 cm aukščio).

Bazinėje stotyje įrengiamos žaibosaugos ir įžeminimo sistemos.

393777-P2-266-TP-SP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

1. Bendroji dalis

Projektuojamo bokšto, aikštelės, aptvėrimo ir kitų objektų statybos darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- LR Statybos įstatymas
- STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas.
- 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
- STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
- STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
- STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. bendrieji reikalavimai"
- KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
- GKTR 2.1. 1999 LR statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka
- KPT SDK 19 Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės.
- LST EN13285:2003/2010 Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai
- TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
- TRA SBR 19 Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
- TRA ASFALTAS 08 Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
- TRA BITUMAS 08/14 Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas.
- TRA BE 08/15 Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
- JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
- JT ASFALTAS 08 Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
- MN TRINKELĖS 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo

0	2020.08	Projekto ekspertizei.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK NR.	UAB INCOMSYSTEMS		NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS. (III REGIONAS). PIRKIMO NR.393777. ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS	
			60 METRŲ AUKŠČIO METALINIS RYŠIO BOKŠTAS	
			SKLYPO PLANAS	Laida
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
LT	UŽSAKOVAS: VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS		393777-P2-266-TP-SP-SA-TS	Lapas 1
				Lapų 5

metodiniai nurodymai

- JT TRINKELEŠ 14 Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės
- TRA TRINKELEŠ 14 Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
- LST EN 1342:2012 Tašytų gamtinių akmenų trinkelės, skirtos grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1338:2003 Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1339:2003/AC:2006 Betoninės grindinio plokštės. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1340:2003/AC:2006 Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 1343:2012 Gamtinio akmens bordiūrai, skirti grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai
- LST EN 13285:2010 Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai
- LST EN 12620:2003 +A1:2008 Betono užpildai.
- LR susisiekimo ministro 2012m. sausio 31 d. įsakymu Nr.3-83 Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
- LR susisiekimo ministro 2012m. sausio 31 d. įsakymu Nr.3-82 Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės
- PJT KŽA 08 Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės
- LR aplinkos ministro 2007m. gruodžio 29d. įsakymu Nr.D1 – 717 Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklės.

2. Žemės darbai

Prieš pradėdant vykdyti žemės darbus, statybos zonoje turi būti atlikti paruošiamieji darbai:

- teritorija, kurioje pagal projektą numatoma statyti statinius ar žemės paviršių padengti technogenine danga, turi būti išvalyta nuo medžių, kelmų ištraukti ir išvežti, pašalinti kiti statybos darbams trukdantys objektai;
- išardomos esamos dangos;
- apsaugoti nuo sužalojimo šalia statybos vietos augantys medžiai;
- sudarytas geodezinio nužymėjimo pagrindas;

Žemės darbų technologinis procesas sudarytas iš šių darbų:

- medžių kirtimo darbai;
- Senos dangos pašalinimas;
- augalinio žemės sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas;
- žemės iškasų kasimas.

Ant išlyginto teritorijos paviršiaus rengiamas pagrindas dangai įrengti.

Prieš pradėdant dangų įrengimą, turi būti įrengtos visos inžinerinės komunikacijos, lovio paviršius - išlygintas. Pilant sankasą, gruntai turi būti paskleidžiami sluoksniu per pylimo plotį ir tolygiai sutankinami. Po važiuojamosios dalies danga sankasos viršutinę dalį reikia įrengti iš šalčiui nejautrių gruntų. Natūralūs ir supilti gruntai turi būti sutankinti prisilaikant JT SBR 19 reikalavimų.

Žemės sankasos ir iškasos paviršiai turi būti lygūs, atitikti projektinius aukščius, išilginius ir skersinius nuolydžius. Paviršius gali nukrypti nuo projektinių aukščių ne daugiau kaip $\pm 5.0\text{cm}$.

Statybinė organizacija privalo užtikrinti įrengiamų pagrindų stabilumą. Netinkami statybai gruntai turi būti pakeisti tinkamais, atitinkančiais techninius reikalavimus.

393777-P2-266-TP-SP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

Esamos išardomos dangos pasluoksniai gali būti panaudoti su sąlyga, jog atitinka naujai įrengiamoms dangoms keliamus reikalavimus.

Po numatomomis dangomis žemės sankasos viršaus deformacijos modulis turi būti $E_{V2} \geq 45(30) \text{ Mpa}$. Grunto sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi atitikti JT SBR 19 nurodytus reikalavimus

Vykdamas žemės darbus žiemos metu reikia:

- pylimo pagrindą išvalyti nuo sniego ir ledo;
- neleisti pakliūti sniegui ir ledui į pylimą;
- nepilti į pylimą sušalusio grunto daugiau negu 40% jo tūrio;
- pylimo sutankinimą vykdyti sunkiomis tankinimo mašinomis, nepriklausomai nuo pylimo supylimo būdo ir aukščio.

3. Dangų įrengimas

3.1 Žvyro danga su žvyro pagrindo sluoksniu

Dangos konstrukcija parinkta pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, atsižvelgiant į 14 lentelę.

Įrengiant dangos konstrukciją, turi būti pasiektas žemės sankasos viršaus deformacijos modulis $E_{V2} \geq 45 \text{ MPa}$.

Dangos konstrukcijos sluoksniai:

- Žvyro sluoksnis;
- Žvyro pagrindo sluoksnis;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis.

Dangos konstrukcija parodyta techninio projekto grafiniame dalyje.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis skirtas apsaugoti dangos konstrukciją nuo žalingo šalčio poveikio. Jis įrengiamas iš smėlio SG (pagal LST 1331:2015). Sluoksnio storis 25 cm. Sutankinant gruntą turi būti pasiektas deformacijos modulis $E_{V2} \geq 100 \text{ MPa}$. Šio sluoksnio įrengimas turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19, automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19 ir kitus teisės aktus, kuriuose nurodyti reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui. Filtracijos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip $k_f \geq 1.0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$. Šalčiui atsparaus pagrindo kiekvieno tankinamo sluoksnio storis ir sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi atitikti JT SBR 19 nurodytus reikalavimus. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 4.0 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis – ne daugiau kaip $\pm 10.0 \text{ cm}$. Matuojant pagrindo lygumą prošvaisos po 3 m linioje neturi būti didesnės kaip 30 mm.

Skaldos pagrindo sluoksnio po asfalto danga storis 12 cm. Skaldos frakcija – 0/32. Sutankinus skaldą turi būti pasiektas deformacijos modulis $E_{V2} \geq 120 \text{ MPa}$. Mišinio sudėtis turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėse JT SBR 19 ir automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodytus reikalavimus. Skaldos pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi būti ne mažesnis kaip 103%. Skaldos pagrindo sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 4.0 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis – ne daugiau kaip $\pm 10.0 \text{ cm}$. Matuojant pagrindo lygumą prošvaisos po 3 m linioje neturi būti didesnės kaip 20 mm.

Važiuojamosios dalies dangos sluoksnių mišiniai parinkti pagal JT SBR 19 ir automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodytus reikalavimus. Sluoksnio storis 3 cm. Žvyro frakcija – 0/11.

393777-P2-266-TP-SP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

3.2 Skaldos danga su smėlio sluoksniu

Dangos konstrukcija parinkta pagal projektavimo užduotį. Danga nėra skirta ir pritaikyta transporto užvažiuvimui.

Įrengiant dangos konstrukciją, turi būti pasiektas žemės sankasos viršaus deformacijos modulis $E_{v2} \geq 30 \text{ MPa}$.

Dangos konstrukcijos sluoksniai:

- Skaldos sluoksnis;
- Neaustinė geotekstilė;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis.

Dangos konstrukcija parodyta techninio projekto grafiniame dalyje.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis skirtas apsaugoti dangos konstrukciją nuo žalingo šalčio poveikio. Jis įrengiamas iš smėlio SG (pagal LST 1331:2015). Sluoksnio storis 10 cm. Sutankinant gruntą turi būti pasiektas deformacijos modulis $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$. Šio sluoksnio įrengimas turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių bei rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19, automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams bei rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19 ir kitus teisės aktus, kuriuose nurodyti reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui. Filtracijos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip $k_f \geq 1.0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$. Šalčiui atsparaus pagrindo kiekvieno tankinamo sluoksnio storis ir sutankinimo rodiklis D_{Pr} turi atitikti JT SBR 19 nurodytus reikalavimus. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 4.0 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis – ne daugiau kaip $\pm 10.0 \text{ cm}$. Matuojant pagrindo lygumą prošvaisos po 3 m linuote neturi būti didesnės kaip 30 mm.

Ant apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio klojama neaustinė geotekstilė.

Viršutinio sluoksnio storis 10 cm. Skaldos frakcija – 0/16.

4. Tvorą

Tvorą ir varteliai gaminami iš suvirinto strypinio plieno tinklo, kurio viršuje tvirtinama susukta plokštumoje pjaunanti viela „dagilis“. Vielinio tinklo aukštis 2.0m. pjaunančios vielos aukštis 0.5m. Bendras aptvėrimo aukštis nemažiau 2.5m.

Tinklo akutės dydis 50x200mm, strypų skersmuo 5mm.

Visos aptvėrimo ir vartų detalės (aptvėrimo stulpai, išramstymo detalės, vartų konstrukciniai elementai) turi būti padengti antikorozine danga, strypai padengti cinko danga (karštu būdu) ne plonesne kaip 80μm ir dažyta.

Aptvėrimo stulpų diametras 60mm arba 60x60mm. Stulpų žingsnis 2.5m. aptvėrimo stulpai įbetonuojami žemiau grunto įšalo zonos, bet ne mažiau 0.7m gylio. Ties vartais stulpai įbetonuojami žemiau grunto įšalo zonos, bet ne mažiau 0.7m gylio. Cinkuoti karštu būdu ir nudažyti milteliu būdu. Specialios išramstymo detalės negali būti montuojamos aptvėrimo išorėje.

Stulpelių sienelės storis ne mažiau 1,5mm; Stulpelio aukštis 3000mm.

Atstumas tarp tvoros tinklo apačios ir betoninio pamato turi būti ne didesnis kaip 20 mm. Visos metalinės detalės karštai cinkuotos.

393777-P2-266-TP-SP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

5. Geotekstilė

Geotekstilės paskirtis, aikštelės apsauga nuo augmenijos. Analogas „Plantex DuPont“.

Techninės charakteristikos:

- Polimeras: 100 % juodas polipropilenas
- Tankis: 0.91
- Lydymosi temperatūra: 165°C
- Pluošto tipas: ištisinės polipropileno gijos
- Surišimas: terminis
- Saugumas: nekelia pavojaus žmogaus sveikatai ar aplinkai
- Spalva: juoda/ruda

393777-P2-266-TP-SP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

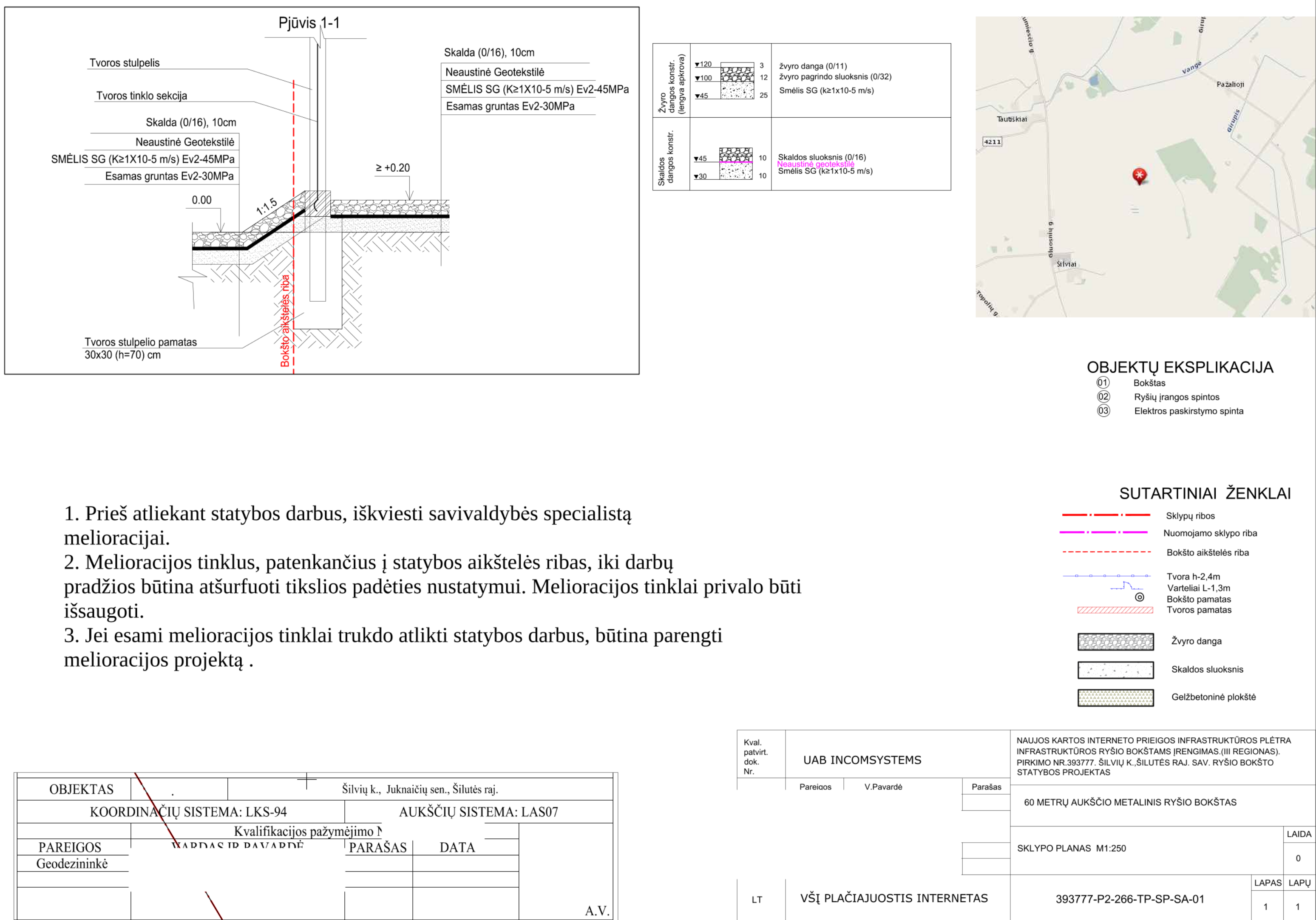
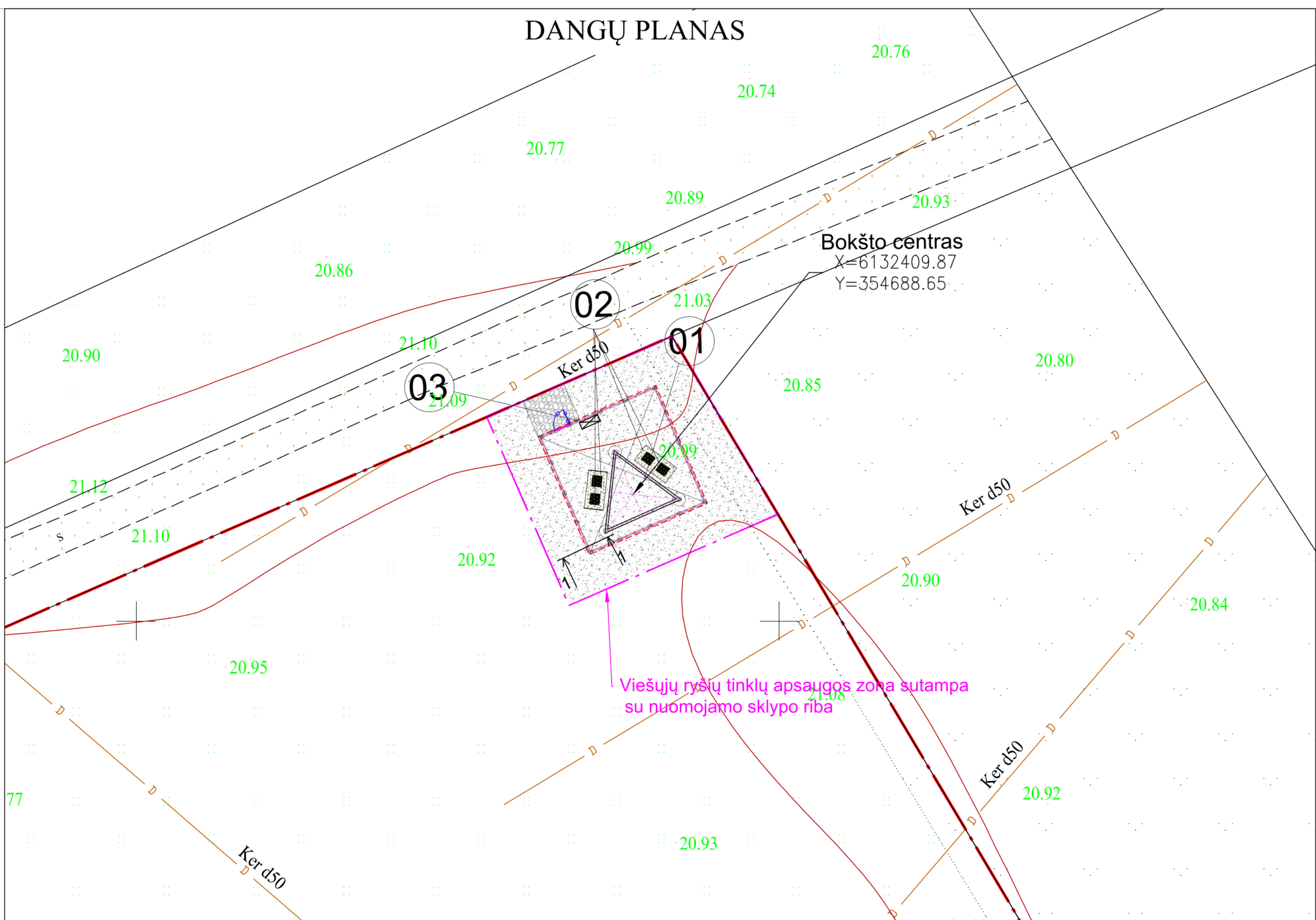
Sąnaudų žiniaraštis Nr. SŽ-01

Pozicija Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Kaina (Lt)	
					vieneto	viso kiekio
1.	DANGOS					
	Projektuojama žvyro danga	Poz. 3.1	m ²	11		
	(važ.dalies dangos konstrukcija)					
1.1.	Žvyro danga 0/11 3cm		m ²			
1.2.	Žvyro pagrindo sluoksnis 0/32, 12cm		m ³			
1.3.	Smėlis SG k _f ≥ 1.0 x10 ⁻⁵ m/s, 25cm		m ³			
2.	Projektuojama skaldos danga	Poz.3.2	m ²	257		
	(pėsčiųjų takų dangos konstrukcija)					
2.1.	Skaldos sluoksnis 0/16 10cm		m ²			
2.2.	Geotekstilė		m ²			
2.3.	Smėlis SG k _f ≥ 1.0 x10 ⁻⁵ m/s, 10cm		m ³			
3.	APTVĖRIMAS					
3.1.	Vielos tinklo tvora su spygliuotos vielos juosta	Poz. 4	m	39		
	(su stulpeliais ir montavimo medžiagomis)					
3.2.	Betonas stulpeliams įrengti C16/20 d0.3x0.7					
3.3.	Varstomi vienvėriai varteliai L1,3m		Vnt.	1		
4.	ŽEMĖS DARBAI					
4.1.	Augalinio sluoksnio nuėmimas ir išvežimas 10km	Poz. 2	m ² /	268/		
	spinduliu (apie 15cm). Augalinio sluoksnio storį ir		m ³	40		
	kiekius tikslinti statybos metu.					
4.2.	Dangų lovių iškasos ir išvežimas		m ³	3		
4.3.	Lovio iškasos planiravimas		m ²	268		
4.4.	Šlaitų, sankasos formavimas iš atvežtinio grunto		m ³	30		

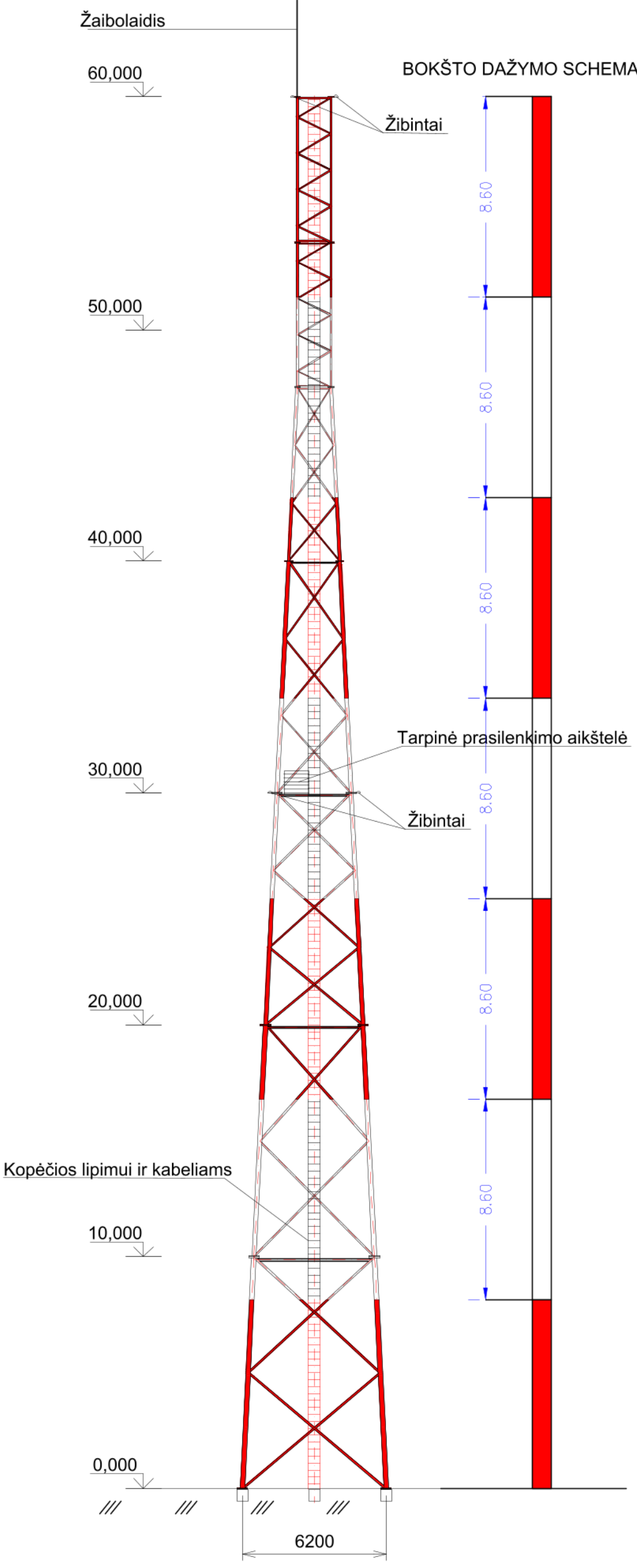
PASTABOS:

1. Žemės darbai ir jų kiekiai turi būti tikslinami statybos metu.
2. Sąnaudų žiniaraščiai turi būti patikslinti darbo projekte.

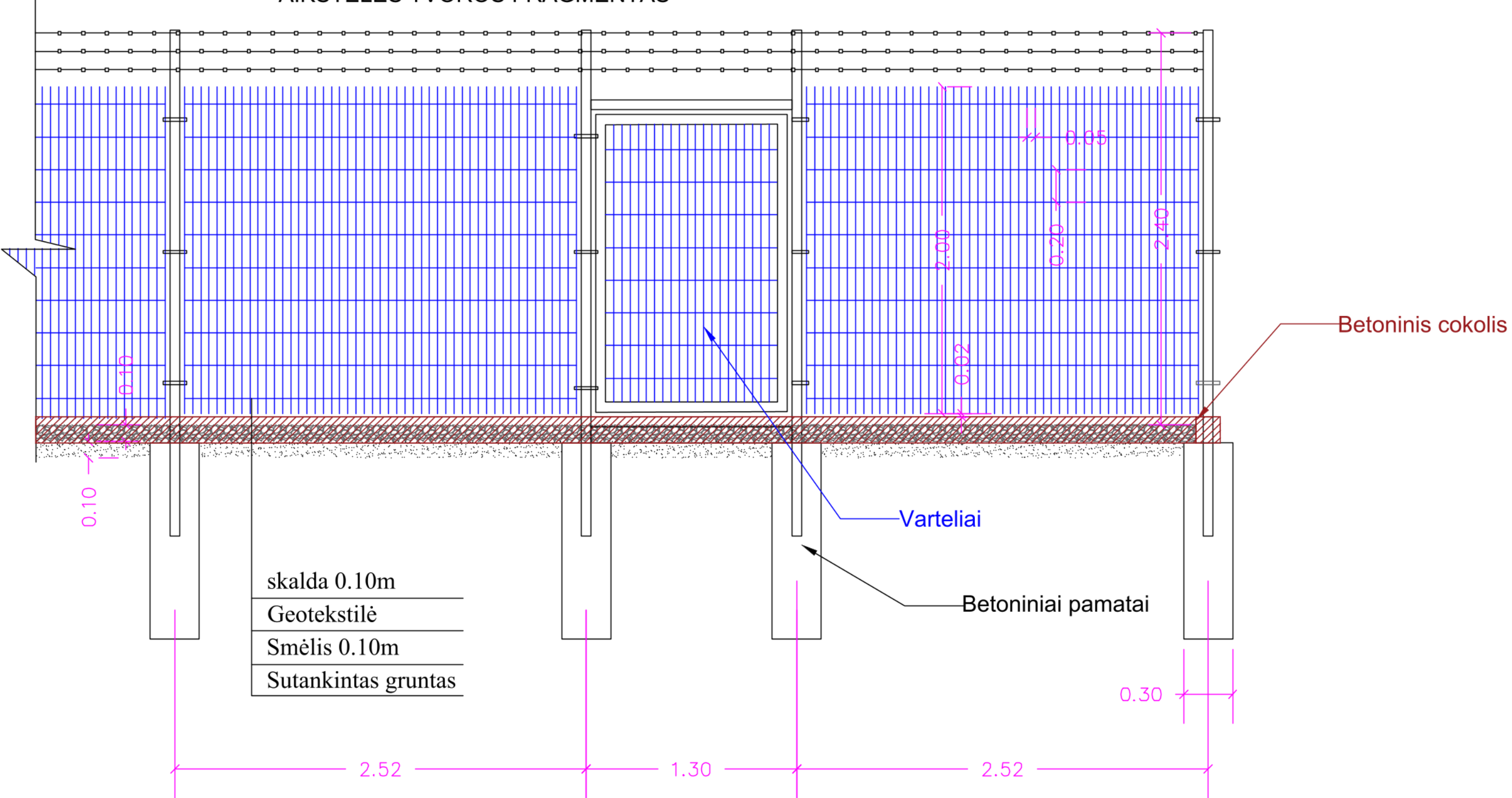
0	2020.08	Projekto ekspertizei.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS			
KVAL. PATV. DOK NR.	UAB INCOMSYSTEMS		NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGIMAS. (III REGIONAS). PIRKIMO NR.393777. ŠILVIŲ K., ŠILUTĖS RAJ. SAV. RYŠIO BOKŠTO STATYBOS PROJEKTAS		
			60 METRŲ AUKŠČIO METALINIS RYŠIO BOKŠTAS		
			SKLYPO PLANAS		Laida
			SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	UŽSAKOVAS: VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS		393777-P2-266-TP-SP-SA-SŽ		Lapas
					Lapų
				1	1



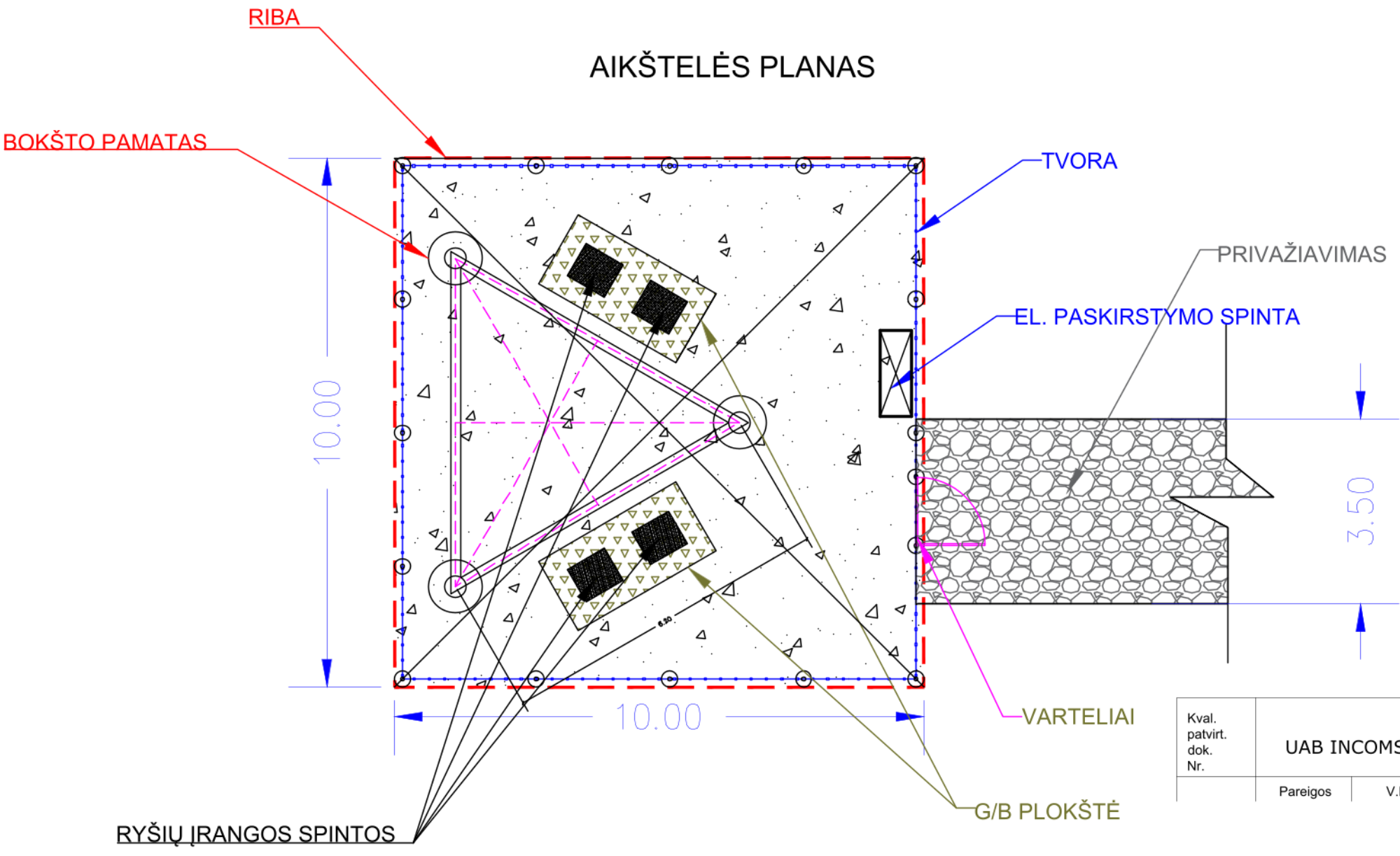
BENDRAS BOKŠTO VAIZDAS



AIKŠTELĖS TVOROS FRAGMENTAS



AIKŠTELĖS PLANAS



Kval. patvirt. dok. Nr.	UAB INCOMSYSTEMS			NAUJOS KARTOS INTERNETO PRIEIGOS INFRASTRUKTŪROS PLĖTRA. INFRASTRUKTŪROS RYŠIO BOKŠTAMS ĮRENGTI (III REGIONAS). PIRKIMO Nr. 393777. RYŠIO BOKŠTŲ STATYBOS PROJEKTAS	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	60 METRŲ AUKŠČIO METALINIS RYŠIO BOKŠTAS	
	BOKŠTO BENDRAS VAIZDAS, AIKŠTELĖ				LAIDA
					0
LT	VŠĮ PLAČIAJUOSTIS INTERNETAS			393777-TP-SP-SA-01	LAPAS LAPŲ
					1 1

UAB „InComSystems“
El. p.: info@incomsystems.lt

2020 m. kovo 31 d.

Nr. R-162

DĖL PRIVAŽIAVIMO KELIO

Projektuojant ryšio bokštus pagal projektą „Naujos kartos interneto prieigos infrastruktūros plėtra. Infrastruktūros ryšio bokštams įrengimas (III regionas). Pirkimo Nr.393777. Ryšio bokšto statybos projektas“ būtina įvertinti tai, kad pastatyto ryšio bokšto eksploatacijai nėra būtinas nuolatinis privažiavimo kelias, kuris būtų skirtas mechaniniam transportui.

Eksploatacijai reikalingas aptarnaujančio personalo patekimas pėsčiomis nuo bendro naudojimo kelių ar servitutinių praėjimų (pravažiavimų).

Ruošiant projektus numatyti, kad reikalingas tik laikinas sutvirtintas privažiavimas statybos laikotarpiu.

Projekto vadovas