





PROJEKTO PAVADINIMAS:	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
------------------------------	--



STATYBOS RŪŠIS:	Nauja statyba, rekonstravimas
STATINIO PASKIRTIS:	Specialiosios paskirties pastatai (7.16) Keliai (8.1) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12)
STATYBOS VIETA:	Lakūnų g. 3, Šiauliai
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingi statiniai, nesudėtingi statiniai
STADIJA:	Techninis projektas
PROJEKTO NUMERIS:	2215-03.04.05-TP-ER2
TOMAS:	XIV
DALIS:	Elektroninių ryšių dalis (ER2)
LAIDA:	A

UŽSAKOVAS: STATYTOJAS:	Lietuvos kariuomenė
-----------------------------------	---------------------

	UAB „PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS“		
	Įmonės kodas 3006 12420		
	Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius		
	tel. nr. (8 5) 231 4672 faks. nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adr. info@prc.lt		
	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. 31324	Projekto vadovas	Tadeuš Meškunec	
Atestato Nr. 27382	Projekto dalies vadovas	Regimantas Gilvickas	

VILNIUS, 2025

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2215-XX-TP-BD	A	Bendroji dalis	
2.	2215-01-TP-SP1	A	Sklypo plano dalis 1	
3.	2215-02-TP-S	A	Susisiekimo dalis	
4.	2215-01-TP-SK1	0	Statinio konstrukcijų dalis 1	
5.	2215-01-TP-E1	A	Lauko elektrotechnikos dalis 1	
6.	2215-01-TP-ER1	A	Lauko elektroninių ryšių dalis 1	
7.	2215-00-TP-SP2	A	Sklypo plano dalis 2	
8.	2215-03.04.05-TP-SA	A	Statinio architektūros dalis	
9.	2215-03.04.05-TP-SK2	A	Statinio konstrukcijų dalis 2	
10.	2215-03.04-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo dalis	
11.	2215-00-TP-LVN	A	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
12.	2215-03.05-TP-VN	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
13.	2215-03.04.05-TP-E2	A	Elektrotechnikos dalis	
14.	2215-03.04.05-TP-ER2	A	Elektroninių ryšių dalis	
15.	2215-03.04-TP-GSS	A	Gaisrinės signalizacijos dalis	
16.	2215-03-TP-PVA	A	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
17.	2215-00-TP-D	0	Dujotiekio dalis	
18.	2215-XX-TP-SO	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
19.	2215-XX-TP-SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

Statinio numeris ir jo pavadinimas:

00 - Sklypo plano darbai

01 – Tvora (12)


02 – Kelias (8.1)

03 – Praleidimo punktas (7.16)

04 – Automobilių patikros punktas (7.16)

05 – Stoginė (7.16)

XX - visi statiniai

A	2025	Patikslinus pastabas perkančiajai organizacijai		
0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 – Praleidimo punktas (7.16); 04 – Automobilių patikros punktas (7.16); 05 – Stoginė (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-PSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

EIL NR	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	2215-03.04.05-TP-ER2_PDS	1	A	Projekto dalies sudėtis	
2.	2215-03.04.05-TP-ER2_AR	5	A	Aiškinimasis raštas	
3.	2215-03.04.05-TP-ER2_TS	24	A	Techninės specifikacijos	
4.	2215-03.04.05-TP-ER2_SŽ	6	A	Sąnaudų žiniaraštis	
5.	2215-03-TP-ER2_BR-01	1	0	Elektroniniai ryšiai Praleidimo punkto aukšto planas	
6.	2215-04-TP-ER2_BR-02	1	0	Elektroniniai ryšiai Automobilių patikros punkto planas	
7.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-03	1	0	Elektroniniai ryšiai Fasadai A-3.D ir 5-1	
8.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-04	1	0	Elektroniniai ryšiai Fasadai 3.A-A	
9.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-05	1	0	Elektroniniai ryšiai, sklypo planas M1:500	
10.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-06	1	0	Elektroniniai ryšiai. Principinė KS1 schema	
11.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-07	1	0	Elektroniniai ryšiai. Principinė KS2 schema	
12.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-08	1	0	Elektroniniai ryšiai. Principinė EAS schema	
13.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-09	1	0	Elektroniniai ryšiai. Lauko tinklų schema	
14.	2215-03.04.05-TP-ER2_BR-10	1	0	Elektroniniai ryšiai. Eismo valdymo principinė schema	

PRIEDAI

EIL NR	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	Priedas Nr.1	1	0	Kvalifikacijos atestatas	
2.	Priedas Nr.2	1	0	PDV suderinimo aktas	
3.	Priedas Nr.3	28	0	Programinė užduotis	
4.	Priedas Nr.4	4	0	Pritarimas techniniams sprendiniams	
5.	Priedas Nr.5	9	0	Iškėlimo sąlygos 3-I-0317/24	
6.	Priedas Nr.6	2	0	Apsaugojimo sąlygos 3-I-0317/24	
7.	Priedas Nr.7	2	0	Sutartis iškėlimo	


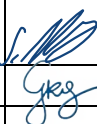

A	2025	Patikslinus pastabas perkančiajai organizacijai			
0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 – Praleidimo punktas (7.16); 04 – Automobilių patikros punktas (7.16); 05 – Stoginė (7.16)		
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			PROJEKTO DALIES SUDĖTIS		A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
			2215-03.04.05-TP-ER2-PDS		1 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Projektas atliktas laikantis šių normatyvinių dokumentų:

1. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas , projektavimo ekspertizė“, galiojanti suvestinė redakcija 2021-10-30-2022-04-30.
2. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“, galiojanti suvestinė redakcija 2021-11-01.
3. Lietuvos standartas LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
4. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010-03-30 įsakymas Nr. 1-100, galiojanti suvestinė redakcija 2021-07-20
5. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816), galiojanti suvestinė redakcija 2020-07-31
6. Elektros linijų ir instaliacijos taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58), galiojanti suvestinė redakcija 2020-07-31
7. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-02-03 įsakymas Nr.1-28 (Žin., 2011, Nr.17-815), galiojanti suvestinės redakcijos
8. .Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės. Energetikos ministro 2010 vasario 11 d. įsakymas Nr. 1-38), galiojančios suvestinės redakcijos nėra
9. Elektros įrenginių bandymų normos ir apimtys. 2016-11-01, galiojančios suvestinė redakcijos nėra.
10. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 2010 liepos 27d. įsakymas Nr. 1-223, galiojanti suvestinė redakcija 2019-05-01 – 2022-04-30

A	2025	Patikslinus pastabas perkančiajai organizacijai						
0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai						
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS					
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 – Praleidimo punktas (7.16); 04 – Automobilių patikros punktas (7.16); 05 – Stoginė (7.16)				
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS				
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-AR					
				<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>	LAPAS	LAPŲ	1	5
LAPAS	LAPŲ							
1	5							

11. Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14d. įsakymas Nr.1V-978. „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės“, galiojanti suvestinė redakcija 2021-12-03
12. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, galiojanti suvestinė redakcija 2022-04-01 – 2022-04-30.
13. EN 50174-2:2009 – Kabelių tinklų įrengimas. 2 dalis. Įrengimo pastatų viduje planavimas ir praktika;
14. Tinklo projektavimo dokumentas, Projektas „Integruoto duomenų ir balso perdavimo tinklo projektavimas“: „Tinklo projektavimo dokumentas, LAN dalis. VKT įrengimas pagal tipinį projektą“;
15. STR 1.01.04:2013 - Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas, galiojanti suvestinė redakcija 2019-12-04
16. Bet koks neatitikimas ar prieštaravimas tarp normų, standartų ir jų taikymo yra konsultacijų (derybų) objektas tarp užsakovo ir rangovo. Galutinis sprendimas turi būti priimtas užsakovo.
17. Montavimo darbus privalo atlikti tik rangovai, turintys valstybinių institucijų išduotus kvalifikacinius pažymėjimus tokiems darbams atlikti, medžiagų gamintojo sertifikuoti, turintys prekybos centrų įrengimo patirtį. Užsakovas gali pareikalauti suteikti galimybę apžiūrėti rangovo jau atliktus darbus, kokybei įvertinti.
18. Krašto apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 10 d. įsakymas Nr.809 „Dėl ryšių ir kompiuterių tinklų įrengimo reikalavimų patvirtinimo ir Lietuvos respublikos krašto apsaugos ministro 2001m. kovo 2 d. įsakymo Nr.V-237 „Dėl ryšių ir kompiuterių tinklų įrengimo reikalavimų“ pripažinimo netekusiu galios.

1.1 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

1.1.1 Kompiuteriniai ir telefoniniai tinklai

Pastate projektuojamas kompiuterinis ir telefoninis tinklas. Kompiuterinių tinklų paskirstymas atliekamas "žvaigždės" topologija į naujai projektuojamas komutacines spintas, kurias numatyta sujungti su ryšių įvadais.

1.1.2 Kabelinių magistralinis ir skirstomasis tinklas

Magistralinis tinklas projektuojamas kabeliniais loviais, kurios numatytos virš pakabinamųjų lubų patalpose. Nuo kompiuterinės iki metalinių kopetėlių, kabinetuose kabeliai klojami horizontaliai virš pakabinamųjų lubų (jei yra), kabeliniais loviais, plastikiniais kanalais, PVC vamzdžiuose.

2215-03.04.05-TP-ER2-AR	Lapas	Viso	Laida
	2	5	A

Sumontavus visas sistemas ir nutiesus visus ryšių sistemų kabelius, turi likti ne mažesnis kaip 30% rezervas, laisvos vietos kabeliams tiesti.

1.1.3 Kompiuterinio tinklo sistemos aprašymas

Lokalaus kompiuterinio tinklo sistema projektuojama pagal suderintą kompiuterinių darbo vietų planą. Projektuojama pasyvinė ir aktyvinė šios sistemos dalis .

Duomenų perdavimui projektuojamas 6Cat kategorijos duomenų perdavimo tinklas. Duomenų perdavimo įrangai sumontuoti projektuojamos komutacinės spintos KS1, KS2 .

1.1.4 Kompiuterinių ir telefoninių darbo vietų išdėstymas ir jų kiekis

Kompiuterinių ir telefoninių darbo vietų išdėstymas ir jų kiekis Kompiuterinis tinklas: darbo vietose projektuojamos pagal pateiktą užduotį ir išdėstomos pagal iš anksto suderintą darbo vietų planą (žr. planus).

Kompiuteriniam tinklui administracijos patalpose rozetės montuojamos į sieninį instaliacinį kanalą su UTP RJ45 Cat. 6 ekranuotais lizdais, arba rėmelyje, greta elektros kištukinių lizdų montavimo vietos (žr.E projekto dalį)

Montavimo būdą tikslinti su E dalimi, kurioje numatytas kištukinių rozečių montavimo būdas (paslėpta instaliacija, grindinėje dėžutėje, paviršinis PVC lovyje).

1.1.5 Ryšių įvadas, komutaciniai mazgai

Ryšių įvadas numatomas iš administracinio pastato serverinės (joje sumontuojant 16skaidulų ODF, suvirinant suprojektuotus kabelius į jį) paklojant esamuose kolektoriuose optinį 12sk SM kabelį iki KS1. Serverinėje taip pat sumontuojama EAS spinta, jos aktyvinį ir komutacinę įrangą numatoma EAS projekto dalyje (projektas nerengiamas šiuo etapu).

Tarp KS1-KS2 paklojami 8sk SM kabeliai.

Spintose nenumatyta aktyvinė įranga. Iki prieigos kontrolės kontrolių paklojami kabeliai, įvažiavimo valdymo kontrolei, šviesoforams, numatoma tik ryšių trasa. Kabelius pakloja , numato ir komutuoja, įrangos montuotojai.

Komutaciniai įrenginiai (komutacinės panelės, plintai ir t.t.) montuojami projektuojamose komutacinėse spintose. Kabelių išvedžiojimui, tarp atskirų komutacinių panelių, komutacinėje spintoje numatytos kabelių sutvarkymo panelės. Komutacija tarp komutacinių įrenginių atliekama 1-2 m. ilgio komutaciniais kabeliais (RJ45/RJ45). Darbo vietose, periferinių įrenginių ir darbo stočių (personalinių kompiuterių) komutacijai su tinklu (sujungimui su RJ45 rozetėmis), numatyti 3m. ilgio komutaciniai kabeliai (RJ45/RJ45).

2215-03.04.05-TP-ER2-AR	Lapas	Viso	Laida
	3	5	A

AB TELIA, SKAIDULA kabelių ir trasos perkėlimas/keitimas/demontavimas

Projektuojama nauja trasa AB Telia , Skaidula kabeliams RŠ1(ant esamos trasos)-RŠ2-RŠ3-es.RŠ(243).

Telia kabeliai

Nuo proj. RŠ-1 ištraukiamas esamas optinis kabelis optinis V25/1 1-15-25/1 FYOVD2PMU2X6 SML (12skaidulų).

RŠ-1 šulinyje prijungiamas naujas kabelis LTC RP 12 (2x6)SM paklojamas iki esamo šulinio Nr. 243 (padarant movas FOSC 400 A4, paliekant rezervą 15m šuliniuose).

Nuo proj. RŠ-1 ištraukiamas esamas varinis kabelis optinis D-30 sp.39864 TPP 10x2 .

RŠ-1 šulinyje prijungiamas naujas kabelis VMOHBU 10x2x0,5 paklojamas iki esamo šulinio Nr. 243 (padarant lygiagrečiuojančias movas, paliekant rezervą 5m šuliniuose).

Nuo proj. RŠ-1 ištraukiamas esamas varinis kabelis optinis D-35,36 sp.39864 TPP 20x2 .

RŠ-1 šulinyje prijungiamas naujas kabelis VMOHBU 10x2x0,5 paklojamas iki esamo šulinio Nr. 226 (padarant lygiagrečiuojančias movas, paliekant rezervą 5m šuliniuose).

AB Skaidula kabeliai

Ištraukiamas esamas optinis kabelis Ericsson GRCLDV 48 G652D (4x12f) trasoje 184 – 182 – demont.šulinyje Nr.1 (šiuose šulinyje yra kabelio rezervas ~30m) – 182 - 243. Kabelio ilgio pakanka, pertraukiamas nauja trasa 184-RŠ1-RŠ2-RŠ2-243. Vietoj demontuojamo šulinio Nr. 1 , suprojektuotas naujas RŠ9, tarp jo ir projektuojamo RŠ2 suprojektuota d50 nauja RKKS. Ši trasa ir esama 2xd40 (įtrauktas Draka Comteq TBO4SM kabelis) einanti po pastatu atkasama prieš gręžiant poliūs, ištiesinama ir apsaugoma sudėtiniais apsauginiais d110 vamzdžiais klojamais po pamatu (žr.Br.05 pjūvį). Nustačius gylį 2xd40 trasos papuolančios po įvažiavimu numatyti pagal poreikį kabelio/trasos. įgilinimą.

VSAT kabeliai

Nuo proj. RŠ-1 iki 243 ištraukiamas esamas optinis kabelis, pratraukiamas per naują RKKS RŠx – RŠ7 – Ršy – RŠ6 – RŠ5 – RŠ4, padarant jungiamąsias movas.

Kiti kabeliai

Trasoje rasti du nežinomi kabeliai, jų perjungimą/perkėlimą tikslinti DP rengimo metu.

Demontavimas trasos

Demontuojamas kabelis AB Telia TPP 10x2 D-38, sp. 39864.

Demontuojami AB Telia kabeliai grąžinami į AB Telia sandėlj.

Demontuojamas AB Telia šulinyje 182, trasa tarp 174-182, 182-184, 182-243, šulinyje Nr.1

2215-03.04.05-TP-ER2-AR	Lapas	Viso	Laida
	4	5	A

1.1.6 Kabeliai ir jų montavimas

Iki kiekvienos darbo vietos, kur projektuojamos 3 rozetės RJ45, klojami vytos poros kompiuteriniai UTP Cat6 4x2x0,5 ekranuoti kabeliai.

Visi kabeliai, ateinantys nuo rozečių (kompiuterinių vietų), terminuojami komutacinėse panelėse 6Cat 24xRJ45 (ekranuota) .

1.1.7 Tinklo testavimas

Įrengus kompiuterinį tinklą, jis turi būti testuojamas metrologiškai patvirtintais prietaisais. Turi būti testuojamas ryšio kanalas tarp komutacinės panelės ir darbo vietos rozetės. Tinklo pasyviai daliai (panelėms, lizdams ir.t.t.) turi būti suteikiama 20 metų sisteminė garantija. Kad užtikrinti kompiuterinio tinklo pasyvinės dalies reikalaujamą 6cat kategoriją ir sisteminę garantiją, privaloma naudoti vieno gamintojo komponentus (RJ45 lizdus, RJ45 kištukus, kabelius, komutacines paneles).

Visos šioje projekto dalyje numatytų sistemų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus. Sistemos turi būti montuojamos, išbandomos ir suderinamos pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Įrengus kompiuterinį tinklą, jis turi būti testuojamas prietaisu, turinčiu galiojančią gamintojo/gamintojo atstovo metrologinę patikrą. Turi būti testuojamas ryšio kanalas tarp komutacinės panelės ir darbo vietos rozetės ("PERMANENT LINK"). Ryšio kanalas turi būti testuojamas pagal EN 50173-1 normų reikalavimus. Matavimų rezultatai užsakovui pateikiami elektronine forma;

1.1.8 Projekto dalies sprendinių motyvacija

Elektroninių ryšių projekto dalies techniniai sprendiniai priimti remiantis pateiktais architektūriniais planais su darbo vietų išdėstymu ir Lietuvos respublikoje galiojančiais norminiais aktais ir užsakovo projektavimo užduotimi.

PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI

Ryšių spintos 42U	-	2 kompl;
Ryšių spinta 6U	-	1 kompl;
Darbo vietų kiekis	-	5 vnt;

Projektavimo darbai atlikti naudojant programinę įrangą:

Microsoft Office 365 (licenzija)

ZWCAD 2018 PRO (licenzija)

2215-03.04.05-TP-ER2-AR	Lapas	Viso	Laida
	5	5	A

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1 Bendroji techninė specifikacija

Statybinė – montavimo darbų organizacija, vykdanči elektroninių ryšių sistemos montavimo darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir leidimą šių darbų vykdymui bei vadovautis visais LR galiojančiais statybos darbų vykdymo normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

Prieš montavimo darbų pradžią montavimo organizacijos darbų vykdymo vadovas privalo iš užsakovo (statytojo) gauti suderintą ir užsakovo pasirašytą projektą.




Visi kompiuterinės sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami. Įrengus kompiuterinį tinklą, jis turi būti testuojamas metrologiškai patvirtintais prietaisais. Turi būti testuojamas ryšio kanalas tarp komutacinio įrenginio ir darbo vietos rozetės. Tinklo ryšio kanalas turi būti testuojamas pagal EN 50173-1 normų reikalavimus. Kad užtikrinti kompiuterinio tinklo pasyvinės dalies atitikimą reikalaujamai kategorijai, patikimumą ir ilgaamžiškumą, rekomenduojama naudoti vieno gamintojo komponentes (RJ45 lizdai, RJ45 kištukai, kabeliai, RJ45/RJ45 jungiamieji kabeliai ir kt.). Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga.

Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Įrangą įžeminti pagal E|BT reikalavimus. Įžeminimo varža ne daugiau nei 10Ω Kompiuteriniam tinklui naudojamas 6Cat kategorijos kabelis. Kabelis sudarytas iš 8 gyslelių, kurios po 2 susuktos į 4 poras, apvilktas apsauginiu PVC apvalkalu, ekranuotas. Kompiuteriniam tinklui skirti kabelio galai užspaudžiami RJ-45 tipo antgaliais pagal TIA/EIA 568A standartą.

Kabelinės sistemos montažas turi būti vykdomas atitinkamai standartams EIA/TIA-569, EIA/TIA-T8B40, EIA/TIA-RS-455

Kabelio tęsimui turi būti atlikti šie bendri reikalavimai:

- vengti kabelio išorinio apvalkalo pažeidimų;
- vengti kabelio persukimo;

A	2025	Patikslinus pastabas perkančiajai organizacijai		
0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 – Praleidimo punktas (7.16); 04 – Automobilių patikros punktas (7.16); 05 – Stoginė (7.16)
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO DALIES SUDĖTIS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-TS	LAPAS 1
				LAPŲ 24

- apkabos turi būti suveržtos rankiniu būdu, be instrumentų pagalbos;
- traukiant kabelį, tempimo jėgą pridėti tolygiai, be trūktelėjimų;
- kabelio lenkimo spindulys privalo būti ne mažesnis, kaip 8 kabelio diametrai;
- atstumas tarp kabelių laikančių elementų turi būti ne didesnis kaip 1.5m;
- kabelio atkarpos, tarp jų laikančių elementų, turi turėti matoma įlinkį kuris rodo priimtina kabelio įtempimą;
- atstumas nuo fluorescencinio apšvietimo lempų turi būti išlaikomas ne mažesnis kaip 500 mm. Jeigu šie reikalavimai negali būti įvykdyti, reikia naudoti metalinius vamzdžius.

Kabelių paskirstymui įrengiama komutavimo spinta.

Informacinis tinklas nuo komutacinių pusių iki patalpų klojamas vytos poros 5 kategorijos 4 porų kabeliais, tinkamais kloti instaliaciniuose kanaluose. Kabelių konstrukcija:

- gysla - atkaitinta viela 0,5mm skersmens, izoliacija - polioletinas, grupė - susukta pora,
- ekranas - plastmase padengta aliuminio juosta, po juosta įžeminantis laidininkas,
- įžeminimas - alavuota varinė viela d-0,4mm, ekranas-plastmase padengta aliuminio juosta, kaip bendras ekranas,
- apvalkalas - pilka LINYL - PVC plastmasė, aštuoniukės forma.

Tinklo aktyvios įrangos ir instaliavimo komplektų užsakymas ir tiekimas.

Tinklo instaliavimui reikalinga aktyvi bei kita įranga pagal tinklo projekte pateiktą specifikaciją užsakoma ir tiekama pagal pirkimo procedūrą.

Tinklo kabelių sistemos instaliavimas

Pagal tinklo projekte pateiktus struktūrinės kabelių sistemos instaliavimo brėžinius, naudojant projekto medžiagų specifikacijoje nurodytas medžiagas, komplektuojančias detales ir įrangą, vykdomas kabelių sistemos instaliavimas.

Tinklo kabelių sistemos sertifikavimas

Kiekviena instaliuota informacinio kabelio linija testuojama bei matuojami jos parametrai, naudojant kabelių kokybės matavimo įrangą LanCat.

Tinklo aktyvios įrangos instaliavimas

Šiame instaliavimo etape tinklo projekte numatytose vietose instaliuojama projekto specifikacijoje nurodyta aktyvi tinklo įranga. Projekte numatyti komutavimo priemonėmis ši įranga prijungiama prie tinklo kabelių sistemos, prijungiamas elektros maitinimas ir atliekamas jos konfigūravimas bei autonominis testavimas (jei tai numatyta įrangos eksploataavimo instrukcijoje).

Tinklo kompleksinis derinimas ir testavimas

Šiuo testavimu patikrinamas visos tinklo sistemos ir instaliuotos programinės įrangos veikimas. Tikrinama:

- ar teisingai nustatyti ir tarpusavyje suderinti keičiami aktyvios tinklo įrangos parametrai;
- ar teisingai vyksta informacijos mainai tarp atskirų tinklo segmentų ir įrenginių?

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	2	24	A

Bendri reikalavimai vaizdo stebėjimo sistemai

Vaizdo stebėjimo kameros montuojamos pagal parengtą ir suderintą projektą numatytose vietose.

Montavimo metu patikslinama projekte numatyta vieta. Vaizdo stebėjimo kamerų vietos parenkamos atsižvelgiant į galimą aplinkos poveikį ir, pagal stebimo objekto vietą, kameros tvirtinimo vietos atžvilgiu.

Vaizdo stebėjimo kamera turi būti montuojama tokioje vietoje, kad į objektyvą nepatektų tiesioginiai saulės spinduliai.

Vaizdo stebėjimo kameros montuojamos prie sienų arba lubų, atsižvelgiant į konkrečius, projekcinėje dokumentacijoje numatytus, vaizdo kameros gamintojo techniniame pase nurodytus reikalavimus.

Vaizdo sistemos derinimas

Sumontuotos vaizdo sistemos derinimas pradedamas nuo vaizdo kameros orientacijos nustatymo. Keičiant jos orientaciją, pasiekama kad stebimo objekto vaizdas ar jo fragmentas geriausiai patektų į monitoriaus ekraną.

Derinant objektyvo fokusą ir židinio nuotolį, pasiekiamas ryškiausias vaizdas. Derinant diafragmą nustatomas optimalus vaizdo šviesumas ir kontrastas. Jei stebimi objektai, kurių apšviestumas gali keistis, derinant diafragmą, būtina nustatyti tarpinę jos padėtį tarp šviesiausio ir tamsiausio galimų variantų (rankinės diafragmos atveju).

STATYBOS ETAPO PRIĖMIMAS

Užbaigus nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimo darbus, KKT atlieka darbų kontrolę ir įformina aktu arba įrašu statybos žurnale.

Priimant darbus pateikiami šie dokumentai:

- darbo dokumentacija;
- panaudotų gaminių pasai ir kiti techniniai duomenys;
- panaudotų medžiagų sertifikatai,
- darbų vykdymo žurnalas.

Visi sumontuoti prietaisai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Už montavimą, išbandymą ir derinimą pasirašo jį vykde ir kokybę tikrinę asmenys, nurodant pareigas, vardą ir pavardę, atestato Nr. ir datą.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	3	24	A

2 Techninės specifikacijos medžiagoms, gaminiams

2.1 Reikalavimai komutacinėms spintoms

- Komutacinės spintos, į kurias tiesiami ryšio kabeliai, turi būti įrengiamos tokiame aukštyje nuo grindų, kad montuojant būtų galima išlaikyti leistinus tinklo kabelio lenkimo spindulius.
- Durys iš komutacinės spintos privalo atsidaryti į išorę ir turi būti rakinamos.
- Komutacinėse spintose neturi būti slenksčio.
- Komutacinėse spintose neturi būti įrangos, nesusijusios su elektroniniais ryšiais.
- Komutacinės spintos, skirstomosios dėžutės įrengiamos atstumu, ne mažesniu kaip 0,1 m nuo sienos kampų ir durų staktų taip, kad netrukdytų personalui judėti ir varstyti duris.

2.2 19" pastatoma/pakabinama komutacinė spinta

- Dydis 42U; 6U
- Plotis 800 mm;
- Gylis 1000 mm; pakabima 450mm
- Rėmas 2x19", plieninis;
- Galinė panelė kabelių įėjimui. Gali būti pakeista galinėmis durimis;
- Reversinės durys - lengva perkabinti, kad atsidarinėtų iš kairės ar dešinės;
- Durys metalinės, rakinamos, priekinės ir galinės durys perforuotos, nuimamos atidarymo kampas >90°;
- Išimamos šoninės sienelės lengvam priėjimui prie instaliuotos įrangos;
- Visos durys ir šoninės sienos su užraktais,
- Įėjimai kabeliams iš viršaus, apačios ir galo, įmontuotos su išimamomis plokštėmis;
- Galimybė tiek spintos stoge tiek dugne montuoti ventiliatorių blokus, filtrus, papildomus įvadus ir kt. priedus;
- Sumontuotas įžeminimas;
- Apsaugos klasė IP20;
- Turi būti su automatiniu saugikliu, termostatu ir ventiliatoriumi (230 V), bei įžeminimo komplektu.
- Aptarnavimas iš visų pusių (ne mažiau kaip 0,8m)

2.3 Kabelių sutvarkymo panelė

- 1U, skirta montuoti į 19" rėmą;
- Su ~ 80x40mm žiedais ar kiaurymėmis;

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	4	24	A

- Reikiamas kiekis nustatomas pagal aktyvinės įrangos ir komutacinių panelių kieki. Kiekvienam aktyviam ar pasyviame spintoje esančiam tinklo elementui po vieną kabelių sutvarkymo panelę.

2.4 Vertikalių kabelių sutvarkymo žiedai

- Kabelių žiedai skirti tvarkingam kabelių tvirtinimui prie spintos, skirti montuoti ant standartinio rėmo
- Gali būti metaliniai arba plastmasiniai;
- Kraštai neturi būti aštrūs;
- Žiedai neturi už dengti komutacinių blokų ar aktyvinės įrangos prievadų.

2.5 24 prievadų komutacinė panelė

- 1U, skirta montuoti į 19" rėmą;
- Su 6Cat kategorijos ekranuotais RJ45 lizdais.

2.6 Lentyna

- Lentyna tvirtinama 4-iais taškais, (iki 50 kg);
- Tvirtinama prie abiejų porų rėmų;
- Matmenys: 484x400 mm;
- Tinkanti montuoti į 19" spintą.
- Reikiamas kiekis nustatomas pagal įrangos talpinamos į spintą, bet neturinčios montavimo į 19" rėmą galimybių kiekį.

2.7 Ventiliatorių panelė

- 19"/1U ventiliatorių blokas.
- 2 ventiliatoriai ir termostatas.
- Tvirtinama prie spintos viršaus su termostatu.

2.8 Maitinimo panelė

- Montuojama į 19" spintą;
- 8x230V rozetės.
- Montuojama į priekinį spintos rėmą.

2.9 Įžeminimo panelė

- 19"/1U įžeminimo panelė su įžeminimo laidų komplektu.
- Kabeliai prijungiami varžtiniais sujungimais.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	5	24	A

2.10 Kištukiniai lizdai, optinės jungtys

- Kištukinis lizdas - montavimo komplektas (su apdaila rėmeliu ir dėžute) ir 1 arba 2 6Cat ekranuotais lizdais, ir neekranuotais RJ11 lizdais.
- Optinės jungtys panelėje montuojamos - SC jungtys. Naudojami komutaciniai kabeliai SC-LC arba SC-SC 2m. Pateikiamų kabelių tipai ir kiekiai suderinami darbinio projekto metu.

2.11 Jungiamasis kabelis 6kat RJ 45 / RJ 45

- Gamykliškai paruoštas jungiamasis kabelis RJ 45 / RJ 45 6 kat., ekranuotas, L = 1,0 m.
- Gamykliškai paruoštas jungiamasis kabelis RJ 45 / RJ 45 6 kat., ekranuotas, L = 3,0 m.
- paslaugų prijungimui į struktūrinės kabelių sistema

2.12 UTP kabelis

Ekranuotas UTP CAT 6 "vytų porų" kabelis vidaus sąlygoms

- 4 vytos poros
- Izoliacija: PE, $1,17 \pm 0.03\text{mm}$
- Išorinis apvalkalas: PVC, pilkos spalvos
- Poros varža: $14\Omega/100\text{m}$
- Talpumas: 56pF/m
- Banginė varža: $100 \pm 15\Omega$
- Sklidimo greitis: 0,66
- Vėlinimų skirtumas: $< 40\text{ns}/100\text{m}$
- Darbinė temperatūra: $-20^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$
- Atitikimas standartams: ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568C.2

2.13 STP kabelis

- Ekranuotas CAT 6 "vytų porų" kabelis lauko sąlygoms
- 4 vytos poros
- varinės monolitinės gyslos
- gyslos skersmuo $0,5\text{mm}^2$
- Izoliacija: PE, $1,17 \pm 0.03\text{mm}$
- Išorinis apvalkalas: PVC + juodos spalvos PVC
- Sklidimo greitis: 0,66
- Vėlinimų skirtumas: $< 40\text{ns}/100\text{m}$
- Darbinė temperatūra: $-20^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$
- Atitikimas standartams: ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568C.2

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	6	24	A

2.14 Optinis kabelis SM 2-12 skaidulų

- Unitube konstrukcijos Single Mode(optiniai) kabeliai, su apsauginiu stiklo pluošto siūlų sluoksniu, bei FireBur® LSZH behalogeniu dūmų neišskiriančiu apvalkalu.
- Mažo diametro, lankstūs, bet patvarūs ir atsparūs tempimui šviesolaidiniai – optiniai kabeliai, tinkami naudoti tiek kabeliniuose vamzdynuose, lauko kanalizacijoje, ar vidinėms instaliacijoms. Tinkami naudoti pučiant. Daugiau informacijos specifikacijoje.
- Maksimali tempimo jėga: 2000N
Atsparumas gniuždymui: 2000N
- Diametras:
2-16sk – 6.0mm

2.15 Kabelių pratraukimo, komutavimo, paskirstymo dėžutės, skydeliai

- Plieno gaminiai pasirenkami su antikoroazine danga, kuri apsaugo nuo rūdijimo patalpose ne trumpiau kaip 15 metų.

2.16 Apsauginiai vamzdžiai

- Apsauginių vamzdžių tipai ir parametrai parenkami pagal poreikius, paliekant 30% rezervą

2.17 Reikalavimai kabeliams, vamzdžiams, izoliacinėms ir apsauginėms medžiagoms ir kt.

- Visi pasyvinio kompiuterių tinklo elementai turi būti vieno gamintojo, tos pačios gaminių klasės, serijos.
- Kompiuterių pasyvinio tinklo elementai kiekvienas atskirai (de-Embedded testing) turi atitikti tarptautinį ISO/IEC 11801:2002 standartą.

2.18 ODF

- 16 , 8 skaidulų

2.19. Kabelių loviai, kanalai

- Kabelinės konstrukcijos (loviai, kopetėlės, lentynos ir t.t.) turi atitikti pagal antikorozinės dangos atsparumą aplinkai kurioje naudojamos.
- Konstrukcijos naudojamos drėgnose patalpose turi būti C3 klasės atsparumo korozijai (pagal EN ISO 112944-2) kur metinis apsauginio sluoksnio sumažėjimas nuo 0,7 iki 2,1 μm, karšto cinkavimo.
- Konstrukcijos naudojamos nešildomose arba su dažnu temperatūros ir drėgnumo svyravimu patalpose turi būti C2 klasės atsparumo korozijai (pagal EN ISO 112944-2), kur metinis apsauginio sluoksnio sumažėjimas nuo 0,1 iki 0,7μm, galvanizuotos (pregalvanised).

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	7	24	A

2.20 Reikalavimai kabelių nedegumo klasei.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$	E_{ca}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai)	E_{ca}	E_{ca}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}	E_{ca}''

2.21. Apsauginiai vamzdžiai

- Lygus vidus, išorė gofruota HDPE tipo vamzdis, skirtas ryšio kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų. Klojamas tranšėjose, susikirtimuose su kitomis komunikacijomis bei gatvės važiuojamąja dalimi. Klojamas į gruntą. Atsparus transporto apkrovoms. Vamzdžio vidinė sienele turi būti lygi, kad būtų galima lengvai įtraukti į vamzdį kabelį.
- Medžiagos
- (HDPE), kurio tankis ne mažesnis kaip $0,938 \text{ g/cm}^3$, o lydymosi indeksas $0,3 \div 1,3 \text{ g/10min}$. Mechaninis atsparumas $1250\text{N}/5\text{cm}$.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	8	24	A

- PE vamzdžiai neturi degti aktyvia liepsna. Jiems degant neturi išsiskirti žmogaus sveikatai pavojingi produktai, o lydymosi indeksas neturi viršyti 1,0 g / 10 min.
- Konstrukcija
- Vamzdžiai turi būti lygūs, tiesūs ir be paviršiaus defektų.
- PVC vamzdžiai, kurių skersmuo nuo 50mm iki 110 mm, viename gale privalo turėti kūgio pavidalo išplatėjimą, kurio matmenys pateikti A1 lentelėje. Išplatėjimas turi būti simetriškas vamzdžių ašių atžvilgiu.
- PE vamzdžiai gali būti ir su išplatėjusiu galu, ir be jo.
- Tvirtumo klasės
- Plastikiniai vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą skirstomi į tvirtumo klases: A, B ir C.
- Žiedo standumas turi būti:
 - A klasės – ne mažiau kaip 16 kN/m²;
 - B klasės – ne mažiau kaip 8 kN/m²;
 - C klasės – ne mažiau kaip 4 kN/m².

PVC ir HDPE (PE) vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą parenkami A klasės. Žiedo standumas turi būti ne mažiau kaip 16 kN/m².

2.22 Signalinės juostos

- Pagaminta iš polietileno - PE
- Spalva – Geltona
- Skirta naudoti – žemėje
- Aplinkos temperatūra - -35 ... +35 oC
- Pakavimo kiekis ≥ 50 m
- Juostos storis ≥ 0,5 mm
- Juostos plotis – 100, 310 mm
- Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas: “Dėmesio! Kabelis”
- Tarnavimo laikas ≥ 40 metai
- Garantinis laikas ≥ 5 metai

2.23 RKŠ-2 ryšių šulinys

- Gelžbetoninis RKŠ-2 tipo arba analogiškas skirtas važiuojamajai daliai:
- - Ryšių paskirties ketinis liukas MTT-L su užraktu-1vnt;
- -Gelžbetoninis reguliavimo žiedas po ketiniu liuku-1vnt.;
- -Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai-2vnt.;
- -Inkarinis varžtas M12 (plastikinis)-8vnt.;
- -Gabaritai: 1290x1140x1400mm (turi būti tikslinami darbo projekto eigoje);

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	9	24	A

- -Svoris-1250kg; be ketinio liuko
- - Liuko korpusas ir viršutinis dangtis –
- ketiniai, atlaikantys apkrovą ne mažiau kaip 12,5 t.
- Darbinė temperatūra: -30°C - +30°C
- Ryšių šuliniai turi būti hermetizuojami (padengti hidroizoliacija), kad nepatektų į vidų gruntinis vanduo. Hidroizoliacija gali būti atliekama vietoje arba gamykloje. Jeigu atliekama gamykloje, turi būti pateiktas pasas, o jeigu vietoje – hidroizoliacinės medžiagos sertifikatai ir proceso aprašymas.

2.23.1 RKŠ-3 ryšių šulinys

- Surenkamas iš blokelių RKŠ-3 tipo arba analogiškas skirtas važiuojamajai daliai:
- - Ryšių paskirties ketinis liukas MTT-L su užraktu-1vnt;
- -Gelžbetoninis reguliavimo žiedas po ketiniu liuku-1vnt.;
- -Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai-2vnt.;
- -Inkarinis varžtas M12 (plastikinis)-8vnt.;
- - Liuko korpusas ir viršutinis dangtis –
- ketiniai, atlaikantys apkrovą ne mažiau kaip 12,5 t.
- Darbinė temperatūra: -30°C - +30°C
- Ryšių šuliniai turi būti hermetizuojami (padengti hidroizoliacija), kad nepatektų į vidų gruntinis vanduo. Hidroizoliacija gali būti atliekama vietoje arba gamykloje. Jeigu atliekama gamykloje, turi būti pateiktas pasas, o jeigu vietoje – hidroizoliacinės medžiagos sertifikatai ir proceso aprašymas.

2.24 Telefospynės komplektas

- Modernus, itin plonas ir 7" liečiamas monitoriaus ekranas
- Juoda telefospynė su kamera ir IC kortelėmis bei PIN kodais užrakto valdymas
- Vartelių/vartų valdymas ir jų valdymas
- Integruotas dvipusis garsiakalbis
- Telefospynė turi naktinį matymą

2.25 Lauko tipo komutacinė spinta

- Komutacinė spinta, skirta laukui IP65
- Korpusas iš 1,2mm storio galvanizuoto plieno
- IK10
- Rakinama

2.26 Ant stoginės tvirtinami šviesoforai

- Sekcijų skaičius: 2 (žalia/raudona);
- Šviesos šaltinis: LED;
- Signalinės dalies skersmuo: 200mm;

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	10	24	A

- Sertifikuotas pagal LST EN 12368:2006;
- Šviesos intensyvumas: nemažiau 200 cd;
- Aplinkos temperatūra nuo -40°C iki +70°C;
- Apsaugos klase nemažiau IP65;

Veikia sinchronizuotai su užtvarais. Šviesoforas šviečia raudonai kol uždarytas užtvaras ir kyla į viršų. Pakilus užtvarui užsidega žalia spalva. Užtvarui būnant atidarytu visada šviečia žalia spalva. Leidžiantis žemėn užtvarui įsijungia raudonas. Valdymas budinčiojo patalpoje. Vadovautis TP TS. Detalizuojama DP rengimo metu pagal gamintojo rekomendacijas. Schema bei valdymo eismo valdymo seka tikslinama DP rengimo metu.

2.27 Ant stoginės tvirtinamos LED švieslentes

- LED šviesumas automatiškai reguliuojamas priklausomai nuo aplinkos sąlygų;
- Spalvoto vaizdo;
- Regėjimo kampas horizontalus/vertikalus: 160°/120°;
- Pikseliu tankis nemažiau 4000/m²;
- Spalvų gama nemažiau 16 bitų;
- Korpuso apsaugos klase nemažiau IP65;
- Aplinkos temperatūra nuo -20°C iki +45°C;
- Švieslentės matmenys: aukštis apie (90-100 cm) plotis apie (250-280 cm)
- Vadovautis TP TS reikalavimais, detalesni sprendiniai detalizuojami DP rengimo metu pagal gamintojo rekomendacijas. Valdymas budinčiojo (praleidžiamojo punkto) patalpoje.

2.28 Pakeliamas kelio užtvaras

- Pakeliamas kelio užtvaras su ant karties pritvirtintu kelio ženklų 321 - Kontrolė

Atidarymo/uždarymo, s	Ne ilgiau nei 3
Maksimalus karties ilgis, m	4,5
Persilenkianti kartis	90° arba 180°
Naudojimo intensyvumas, %	100
Maitinimo įtampa, V	230 ± 10%
Galia, W	150
Darbinė temperatūra	-35 °C - +85 °C
Matmenys, mm	329 (p) x 286 (g) x 935 (a)
Spalva	RAL 7016
Avarinis atidarymas	rankenėle



2.29 Optinis keitiklis (SM optika, 1G)

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	11	24	A

- Turi keturis RJ45 su PoE (angl. Power over Ethernet) prievadai ir vienas lizdas SFP prievadui.
- Palaikomi standartai: IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z 1000-BASE-X, IEEE 802.3x Flow Control (Full-Duplex), IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at PoE Plus.
- Palaiko Auto MDI/MDI-X.
- PoE galia vienam prievadui: ~15W (kai maitinimo įtampa 12 VDC).
- Bendras PoE biudžetas:~60 W (kai maitinimo įtampa 12 VDC) ir ~90 W (kai maitinimo įtampa 24 VDC).
- Maitinimo įtampų diapazonas 12 VDC–48 VDC.
- Turi apsaugą nuo elektrostatinės iškvovos 5 kVDC.
- Darbo temperatūrų diapazonas ne mažesnis kaip – 40 °C iki +75 °C.
- Apsaugos nuo išorės poveikio klasė:IP40.Tvirtinamas ant DIN bėgelio.

2.30 Optinis keitiklis , optika - RS-485

- 1 porto RS232/422/485 sąsajų keitiklis į optinį tinkląRS485
- Galima pasirinkti vienmodį
- Lengvai pasirenkamos nuoseklios sąsajos tipai su DIP jungikliais;
- Dvigubas maitinimas AC 24V(12~32V)/ DC 24V(12~48V)
- 15KV ESD apsauga;
- Greitesniam ir patogesniam instaliavimui yra numatytas montavimas ant DIN bėgelio.

2.31 SFP BiDi moduliai komutatoriams

- Optiniai moduliai SFP 1,25 Gbps, Tx1550nm/Rx1310nm, SC (ar LC), SM, BiDi, 21CFR/ Class1, CE, RoHS;
- Pilnai suderinami su užsakovo teikiamais komutatoriais;
- Jeigu bus pateikti moduliai su jungtimis LC, papildomai komplektuojami su 1 m. komutavimo kabeliu jungtys SC/LC.

2.32 SFP BiDi moduliai komutatoriams

- Optiniai moduliai SFP 1,25 Gbps, Tx1310nm/Rx1550nm, SC (ar LC), SM, BiDi, 21CFR/ Class1, CE, RoHS;
- Pilnai suderinami su užsakovo teikiamais komutatoriais;
- Jeigu bus pateikti moduliai su jungtimis LC, papildomai komplektuojami su 1 m. komutavimo kabeliu jungtys SC/LC.

2.33 Elektros jėgos kabelis.

- Vardinė įtampa – 1 kV; Maksimali įtampa – 1,2 kV; Vardinis dažnis – 50 Hz;
- Eksploatavimo sąlygos – žemėje, atvira ore, patalpoje; Eksploatavimo temperatūra: 30...+70 °C; Laidininkų skaičius – 3 (žr. Žiniaraštyje); Laidininkas – varis;
- Laidininko izoliacija – PVC; Išorinis apvalkalas – PVC;
- Laidininko gyslų skerspjūvis –1,5mm², 2,5 mm², 4 mm² (žr. Žiniaraštyje);
- Gyslų tipas: iki 16 mm² - apvalios RE; virš 25 mm² - sektorinės SM;
- Minimalus lenkimo spindulys – 12xD.
- maksimali leistina laidininko įšilimo temperatūra, esant pastoviam apkrovimui - +70 °C;
- maksimali trumpojo jungimo temperatūra - +160 °C;
- minimali klojimo temperatūra - -15 °C.

3 Techninės specifikacijos darbams

3.1 IT tinklų kabelių montavimo reikalavimai

3.1.1 Išoriniai kabeliai:

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	12	24	A

Išoriniai kabeliai su vidaus kabeliais sujungiami įvadinėse vietose arba išoriniai kabeliai iki statinio vidaus kabelių paskirstymo mazgo turi būti su papildoma apsauga;

3.2 Vidaus kabeliai:

3.2.1 Pastato patalpose numatomas kabelinių magistralinių lovelių tinklas silpnųjų srovių sistemos kabeliams tiesti. Sumontavus visas sistemas ir nutiesus visus silpnųjų srovių sistemų kabelius, ant kopėtėlių turi likti ne mažesnis kaip 30%, laisvos vietos kabeliams tiesti, rezervas;

3.2.2 Tiesiami ant sienų, lubų, grindų pritvirtintais vamzdžiais ar loveliais.

3.2.3 Pastatų sandėliukuose, pastogėse ir techninėse šachtose po grindimis kabeliai įvedami vamzdžiuose arba išdėstomi ant laikiklių pritvirtintų prie pastato konstrukcijų;

3.2.4 Pastatų koridoriuose ir kitose visiems prieinamose vietose vidaus kabeliai montuojami pastato statybos metu sienose įrengtuose vertikaliuose ir horizontaliuose kanaluose, kurie sueina į specialiai paruoštus skirstomuosius punktus. Šiuose skirstomuosiuose punktuose esant reikalui gali būti talpinami kabelinių linijų įrenginiai.

3.2.5 Kabeliai ištempiami lygiagrečiai luboms (grindims) arba laiptų nuožulnumui arba statmenai luboms (grindims).

3.2.6 Montuojant kabelius statiniuose esančiose IT tinklų trasose, užtikrinamas kitų kabelių išsaugojimas.

3.2.7 IT tinklų skirstomajame punkte kabelių paskirstymo įranga pritvirtinama prie spintos nešančiųjų konstrukcijų arba pastato sienos konstrukcijų, išsaugant esančius, jau anksčiau pritvirtintus, pastato kabelius ir elementus.

3.2.8 Kabelinių linijų trasa tiesiama tiesiausiu keliu stačiais 90 laipsnių kampais, pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.

3.2.9 Jei tiesiami keli kabeliai, naudojama viena IT tinklų trasa yra būtina, kad kabeliai sandariai prispaustų prie sienos ir tarpusavyje nesikryžiuotų.

3.2.10 Kai kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas.

3.2.11 Kabelio linija ir jos komponentai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti kabelio savininką.

3.2.12 Žymimi visi IT tinklų įrenginiai, skirstomieji punktai, kurie įrengiami statinio IT tinklų inžinerinės sistemos reikmėms.

3.2.13 IT tinklų spintos, skirstomosios dėžutes įrengiamos atstumu, ne mažesniu kaip 0,1 m nuo sienos kampų ir durų staktų taip, kad netrukdytų personalui judėti ir varstyti duris.

3.2.15 Gręžimo vietos ir grioveliai sienose bei perdengimuose tarp aukštų po kabelių montavimo turi būti hermetizuoti.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	13	24	A

3.2.16 Kabeliniai praėjimai tarp aukštų užsandinami ugniai atspariais blokais iš putų poliuretano, montuojant blokus į ilgį - atsparumas ugniai S90. Užbaigime (montuojant likusį tarpą) naudojami vakuuminiai blokai. Tarpai tarp sienos ir kabelių - užsandininti ugniai atspariu glaistu į gylį ne mažiau kaip 2 cm.

3.2.17 Kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį.

3.2.19 Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta pagal statinio savininko pagrįstus reikalavimus.

3.3. Išorinių IT tinklų kabelių linijų montavimo prie statinių reikalavimai

- Kabelinė linija turi būti pažymėta statinių įvaduose taip, kad būtų galima identifikuoti kabelio savininką.
- Kabelių įvado į statinį vieta turi būti hermetizuota. Kabelio įvadas į statinį neturi sumažinti statinio konstrukcijų saugumo.
- Kabelio įvado vietose reikia numatyti tokį kabelio atsarginį ilgį, kad būtų užtikrinta galimybė pakartotiniam movos montavimui.
- Kabelių įvade į statinį turi būti numatytos apsaugos priemonės, kurios pašalintų ugnies išplitimą per kabelį užsidegimo atveju.

3.4 IT tinklų trasų ir patalpų įrengimo statiniuose reikalavimai

- Planuojant IT tinklų linijas ir patalpas turi būti laikomasi higienos, priešgaisrinės saugos, elektromagnetinio suderinamumo reikalavimų.
- Statinio IT tinklų inžinerinės sistemos atvirose arba nemetalinėse trasose turi būti montuojamos ne arčiau kaip 150 mm nuo fluorescencinio apšvietimo įrenginio, mažiausi leistini atstumai tarp IT tinklų trasų ir 480 V ar žemesnes įtampos elektros instaliacijos pateikti 1 lentelėje:

1 lentelė. Mažiausi leistini atstumai tarp IT tinklų linijų ir elektros instaliacijos

Mažiausi leistini atstumai tarp IT tinklų linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 k w	2 - 5 kw	>5kw
Neekranuotos jėgos linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	150	300	600
Neekranuotos jėgos linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)	100	150	300
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)	0	100	150

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	14	24	A

3.5. Reikalavimai IT tinklų spintų montavimui

- IT tinklų spintos, į kurias tiesiami ryšio kabeliai, turi būti įrengiamos tokiame aukštyje nuo grindų, kad montuojant būtų galima išlaikyti leistinus kabelio lenkimo spindulius.
- Durys iš IT tinklų spintos privalo atsidaryti į išorę ir turi būti rakinamos.
- Ryšių spintose neturi būti įrangos nenaudojamos tiesioginėms pastato reikmėms t.y. paslaugų teikėjų įvadai ir įranga reikalinga kitų įmonių reikmėms.

3.6. Reikalavimai kabelių trasoms

3.6.1 Horizontalioms:

- Visi priešgaisriniai elementai ir statinio įrenginiai turi išlikti nepažeisti, tiesiant per juos kabelius ir kabelių kanalus.

3.6.2 Magistralinėms:

- Magistralinės trasos turi būti izoliuotos nuo elektromagnetinio spinduliavimo (EMI) šaltinių;
- Magistralinės trasos turi atitikti priešgaisrinės saugos reikalavimus;
- Magistralinių trasų sistema turi būti įrengta taip, kad į ją nepatektų vanduo.

3.7. Reikalavimai praėjimo skylėms

- Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.
- Po sumontavimo vamzdis užpildomas nedegia, lengvai išardoma medžiaga.

3.8. Reikalavimai vamzdžių montavimui

- Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis. Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama.
- Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėms statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.
- Vamzdžiai tvirtinami prie pagrindo ne rečiau kaip kas 1,0 m., jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.
- Vamzdžių klojimo trasoje ne rečiau kaip kas 25 m ir vamzdžių atsišakojimo vietose montuojamos pratraukimo dėžutės. Pratraukimo dėžutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°). Pratraukimo dėžutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dėžutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dėžutėse. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti

4.1 Lauko ryšių tinklų montavimo darbų reikalavimai

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	15	24	A

4.1. Bendri reikalavimai

Tiesiant ryšių kabelių kanalus bei įrengiant šulinius atliekami šie žemės darbai: išardomi ir atstatomi šaligatviai bei važiuojamoji dalis; kasamos duobės ir tranšėjos; įrengiami sutvirtinimai grioviams ir tranšėjoms; užpilamos duobės ir tranšėjos; suplūkiamas gruntas; pakraunama ir išvežama atliekama žeme; išlyginamas gruntas ir atliekami kiti aplinkos tvarkymo darbai.

Prieš pradedant žemės darbus turi būti gauti visi tokiems darbams atlikti reikalingi leidimai. Vykdyti žemės darbus šalia esančių kitų požeminių ar antžeminių statinių leidžiama tik dalyvaujant minėtų statinių savininkui, jei statinio projektavimo sąlygų sąvade nenurodyta kitaip.

Statybos metu privalo būtų įvykdyti reikalavimai nurodyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1.2 p. ir V skyriuje „Žemės darbai“, Elektrinių ir elektros tinklų eksploataavimo taisyklių 1172 p., Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 144, 145 p., Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių 292 ÷ 300 p. STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.3.2 p.

Prieš pradedant žemės darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal statinio projektą. Žymint trasą, turi būti pažymėta:

Ašinė tranšėjos linija.

Požeminiai įrenginiai.

Trasos kertami kabeliai ir kiti požeminiai inžineriniai tinklai.

Kasant duobes ar tranšėjas, aplink darbų vietą turi būti padaryti aptvarai su įspėjamaisiais užrašais. Jeigu dirbama kelyje ar prie kelio, turi būti pasirūpinta, kad darbo vietos būtų pažymėtos reikiamais kelio ženklais, aptveriamaisiais ir nukreipiamaisiais įtaisais, o tamsiu paros metu arba esant blogam matomumui ir signalinėmis šviesomis. Kelyje ne transporto priemonėse ar mechanizmuose esantys darbininkai privalo vilkėti ryškiaspalves įspėjamąsias liemenes.

Prieš pradedant darbus, trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti, kad nebūtų užpilti žeme ir nuo transporto priemonių.

Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai. Tilteliai gatvėse turi būti apskaičiuoti ne mažesniam kaip 10 tonų svoriui, o įvažiuimuose į kiemus – ne mažesniam kaip 7 tonų svoriui. Tiltelis turi būti tokio ilgio, kad jis atsiremtų ant natūralaus grunto už šlaito. Po transporto tilteliais griovių šlaitai turi būti sutvirtinti lentomis ir spyriais.

4.2. Tranšėjų struktūra

Tranšėją turi sudaryti šios dalys:

Išlyginamasis sluoksnis. Išlyginamasis sluoksnis yra ant grunto ar pasirinktos pagrindu konstrukcijos formuojamas statybos produktų sluoksnis, ant kurio bus klojami ryšių kabeliai arba vamzdžiai. Išlyginamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Tranšėjose, kuriose bus klojami ryšių kabeliai, išlyginamajam sluoksniui naudojamas smėlis, žvyras arba skalda, jeigu

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	16	24	A

statinio projekte nenumatyta kitaip. Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10 procentų vamzdžio skersmens, bet negali būti didesnis kaip 20 mm. Tranšėjose, kuriose bus klojami ryšių kabeliai, naudojamas 0,1 m smėlio arba sijotos žemes sluoksnis. Jeigu gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Pirminio užpylimo sluoksnis. Pirminio užpylimo sluoksnis yra statybos produktų sluoksnis, pilamas ant išlyginamojo sluoksnio aplink vamzdį ar ryšių kabelį siekiant juos apsaugoti. Pirminio užpylimo sluoksnio storis virš vamzdžio turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,15 m, o virš ryšių kabelio turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,1 m.

Galutinio užpylimo sluoksnis. Galutinio užpylimo sluoksniui turi būti naudojami lengvai tankinami statybos produktai. Galutinio užpylimo statybos produktams turi būti taikomos tokios grūdėtumo normos: 1 m storio sluoksnyje (matuojant nuo vamzdžio ar ryšių kabelio viršaus) negali būti didesnių kaip 0,3 m skersmens akmenų ar skaldos atplaišų. Galutinio užpylimo sluoksnio statybos produktai turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tarpų, kurie padidina netolygus įšalo galimybę. Neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą.

4.3. Tranšėjos gylis

Minimalus vamzdžių klojimo gylis (minimalus atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio vamzdžio viršutinės briaunos) pateiktas 1 lentelėje.

Vamzdžių rūšis	Atstumas iki grunto paviršiaus (m)	
	Pėsčiųjų dalyje	Važiuojamojoje dalyje
PVC, PE, HDPE	0,5	0,7
Plieninis	0,4	0,6

Lentelė 1. Minimalus vamzdžių klojimo gylis.

Vamzdžių rūšis	Klojimo vieta	Gylis (m), esant kanalų skaičiui					
		1	2	3	4	5	6
100 PVC, 110PE,	Pėsčiųjų dalis	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52
100 PVC, 110PE,	Važiuojamoji dalis	0,92	1,06	1,2	1,34	1,48	1,62
50 PVC, 50 PE	Pėsčiųjų dalis	0,76	0,84	0,91	1	1,08	1,16
50 PVC, 50 PE	Važiuojamoji dalis	0,86	0,94	1,02	1,1	1,18	1,26

Lentelė 2. Tranšėjos gylis įvade į šulinius.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	17	24	A

4.4. Vamzdžių įrengimo ir remonto darbai

Visi su vamzdžių įrengimu susiję darbai – vamzdžių pjovimas, jungimas, betoninių konstrukcijų (šulinių sienų, statinių pamatų ir pan.) kirtimas – turi būti atliekami laikantis vamzdžių gamintojų nustatytų reikalavimų ir naudojant tik jų komplektuojamuosius statybos produktus.

4.5. Duobės tipiniams šuliniams įrengti

Šulinio tipas	Ilgis (m)	Plotis (m)	Gylis (m)	
			Pėsčiųjų dalyje	Važiuojamojoje dalyje
Pereinami surenkami gelžbetoniniai šuliniai				
RKŠ-2	2,0	1,7	1,8	1,9
Pereinamieji šuliniai iš betoninių blokelių				
RKŠ-2	2,6/2,8*	2,3/2,5	1,8	1,9
RKŠ-2 pėsčiųjų dalyje	2,3/2,5*	1,8/2,0*	1,8	-
RKŠ-2 važiuojamojoje dalyje	2,3/2,5*	2,0/2,2*	-	1,9

Lentelė 3. Duobių skirtų šuliniams įrengimo reikalavimai.

* skaitiklyje – duobės matmenys, kai duobės šlaitai nesutvirtinami; vardiklyje – kai duobės šlaitai sutvirtinami.

** RKŠ – ryšių kabelių šulinys.

Esant biriam gruntui būtina sutvirtinti duobės kraštus.

Įleisto ir pilnai sumontuoto šulinio liukas virš žemės paviršiaus turi iškilti:

esant bet kokiam grindinio dangai – 1÷3 cm;

nesant grindinio dangos – 7÷10 cm.

4.6. Papildoma informacija

Pašalines komunikacijos iškastose tranšėjose sutvirtinamos mediniais loveliais. Šie darbai atliekami dalyvaujant eksploatuojančių organizacijų atstovams. Tranšėjos ir duobės su vertikaliomis sienomis kasamos tokio gylio: smėlynuose, priemoliuose ~1 m, priemoliuose ~1,25m, moliuose ~1,5m, ir ypač tvirtuose gruntuose ~2 m. Visais kitais atvejais tranšėjos sutvirtinamos atramomis, skydais ir pan.

Iškasus šulinio duobę darbai toliau vykdomi taip:

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	18	24	A

Duobes dugną išvalyti (akmenis, šakas ir pan.) ir išlyginti - kontroliuojant gulsčiuuku.
Krano, arba ekskavatoriaus pagalba įleisti šulinio apatinę dalį.
Kontaktines plokštumas užkrėsti cemento skiediniu.
Lentelė 4. Šulinių statybai naudojamos medžiagos ir jų markės

Detalių ir konstrukcijų pavadinimai	Marke		
	betono	skiedinio	plytų
Surenkamų gelžbetoninių šulinių elementai	200	-	-
Surenkamų gelžbetoninių šulinių sujungimo elementai:			
sausame grunte	-	50	-
drėgname grunte	-	100	-
Monolitiniai gelžbetoniniai šuliniai	200	-	-
Plytinių šulinių sienos	-	50	75
Plytinių šulinių dugnas	75	100	-
Plytinių ir monolitinių šulinių perdengimai	200	-	-
Plytinių šulinių sienų tinkas	-	50	-
Gelžbetoniniai dangčių aukščio reguliavimo žiedai	200	50	-

Užkelti viršutinę šulinio dalį (perdengimą).

Į šulinyje paruoštas vietas įbetonuoti inkarinius varžtus. Šuliniuose RKŠ-1 įrengiama kiekviename šone po vieną laikiklį kabeliams tvirtinti, RKŠ-2 šuliniuose - po du laikiklius kiekviename šone; Užbetonuoti žiedus po liukais. Vienas žiedas po šulinio liuku yra privalomas, kitas dedamas esant būtinumui - pareguliuoti šulinio aukštį. Maksimalus landos gylis - 0,5 m.

Užbetonuoti liukus.

Sudėti podangčius ir dangčius. Apsaugai nuo išplovimų bei užšalimo, šulinių perdengimai užpilami gruntu arba smėliu; 20÷30 cm storio sluoksniu važiuojamoje kelio dalyje ir 10÷20cm storio sluoksniu po šaligatviais.

Telefonines kanalizacijos vamzdyno statyba

Statant ryšių kabelinę kanalizaciją, vadovautis žemiau aprašyta technologija:

Trasos nužymėjimas ir gerbūvio dangų pašalinimas klojant ryšių kanalizaciją, aprašytas aukščiau.

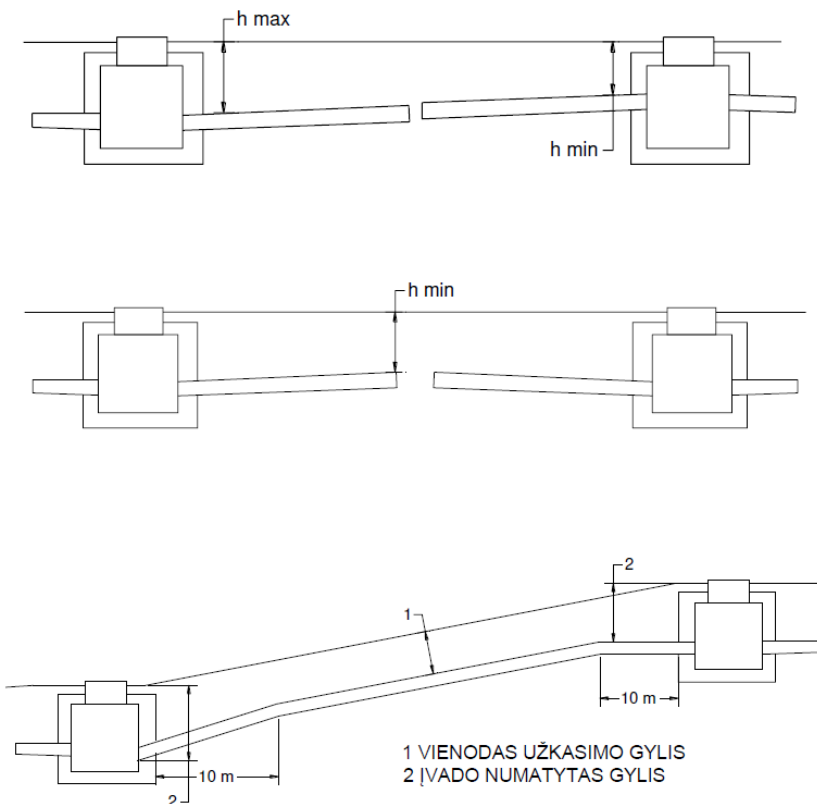
2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	19	24	A

Iškasti tranšėją. Tranšėją kasti protarpyje tarp dviejų šulinių. Dalimis tranšėja tarp šulinių kasama tik tuose protarpiuose, kur vyksta intensyvus transporto ir pėsčiųjų judėjimas arba yra kitos kliūtys. Kasant tranšėją, žemę mesti į viena pusę, o grindinio dangą į kitą, kad vėliau ją būtų galima panaudoti atstatant gerbūvj.

Išlyginti tranšėjos dugną. Akmenys ir skalda turi būti išvalyti nuo tranšėjos dugno.

Išlyginimą kontroliuoti taip, kad kanalizacijos vamzdis gulėtų į tranšėjos dugną pilnu savo ilgiu. Tranšėjose su kietu, akmeniniu arba uolėtu gruntu, jų dugne pilamas 5-10 cm storio pūrus grunto sluoksnis, apsaugoti vamzdžius nuo mechaninių pažeidimų.

Tranšėjos planavimą atlikti tokiu būdu, kad visais atvejais vamzdynas turėtų nuolydį į vieną arba į du šulinius ir kad nesusidarytų vietinių įdubimų, kuriuose galėtų susikaupti vanduo ir purvas. Mažiausias vamzdyno nuolydis į apžiūros įrenginių pusę turi būti ne mažesnis kaip 3-4 mm vienam protarpio metrui. Vietovėje, turinčioje natūralų nuolydį, vamzdynus kloti viename gylyje, tik įvadus 10 m atstume nuo kiekvieno šulinio įgilinti papildomai. Vietovėje, neturinčioje natūralaus nuolydžio, vamzdynus kloti su nuolydžiu į vieną arba į du šulinius. Darant nuolydį į vieną šulinį, vamzdžiuose prie vieno šulinio įgilinti mažiausiame leistiname gylyje, o prie kito - didžiausiame. Jei vamzdynai klojami su nuolydžiu į abi puses, tai mažiausiai įgilinti reikia protarpio viduryje, o prie šulinių - didžiausiame gylyje, atsižvelgiant vieno metro ilgyje į 3-4 mm nuolydžio normą. Numatytą nuolydžio dydį kontroliuoti gulsčiuuku arba nuolydžio matuokliu. Išilginiai nuolydžių pjūviai parodyti 1 pav. Vamzdžių įgilinimui kontroliuoti naudojamas gyلماتis, rulete ar metras.



2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	20	24	A

Pav. 1. Kanalizacijos vamzdžių paklojimo schemas

Vamzdynai turi būti klojami kuo tiesiau be posūkių ir iškrypimų. Kai kuriais atvejais, kurie numatyti projekte, arba apeinant nenumatytas požemines kliūtis, leidžiama nukrypti nuo trąšos tiesės, bet ne daugiau kaip 1 cm vieno metro protarpyje.

Vykiant klojimo darbus būtina laikytis suartėjimo normų su kitomis požeminėmis komunikacijomis. Šios normos nurodytos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės“ įsakymas Nr. 1V-562, aktualioje redakcijoje.

- 1) Suguldyti ir sujungti kanalizacijos vamzdžius. Klojant normaliuose, sausuose gruntuose, asbescementiniams kabelines kanalizacijos vamzdžiams sujungti naudojamos polietileninės jungiamosios movos M-2, M-3, ir M-4. Polietileniniams vamzdžiams sujungti naudojamos movos M-1 ir M-6. Pašildyta šiltame vandenyje mova uždedama ant vieno vamzdžio galo. Antro vamzdžio galas įdedamas į movą iš kitos pusės ir pakalamas padėjus lentelę, iki visiško susijungimo. Ataušusi mova susitraukia, tvirtai suspausdama vamzdžių galus. Drėgnuose gruntuose naudojant polietilenines movas, vamzdžių galus prieš sujungimą aptepti bitumu, atskiestu žibale. Taip pat naudojamas vamzdžių sujungimo būdas įleidžiant vieną vamzdį į kitą.

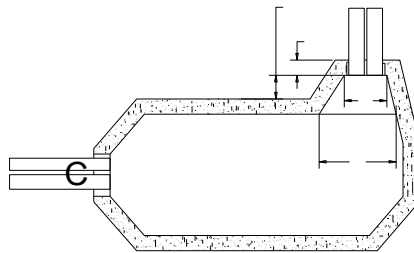


Pav. 2. Vamzdžių įvadas į šulinius

- 1) Įvesti kanalizacijos vamzdžių galus į šulinius. Vamzdžiai įvedami į šulinio galą, pneumoplaktuko, arba kūjo pagalba išdaužant juose atitinkamo dydžio arkas. Įvedamojo lango laisvos vietos užtaisomos betoniniais blokeliais, o tarpai tarp vamzdžių – blokelių nuolaužomis, sutvirtintomis betono M100 markės skiediniu. Viso įvado plokštuma išlyginama, prieš tai kanalai uždaromi mediniais arba betoniniais kamščiais. Polietileninių vamzdžių įvadų galai apskunami 5 kartus bituminiu popieriumi, kiekvieną eilę pašildant litavimo lempa. Likusieji darbai vykdomi panašiai, kaip asbescementiniams vamzdžiams.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	21	24	A

- 2) Tais atvejais, kai daugiau nei vienas vamzdis įvedamas į šulinio šoną (vykdant kanalizacijos priklojimą į senus šulinius, kanalizacijos posūkiuose, kitais atvejais, kai nėra galimybes padaryti įvadą į šulinio galą) šuliniuose išmūryti nišas. Nišų matmenys parenkami orientuojantis į įvadinių vamzdžių bendrą užimamą plotą. Tipines nišų formas ir matmenys parodyti 3 paveiksle ir 4 lentelėje:



Pav. 3. Tipinė nišos forma.

- 5) Viršutinę vamzdžio eilę užpilti 7÷10 cm storio purios žemes arba smėlio sluoksniu. Likusi griovio dalis užpilama iškastu gruntu.
- 6) Plūktuvu sutankinti tranšėją.
- 7) Atstatyti gerbūvio dangą.
- 8) Sutvarkyti darbo vietą.
- 9) Galutinis šulinių sutvarkymas, įrengimas
- 10) Atlikti galutinį šulinių angų, blokų siūlių, plyšių užtinkavimą.
- 11) Pritvirtinti laikiklius kabeliams tvirtinti. Laikikliai tvirtinami ant įbetonuotų inkarinių varžtų.
- 12) Pašalinti iš šulinių grunto, betono, vamzdžių liekanas.
- 13) Visas metalines šulinio dalis nudažyti bituminiu laku.
- 14) Sudėti šulinių užraktus.

5. Saugos reikalavimai

- Įranga, turi montuoti tik profesionalus ir kvalifikuoti specialistai;
- Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims;

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	22	24	A

- Komutacinės spintos ir kita įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

Tarptautinių standartų reikalavimai

Tinklas turi būti projektuojamas, jo įranga parenkama ir montavimo darbai atliekami ir atlikti darbai testuojami pagal šiuos standartus:

- › LST EN 50173-1:2011 Informacinės technologijos. Bendrosios paskirties kabelių sistemos. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai (EN 50173-1:2011 Information technology - Generic cabling systems -- Part 1: General requirements)
- › LST EN 50173-2/A1/AC Informacinės technologijos. Bendrosios paskirties kabelių sistemos. 2 dalis. Biurų patalpos (EN 50173-2:2007/A1:2010/AC:2011 Information technology - Generic cabling systems - Part 2: Office premises)
- › LST EN 50173-3:2008 Informacinės technologijos. Bendrosios paskirties kabelių sistemos. 3 dalis. Gamybinės patalpos (EN 50173-3:2007 Information technology - Generic cabling systems - Part 3: Industrial premises)
- › LST EN 50173-4:2008/A1:2011/AC:2011 Informacinės technologijos. Bendrosios paskirties kabelių sistemos. 4 dalis. Gyvenamosios patalpos (EN 50173-4:2007/A1:2010/AC:2011 Information technology - Generic cabling systems -- Part 4: Homes)
- › LST EN 50173-5:2007/A1:2011/AC:2011 Informacinės technologijos. Bendrosios paskirties kabelių sistemos. 5 dalis. Duomenų centrai (EN 50173-5:2007/A1:2010/AC:2011 Information technology - Generic cabling systems -- Part 5: Data centres)
- › LST EN 50173-6:2014 Informacinės technologijos. Bendrosios paskirties kabelių sistemos. 6 dalis. Paskirstytosios paslaugos, teikiamos pastatuose (EN 50173-6:2013 Information technology - Generic cabling systems -- Part 6: Distributed building services)
- › LST EN 50174-1:2009/A1:2011 Informacinės technologijos. Kabelių tinklų įrengimas. 1 dalis. Techniniai įrengimo reikalavimai ir kokybės užtikrinimas (EN 50174-1:2009/A1:2011 Information technology - Cabling installation -- Part 1: Installation specification and quality assurance)
- › LST EN 50174-2:2009/A1:2011 Informacinės technologijos. Kabelių tinklų įrengimas. 2 dalis. Įrengimo pastatų viduje planavimas ir praktika (EN 50174-2:2009/A1:2011 Information technology - Cabling installation -- Part 2: Installation planning and practices inside buildings)
- › LST EN 50346:2003/A1:2008 Informacijos technologija. Kabelių tinklo įrengimas. Įrengto kabelių tinklo tikrinimas (EN 50346:2002/A1:2007 Information technology - Cabling installation - Testing of installed cabling)

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	23	24	A

LST EN 50346:2003/A2:2010 Informacijos technologija. Kabelių tinklo įrengimas. Įrengto kabelių tinklo tikrinimas (EN 50346:2002/A2:2009 Information technology - Cabling installation - Testing of installed cabling)

› LST EN 61386-1:2008 Vamzdžių sistemos elektros ir ryšių kabelių tinklams valdyti. 1 dalis.

Bendrieji reikalavimai (IEC 61386-1:2008) (EN 61386-1:2008 Conduit systems for cable management -- Part 1: General requirements (IEC 61386-1:2008))

› ISO/IEC 11801:2002 Information technology -- Generic cabling for customer premises

5.1. Matavimai, pridavimas

Varinio ir šviesolaidinio kabelio linijų elektros matavimų apimtys:

Eil. Nr.	Matavimų objektas	Elektrinės charakteristikos	Matavimų apimtys, %
1.	Kabeliai	Izoliacijos varža Talpa Šleifo varža Pereinamasis slopinimas artimajame gale Darbinis slopinimas Slopinimas kritiniam bangos ilgiui: 1310 nm ir 1550 nm. Matavimas reflektometru. Bendras slopinimas. Matavimas galios matuokliu. Sujungimų slopinimas	100 10 1 100 100 100 100 100 100
2.	Kabelių poros	Porų praskambinimas	100
3.	Pakabinamų kabelių trosai	Įžeminimo varža	100
4.	Signalinis laidas	Izoliacijos varža	100
5.	Kontroliniai matavimai	Įžeminimo varža	100




Atlikus visus pagal kontraktą numatytus darbus pateikiama eksploatacinė dokumentacija, kurią sudaro:

- aiškinamasis raštas;
- patalpų brėžiniai su rozečių išsidėstymu, markiravimu, kabelių tiesimo schemomis;
- kompiuterių telefono tinklo struktūrinė schema;
- kabelių jungimo lentelės ir schemas;- matavimų ir sertifikavimo protokolai.

2215-03.04.05-TP-ER2-TS	Lapas	Viso	Laida
	24	24	A

SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATAS	KIEKIS	PASTABOS
1.	Metalinė komutacinė spinta 42U	2.1; 2.2	vnt.	2	
2.	Metalinė komutacinė spinta 6U	2.1; 2.2	vnt.	1	
3.	Lauko komutacinė ryšių spinta	2.25	vnt.	1	
4.	Ventiliatorių panelė	2.7	vnt.	3	
5.	19"/1U lentyna su keturių taškų tvirtinimu	2.6	vnt.	2	
6.	19"/1U Kabelių komutacinė panelė Cat6 UTP su ekranuotais lizdais	2.5	vnt.	3	
7.	19"/1U Kabelių tvarkymo panelė	2.3, 2.4	vnt.	3	
8.	19"/1U ODF 16 panelė	2.18	vnt.	2	
9.	19"/1U ODF 8 panelė	2.18	vnt.	1	
10.	19"/1U Maitinimo lizdų blokas su išjungimo mygtuku 8x230V	2.8	vnt.	3	
11.	19"/1U Įžeminimo panelė	2.9	vnt.	3	
12.	Optinis keitiklis SM į Ethernet	2.29	vnt.	2	
13.	Optinis keitiklis SM į RS485	2.30	vnt.	2	
14.	SFP modulis SM 1,2Gbps	2.31,2.32	vnt.	4	
15.	Vidaus panelė domofonui su valdymu	2.24	vnt.	1	
16.	Lauko tipo domofonas vartams	2.24	vnt.	1	
17.	Švieslentė	2.27	vnt.	2	
18.	Šviesoforas	2.26	vnt.	4	
19.	Užvaras	2.28	vnt.	4	
20.	Kištukinis lizdas 6Cat 1x RJ45 IP20 potinkinis	2.10	vnt.	5	1 Grindinėje dėžutėje
21.	Kištukinis lizdas 6Cat 2x RJ45 IP20 potinkinis	2.10	vnt.	5	1 Grindinėje dėžutėje
22.	Kabelis jungiamasis ekranuotas 6Cat RJ 45 -> RJ 45, L=1,0m	2.11	vnt.	20	
23.	Kabelis jungiamasis ekranuotas 6Cat RJ 45 -> RJ 45, L=3,0m	2.11	vnt.	15	
24.	Kabelis UTP 4x2x0.5 mm ² , 6Cat ekranuotas	2.12	m	570	
25.	Met. Kopėtėlės/kanalas 150x50mm įskaitant tvirtinimą ir sujungimus	2.19	m	45	
26.	Grindinis kabelių kanalas su dangčiu (3x0,06x0,3)	2.19	m	2	

A	2025	Patikslinus pastabas perkančiajai organizacijai			
0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STIGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 – Praleidimo punktas (7.16); 04 – Automobilių patikros punktas (7.16); 05 – Stoginė (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS	A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				2215-03.04.05-TP-ER2-SŽ	1 6

EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATAS	KIEKIS	PASTABOS
27.	PVC vamzdis klojimui sienoje, grindyse, tvirtinant Ø 20 su pratraukimu	2.16,2.17	m	210	
28.	Preišgaisrinio sandarinimo medžiagos		kompl.	1	
29.	Instaliacinės medžiagos		kompl.	1	

DARBAI					
EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATAS	KIEKIS	PASTABOS
1.	Kompiuterinės spintos iki 46U montavimas patalpoje		vnt.	2	
2.	Kompiuterinės spintos iki 12U montavimas patalpoje		vnt.	1	
3.	Lauko komutacinės spintos montavimas		vnt	1	
4.	Ventiliatorių panelės su termostatu montavimas		vnt	3	
5.	Kompiuterinio kištukinio lizdo montavimas		vnt	10	
6.	Kompiuterinių komutacinių panelių montavimas		vnt.	3	
7.	Kabelių sutvarkymo panelių montavimas		vnt	3	
8.	Optinės panelės montavimas		vnt.	3	
9.	Maitinimo panelės montavimas		vnt.	3	
10.	Ižeminimo panelės spintoje montavimas		vnt	3	
11.	Lentynos spintoje montavimas		vnt.	2	
12.	Optinio keitiklio montavimas		vnt	4	
13.	Vidaus valdymo panelės domofonui montavimas		vnt	1	
14.	Lauko tipo domofono montavimas		vnt	1	
15.	Švieslentės montavimas/prijungimas		vnt	2	
16.	Šviesoforo montavimas/prijungimas		vnt	4	
17.	Užtvaro montavimas/prijungimas		vnt	4	
18.	D50 stovo montavimas		m	4	
19.	Kompiuterinės kištukinės jungties (ar prijungimas panelėje) prijungimas prie kabelio gyslų galų		vnt.	44	
20.	Komutacinio kabelio montavimas		vnt.	35	
21.	Kompiuterinių tinklų parametrų matavimas (1 darbo vieta)		vnt	22	
22.	Optikos galų suvirinimas		vnt	44	
23.	Kabelių kopetėlių/kanalų montavimas		M	45	
24.	Grindinio kanalo montavimas		m	2	
25.	Prieduobės kabelių įtraukimui įrengimas: Grunto iškasimas Prieduobės betonavimas		m3 m3	1 0,5	
26.	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas		vnt	44	
27.	Kabelio tiesimas vamzdyje, kanaluose		M	570	

28.	Sienu/lubų priešgaisrinis sandarinimas		vnt	4	Pastatui
29.	Kompiuterinio tinklo sistemos montavimo, paleidimo, derinimo, testavimo, matavimo ir markiravimo darbai		kompl.	1	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Ryšio trasų įrengimas (darbai)					
1.	Trasos nužymėjimas		vnt.	1	Suvestin.
2.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu 1-2 vamzdžiams I-II grupės grunte iki 1m gylio		km.	0,086	
3.	Tranšėjos kasimas mechanizuotu būdu 1-2 vamzdžiams I-II grupės grunte iki 1m gylio		km.	0,265	
4.	Apsauginio vamzdžio klojimas į tranšėją iki D75 mm		m.	155	
5.	Apsauginio vamzdžio klojimas į tranšėją iki D110 mm		m.	315	
6.	Pakloto įrengimas		m	0,351	
7.	Skylių pramušimas		vnt	40	
8.	Signalinės juostos klojimas tranšėjoje virš pakloto kabelio		km.	0,335	
9.	Tranšėjos užkasimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte		km.	0,086	
10.	Tranšėjos užkasimas mechaniniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte		km.	0,265	
11.	Duobių ryšių šuliniams kasimas ir užpylimas		Vnt/m3	8/28	
12.	Ryšio kabelio šulinių montavimas RKŠ-2		kompl.	8	
13.	Įvadų sandarinimas į šulinius ir pastatus		kompl.	40	
14.	Gerbūvio atstatymo darbai		m2	150	
15.	Kabelio tiesimas vamzdyje RKKS		m	945	
16.	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas		vnt	8	
17.	Linijos išpildomoji nuotrauka		vnt.	1	Suvestin.
18.	Statybos darbų žurnalo ir akto užpildymas prieš pradant žemės darbus.		kompl	1	

2215-03.04.05-TP-ER2-SŽ	Lapas	Viso	Laida
	3	6	A

Ryšio kabelių ir įrenginių statyba. Medžiagos						
1.	KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS Pagaminta iš polietileno – PE, Spalva - geltona, Juostos plotis – 100mm		m	351	2.22	
2.	PVC vamzdis kabelio apsaugai d50 (HDPE 1250N) įvertinant sujungimo medžiagas ir mazgus		m	155	2.21	
3.	PVC vamzdis kabelio apsaugai d110 (HDPE 1250N) įvertinant sujungimo medžiagas ir mazgus		m	315	2.21	
4.	Ryšių kabelių kanalizacijos šulinys RKŠ-2		Kompl	8	2.23	
5.	STP 6Cat kabelis		m	316	2.13	
6.	Optinis kabelis 2sk SM lauko		m	165	2.14	
7.	Optinis kabelis 8sk SM lauko		m	120	2.14	
8.	Optinis kabelis 12sk SM lauko		m	240	2.14	
9.	Kabelis jėgos 3x2,5 Cu		m	104	2.33	
10	Sandaravimo medžiaga		vnt	3		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
SKAIDULA Ryšio trasų įrengimas (darbai) proj. Teliu trasoje					
1.	Trasos nužymėjimas		vnt.	1	Suvestin.
2.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu 1-2 vamzdžiams I-II grupės grunte iki 1m gylio		km.	0,040	
3.	Apsauginio vamzdžio klojimas į tranšėją iki D75 mm		m.	20	
4.	Pakloto įrengimas		m	40	
5.	Skylių pramušimas		vnt	4	
6.	Tranšėjos užkasimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte		km.	0,040	
7.	Kabelio tiesimas vamzdyje RKKS		m	100	Esamas
8.	Kabelių ištraukimas		m	100	esamas
9.	Kabelių trasos/kabelių apsauga sudėtiniais vamzdžiais		m	36	
10.	Ryšio kabelio šulinių demontavimas RKŠ-2		kompl.	1	
11.	Ryšio kabelio šulinių montavimas RKŠ-2		kompl.	1	
12.	Duobių ryšių šuliniams kasimas ir užpylimas		Vnt/m3	1/3,5	
13.	Įvadų sandarinimas į šulinius ir pastatus		kompl.	4	
14.	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas		vnt	2	
15.	Linijos išpildomoji nuotrauka		vnt.	1	Suvestin.
16.	Statybos darbų žurnalo ir akto užpildymas prieš pradėdant žemės darbus.		kompl	1	

2215-03.04.05-TP-ER2-SŽ	Lapas	Viso	Laida
	4	6	A

Ryšio kabelių ir įrenginių statyba. Medžiagos						
1.	Sudėtiniai apsauginiai vamzdžiai d110		m	36		
2.	KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS Pagaminta iš polietileno – PE, Spalva - geltona, Juostos plotis – 100mm		m	36	2.22	
3.	PVC vamzdis kabelio apsaugai d50 (HDPE 1250N) įvertinant sujungimo medžiagas ir mazgus		m	20	2.21	
4.	Ryšių kabelių kanalizacijos šulinys RKŠ-2		Kompl	1	2.23	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
VSAT Ryšio trasų įrengimas (darbai) proj. trasoje					
1.	Kabelio tiesimas vamzdyje RKKS		m	70	
2.	Kabelių ištraukimas		m	70	
3.	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas		vnt	2	
4.	Movų kabeliui įrengimas		vnt	-	Tikslinti DP rengimo metu

VSAT Ryšio kabelių ir įrenginių statyba. Medžiagos						
5.	VSAT ryšių kabelis		m	70		esamas
6.	Jungiamoji mova		kompl	2		Tikslinti DP rengimo metu

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
AB TELIA Ryšio trasų įrengimas (darbai)					
1.	Trasos nužymėjimas		vnt.	1	Suvestin.
2.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu 1-2 vamzdžiams I-II grupės grunte iki 1m gylio		km.	0,045	
3.	Tranšėjos kasimas mechanizuotu būdu 1-2 vamzdžiams I-II grupės grunte iki 1m gylio		km.	0,030	
4.	Apsauginio vamzdžio klojimas į tranšėją iki D110 mm		m.	75	
5.	Pakloto įrengimas		m	75	
6.	Skylių pramušimas		vnt	10	
7.	Signalinės juostos klojimas tranšėjoje virš pakloto kabelio		km.	75	
8.	Tranšėjos užkasimas rankiniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte		km.	0,045	
9.	Tranšėjos užkasimas mechaniniu būdu 1-2 kabeliams I-II grupės grunte		km.	0,030	
10.	Duobių ryšių šuliniams kasimas ir užpylimas		Vnt/m3	5/17.5	
11.	Ryšio kabelio šulinių montavimas RKŠ-2		kompl.	2	
12.	Ryšio kabelio šulinių montavimas RKŠ-3		kompl.	1	

2215-03.04.05-TP-ER2-SŽ	Lapas	Viso	Laida
	5	6	A

13.	Ryšio kabelio šulinių demontavimas RKŠ-2		kompl.	2	
14.	Ryšių šulinio sienelių sustiprinimas, perdangos ir liuko pakeitimas į sunkaus tipo		kompl.	1	
15.	Demontuotų medžiagų išvežimas		T/km	2,6/10	
16.	Įvadų sandarinimas į šulinius ir pastatus		kompl.	10	
17.	Gerbūvio atstatymo darbai		m ²	40	
18.	Kabelio tiesimas vamzdyje RKKS		m	208	
19.	Kabelių ištraukimas		m	130	
20.	Movos variniam 10x2x0,5 kabeliui įrengimas		vnt	4	
21.	Movos optiniam LTC RP 12 (2x6)SM kabeliui įrengimas		vnt	2	
22.	Laidų ir kabelių gyslų markiravimas		vnt	6	
23.	Linijos išpildomoji nuotrauka		vnt.	1	Suvestin.
24.	Statybos darbų žurnalo ir akto užpildymas prieš pradedant žemės darbus.		kompl	1	

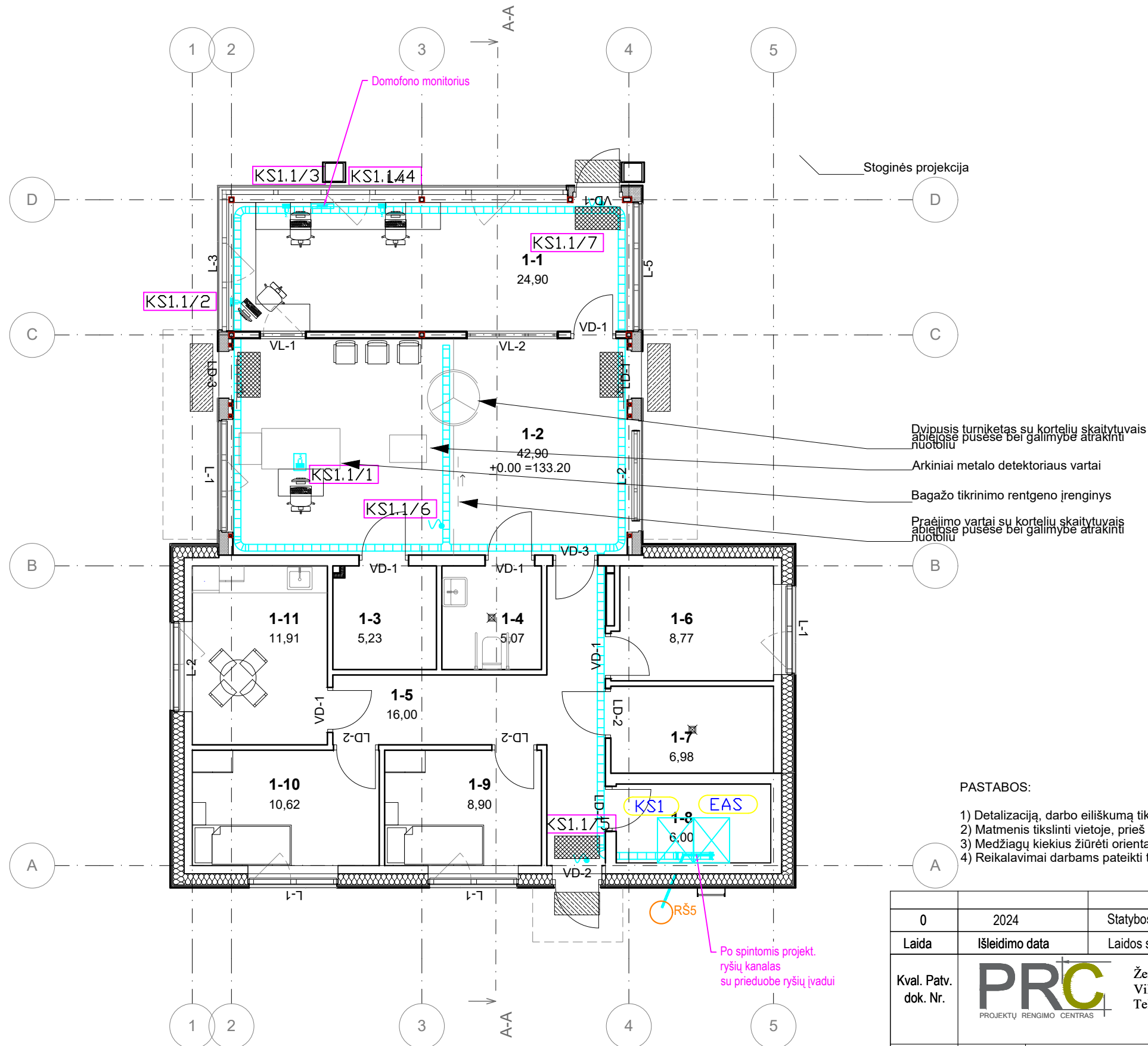
AB TELIA Ryšio kabelių ir įrenginių statyba. Medžiagos						
1.	KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS Pagaminta iš polietileno – PE, Spalva - geltona, Juostos plotis – 100mm		m	75	2.22	
2.	PVC vamzdis kabelio apsaugai d110 (HDPE 1250N) įvertinant sujungimo medžiagas ir mazgus		m	75	2.21	
3.	Ryšių kabelių kanalizacijos šulinys RKŠ-2		Kompl	2	2.23	
4.	Ryšių kabelių kanalizacijos šulinys RKŠ-3		Kompl	1	2.23.1	
5.	Perdanga ir liukas RKŠ-2 tipo šuliniui sunkaus tipo		Kompl	1		
6.	Varinis kabelis VMOHBU 10x2x0,5		m	122	2.13	
7.	Optinis kabelis LTC RP 12 (2x6)SM lauko		m	86	2.14	
8.	Mova variniam 10x2x0,5 kabeliui lygiagretojanti		vnt	4		
9.	Mova optiniam kabeliui FOSC 400 A4		vnt	2		
10.	Sandarinimo medžiaga		vnt	2		

PASTABOS:

1. Darbų kiekių žiniaraščiuose nurodyti gaminių bei įrenginių pavadinimai yra orientacinio pobūdžio ir, suderinus su statytoju bei projektuotoju, gali būti pakeisti analogiška ne prastesnės kokybės bei techninių parametrų kitų gamintojų produkcija.
2. Pateikti kiekiai yra orientaciniai. Rangovas pats turi pasitikrinti kiekius.
3. Nežinomų 2 kabelių ištraukimas, perklojimas, movų padarymas į TP neįskaičiuotas, tikslinti DP rengimo metu

2215-03.04.05-TP-ER2-SŽ	Lapas	Viso	Laida
	6	6	A

ŽYMUO	PATALPA	PLOTAS
1-1	Budėjimo patalpa	25,52
1-10	Poilsio patalpa	10,38
1-11	Buitinė patalpa	12,00
1-2	Lankytojų patikros patalpa	42,81
1-3	Lankytojų patikros patalpa	5,18
1-4	San. mazgas	5,06
1-5	Koridorius	16,34
1-6	Inventoriaus patalpa	10,50
1-7	Pagalbinė patalpa	5,71
1-8	Pagalbinė patalpa. Serverinė	6,13
1-9	Poilsio patalpa	8,63



Žymėjimas	Pavadinimas
	Duomenų spinta 42U
	Duomenų spinta pakabinama 6U
	RJ45 jungtis
	RJ45 lizdas x3 (grindinėje dėžutėje)
	RJ45 lizdas x3

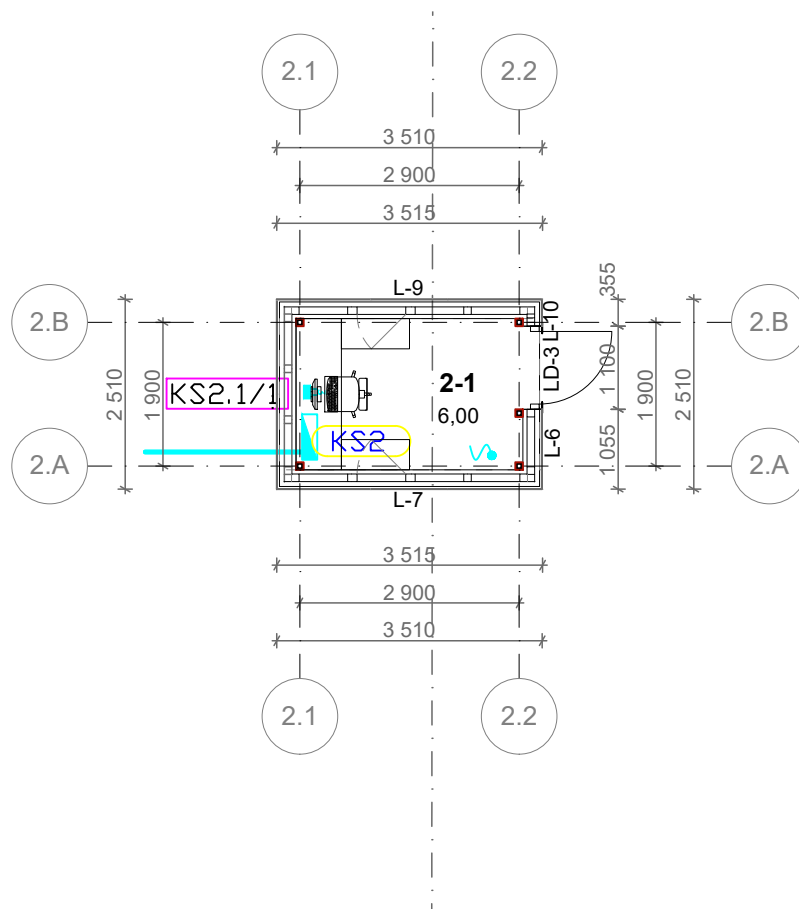
PASTABOS:

- 1) Detalizaciją, darbo eiliškumą tikslinti statybų stadijoje.
- 2) Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- 3) Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje.
- 4) Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.

0	2024	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		LIETUVOS KARIUOMENĖ
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		03 - Praleidimo punktas (7.16)
DOKUMENTO PAVADINIMAS		ELEKTRONINIAI RYŠAI
DOKUMENTO ŽYMUO		2215-03-TP-ER2-Br.01
Laida		0
Lapas		1
Lapų		1

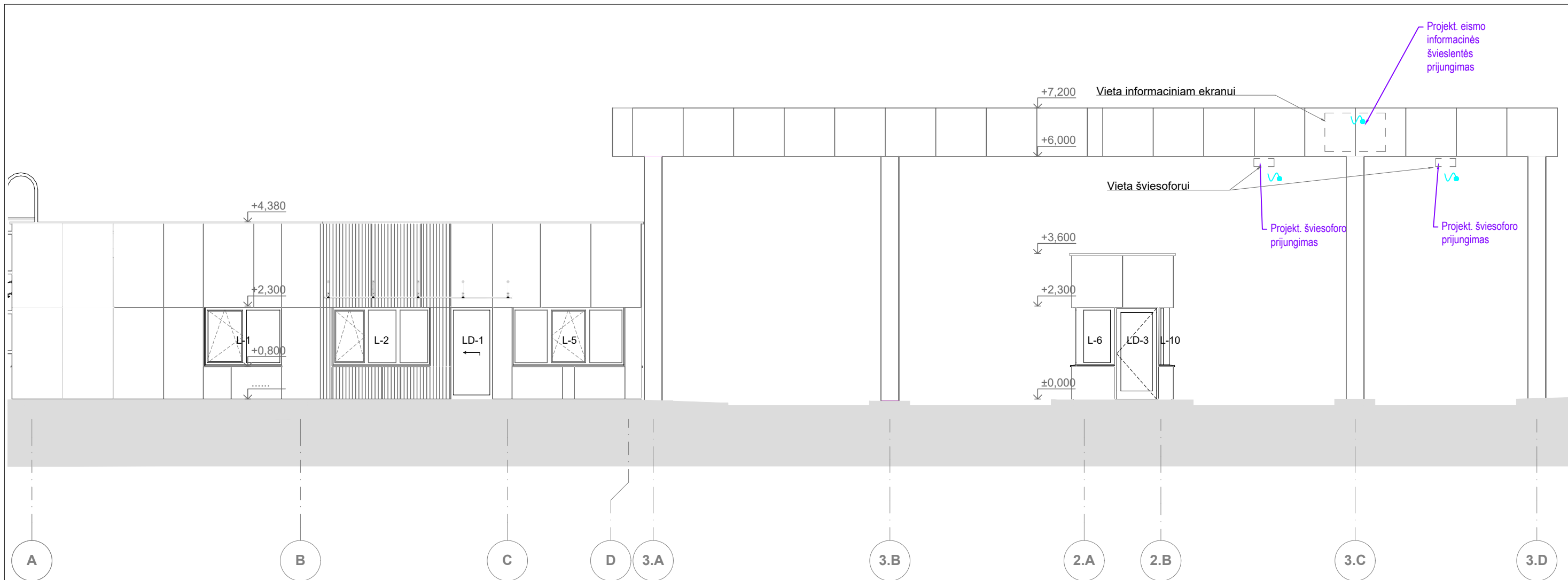
AUTOMOBILIŲ PATIKROS PUNKTO PATALPŲ
EKSPLIKACIJA

ŽYMUO	PATALPA	PLOTAS
2-1	Budėjimo patalpa	6,00



Žymėjimas	Pavadinimas
	Duomenų spinta 42U
	Duomenų spinta pakabinama 6U
	RJ45 jungtis
	RJ45 lizdas x3 (grindinėje dėžutėje)
	RJ45 lizdas x3

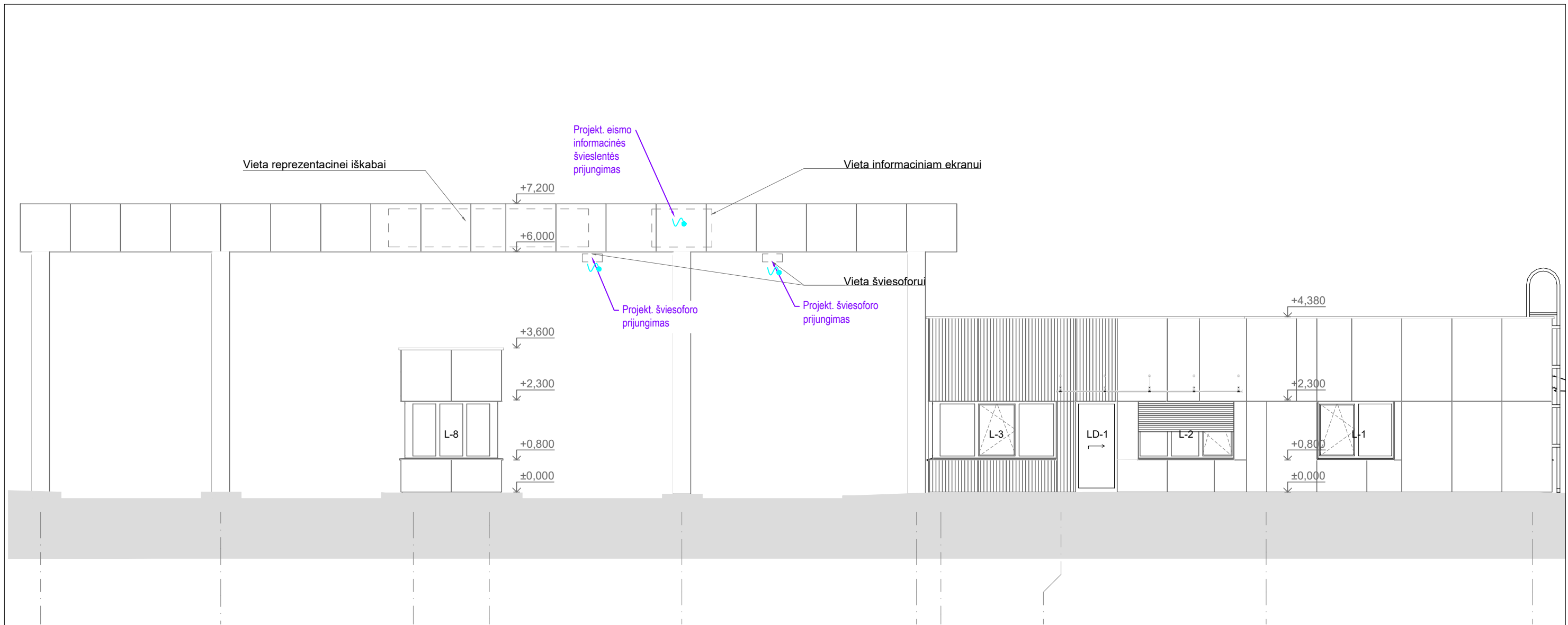
0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.		Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKUNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 04 - Automobilių patikros punktas (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI AUTOMOBILIŲ PATIKROS PUNKTO PLANAS	Laida 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-04-TP-ER2-Br.02	Lapas 1
				Lapų 1



PASTABOS:

- 1) Detalizaciją, darbo eiliškumą tikslinti statybų stadijoje.
- 2) Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- 3) Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje.
- 4) Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.

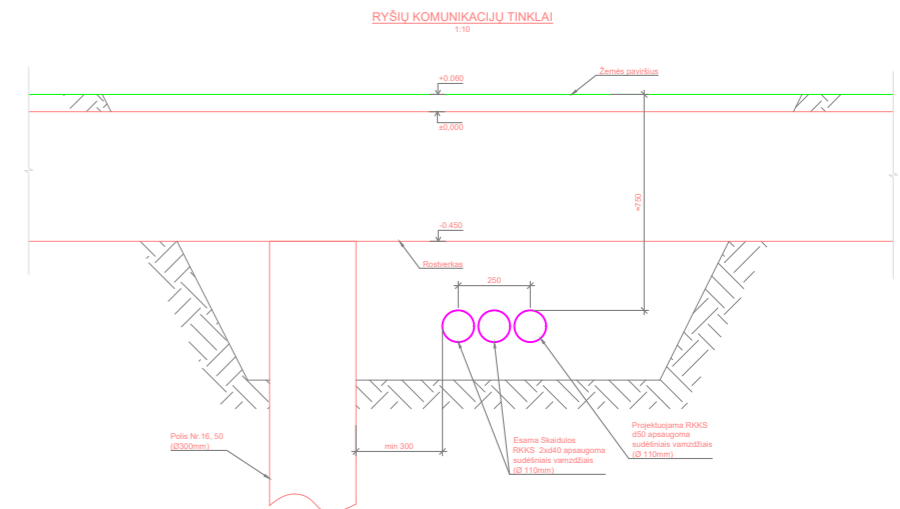
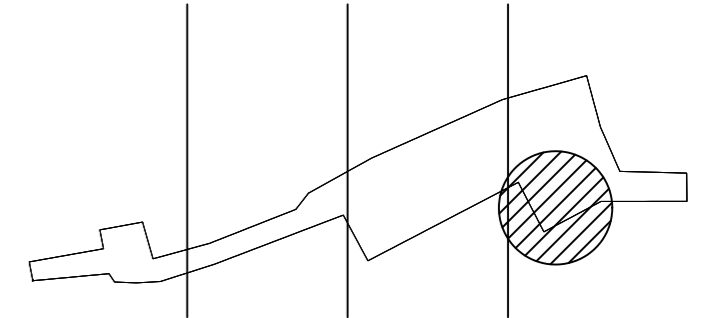
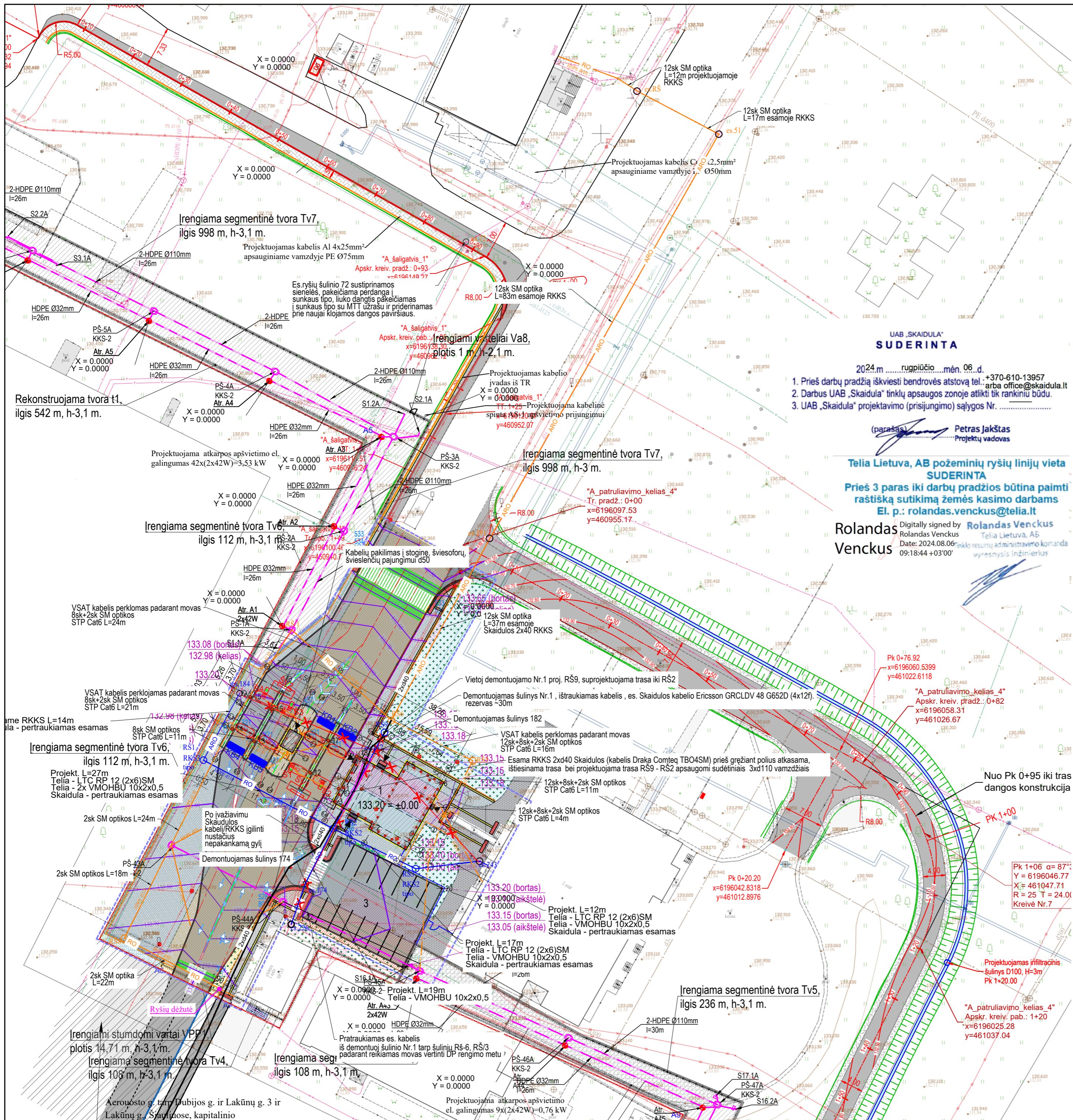
0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.	 Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI FASADAI A-3.D IR 5-1	Laida 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-Br.03	Lapas 1



PASTABOS:

- 1) Detalizaciją, darbo eiliškumą tikslinti statybų stadijoje.
- 2) Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- 3) Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje.
- 4) Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.

0	2024	Statybos leidimui								
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)								
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS							
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)							
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI FASADAI 3.D-A							
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-Br.04	<table border="1"> <tr> <td>Laida</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Lapas</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Lapų</td> <td>1</td> </tr> </table>	Laida	0	Lapas	1	Lapų	1
Laida	0									
Lapas	1									
Lapų	1									



PASTABA: Polius Nr.16 ir Nr. 50 gręžti atkasus trasa ir dalyvaujant tinklų savininkų atstovams.

UAB „SKAIDULA“ SUDERINTA

2024 m. rugpjūčio mėn. 06 d.

1. Prieš darbų pradžią iškviesti bendrovės atstovą tel. +370-610-13957 arba office@skaidula.lt
2. Darbus UAB „Skaidula“ tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
3. UAB „Skaidula“ projektavimo (prisijungimo) sąlygos Nr.

(parašas) Petras Jakštas
Projektų vadovas

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimti raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
El. p.: rolandas.venckus@telia.lt

Rolandas Venckus Digitally signed by Rolandas Venckus
Date: 2024.08.06 09:18:44 +03'00'

Rolandas Venckus Telia Lietuva, AB
Tinklo resursų administravimo komanda
vyresnysis inžinierius

	Demontuojama RKKS
	Proj. TELIA ryšių šulinys
	Proj. TELIA RKKS
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3, RKŠ-1 (po pastatų)
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai d50, d100
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3 2215-XX-TP-ER1 dalyje
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai d50, d100, 2215-XX-TP-ER1 dalyje

PASTABA: pertraukiami, ištraukiami, demontuojami kabeliai tikslinami DP rengimo metu

Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registro sklypo ribos
	Esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Demontuojama esama tvora
	Irengiama nauja tvora (h=3 m)
	Irengiama sterili juosta
	Irengiama bortelis
	Inventurizuoti esami augalai - kertami
	Demontuojamas ryšių kabelis
	Demontuojama asfalto ir GK plokščių danga
	Demontuojama asfalto danga
	Demontuojama betoninių trinkelų danga
	Demontuojamas dirvožemis

0	2024	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI SKLYPO PLANAS M1:500
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:	DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-Br.05
			Laida A Lapas Lapų 1 1


AUKŠTAS	ĮRANGA, KOMUTACINĖ SPINTA	KABELIŲ ILGIS, M	ĮRANGA, PAVADINIMAS	PATALPA, NR.
AUKŠTO PLANAS	<p>KS1 KOMUTACINĖ SPINTA 19' 42U; IP20 800x1000 SERVERINĖ</p>		3xCat6 UTP	KS1.K/1
			3xCat6 UTP	KS1.K/2
			3xCat6 UTP	KS1.K/3
			3xCat6 UTP	KS1.K/4
			Cat6 UTP	Prieigos valdiklis
			Cat6 UTP	Prieigos valdiklis
			Cat6 UTP	Prieigos valdiklis
				Cat6 STP L=120m
		Optika 12SM iš administracinio pastato serverinės L=240m;		
		Optika 8SM į KS2 L=120m;		
		Optika 2SM į ryšių dėžutę prie VPP-1 vartų L=165m;		

0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.		Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI KS1 PRINCIPINĖ SCHEMA	Laida
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-03.04.05-TP-ER2-Br.06	Lapų
				1
				1

AUKŠTAS	ĮRANGA, KOMUTACINĖ SPINTA	KABELIŲ ILGIS, M	ĮRANGA, PAVADINIMAS	PATALPA NR.
	<p>KS2 KOMUTACINĖ SPINTA 19' 6U; IP20 800x450</p>	<p>3xCat6 UTP</p> <p>Cat6 UTP</p>	<p>KS2.K/1</p> <p>Prieigos valdiklis</p>	

0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.		Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI KS2 PRINCIPINĖ SCHEMA	Laida
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ		DOKUMENTO ŽYMUO 2215-03.04.05-TP-ER2-Br.07	Lapas
				Lapų
				1
				1

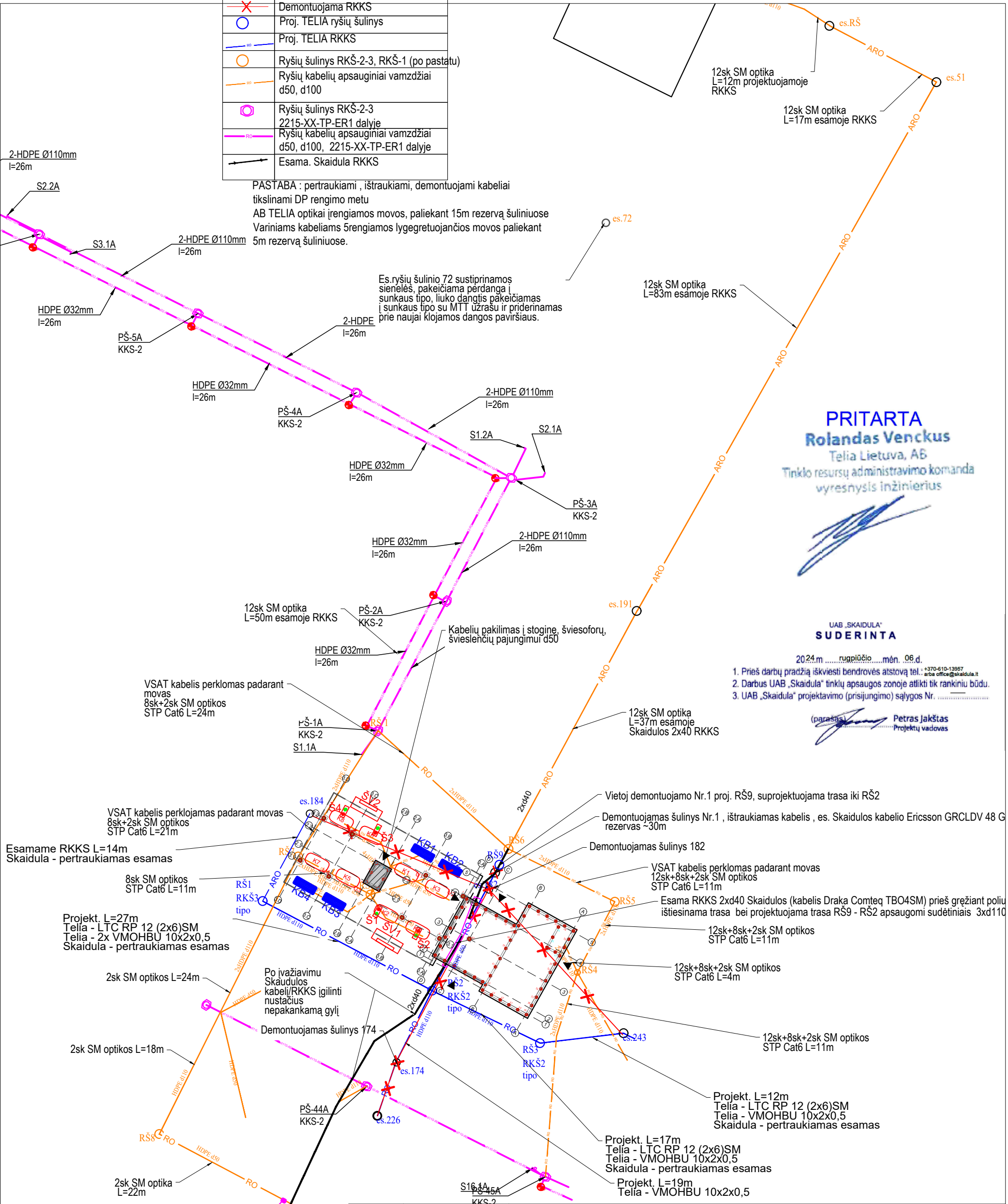
AUKŠTAS	ĮRANGA, KOMUTACINĖ SPINTA	KABELIŲ ILGIS, M	ĮRANGA, PAVADINIMAS	PATALPA NR.
AUKŠTO PLANAS	<p>EAS KOMUTACINĖ SPINTA 19' 42U; IP20 800x1000 SERVERINĖ</p>		<p>KOMUTACINĖ IR AKTYVINĖ ĮRANGA NUMATOMA SUMONTUOTI EAS PROJEKTO DALYJE</p>	

0	2024	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. dok. Nr.	 Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)	
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI EAS PRINCIPINĖ SCHEMA	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
	LIETUVOS KARIUOMENĖ		2215-03.04.05-TP-ER2-Br.08	1 1

	Demontuojama RKKS
	Proj. TELIA ryšių šulinys
	Proj. TELIA RKKS
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3, RKŠ-1 (po pastatu)
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai d50, d100
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3 2215-XX-TP-ER1 dalyje
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai d50, d100, 2215-XX-TP-ER1 dalyje
	Esama. Skaidula RKKS

PASTABA : pertraukiami , ištraukiami , demontuojami kabeliai tikslinami DP rengimo metu
 AB TELIA optikai įrengiamos movos, paliekant 15m rezervą šuliniuose
 Variniams kabeliams 5rengiamos lygretuojančios movos paliekant 5m rezervą šuliniuose.

Es.ryšių šulinio 72 sustiprinamos sienelės, pakeičiama perdanga į sunkaus tipo, liuko dangtis pakeičiamas į sunkaus tipo su MTT užrašu ir priderinamas prie naujai klojamos dangos paviršiaus.



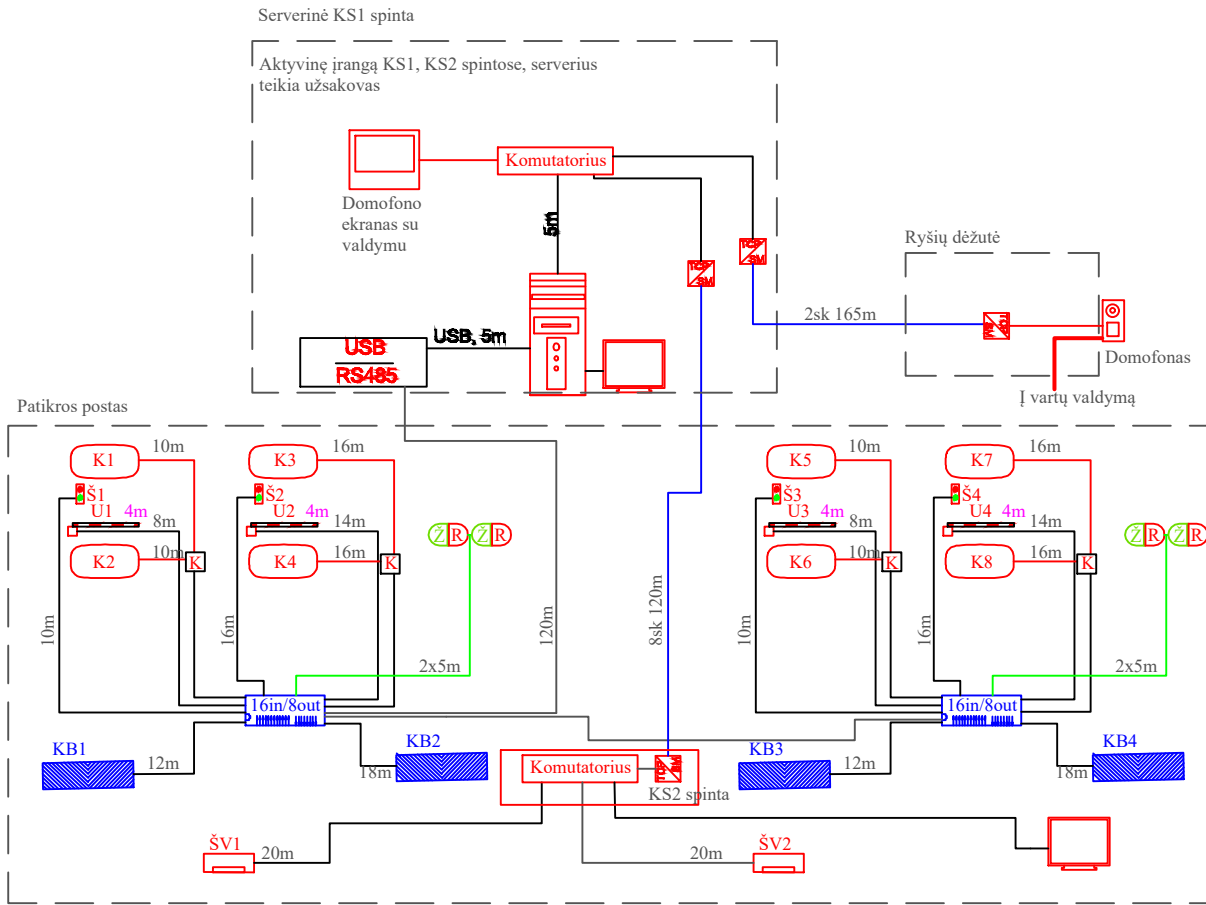
PRITARTA
Rolandas Venckus
 Telia Lietuva, AB
 Tinklo resursų administravimo komanda
 vyresnysis inžinierius

UAB „SKAIDULA“
SUDERINTA

2024 m. rugpjūčio mėn. 06 d.
 1. Prieš darbų pradžią iškviešti bendrovės atstovą tel.: +370-610-13997 arba office@skaidula.lt
 2. Darbus UAB „Skaidula“ tinklų apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu.
 3. UAB „Skaidula“ projektavimo (prisijungimo) sąlygos Nr.
 (parašas) **Petras Jakštas**
 Projektų vadovas

Esamame RKKS L=14m Skaidula - pertraukiamas esamas
 8sk SM optikos STP Cat6 L=11m
 Projekt. L=27m Telia - LTC RP 12 (2x6)SM Telia - 2x VMOHBU 10x2x0,5 Skaidula - pertraukiamas esamas
 2sk SM optikos L=24m
 2sk SM optikos L=18m
 2sk SM optika L=22m
 Ryšių dėžutė

0	2024	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. Patv. dok. Nr.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC
27382	PDV	REGIMANTAS GILVICKAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ	2215-03.04.05-TP-ER-Br.09
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		Laida
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)		A
DOKUMENTO PAVADINIMAS Elektroniniai ryšiai, lauko tinklų schema		Lapas
		Lapų
		1
		1



Sutartiniai ženklai:

- | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| | Informacinė švieslentė | | Optinis keltiklis |
| | Kelio užtvaras | | Darbo vietos kompiuteris |
| | Indukcinė kilpa | | Serveris |
| | Dviejų kilpų kontroleris | | STP kabelis |
| | Šviesoforas | | 3x2,5 kabelis |
| | Valdymo mygtukai | | SM 2sk. optinis kabelis |
| | 16 IN/ 8 OUT kontroleris | | 4x0,22 kabelis |
| | Tinkio komutatorius | | |
| | Kelio bloktorius | | |

0	2024	Statybos leidimui	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Laida	išleidimo data	31324 Kval. Patv. dok. Nr.	<p>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAIKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</p> <p>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 03 - Praleidimo punktas (7.16); 04 - Automobilių patikros punktas (7.16); 05 - Stoginė (7.16)</p> <p>DOKUMENTO PAVADINIMAS ELEKTRONINIAI RYŠAI</p> <p>EISMO VALDYMO PRINCIPINĖ SCHEMA</p> <p>DOKUMENTO ŽYMUO</p> <p>2215-03.04.05-TP-ER2-Br.10</p>
PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		
PDV	REGIMANTAS GILVICKAS		
Laida	0		
Lapų	Lapų		
1	1		
LT			



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė, kodas 110068926 • Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius • Tel.:2728077, faks.:2728075
El.p.: centras@spsc.lt , http://www.spsc.lt

Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

SPECIALISTAS

Vardas, pavardė Regimantas Gilvickas

TEISĖS DOKUMENTAS

Tipas Kvalifikacijos atestatas

Numeris 27382

Pirmą kartą išduotas 2011-04-14

SUTEIKTA TEISĖ

Nuo 2016-03-24 iki 2019-03-29

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.
Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius). Projekto dalys: apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų). Specialieji statybos darbai: procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

Nuo 2019-03-29

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.
Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų). Specialieji statybos darbai: procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.









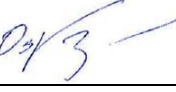



Išrašas atspausdintas:


Išrašą atspausdino:

(vardas, pavardė, parašas)

Duomenys atnaujinti: 2019-04-03. Paieškos data: 2019-04-04.

**PROJEKTO DALIES VADOVŲ
TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pareigos Vardas Pavardė At. Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	PV Tadeuš Meškunec 31324	
2.	Sklypo plano dalis 1	PDV Tadeuš Meškunec 31484	
3.	Susisiekimo dalis	PDV Vidas Milišauskas 36334	
4.	Statinio konstrukcijų dalis 1	PDV Edita Marcinkevičienė 19993	
5.	Lauko elektrotechnikos dalis 1	PDV Raimondas Šliumba 14213	
6.	Lauko elektroninių ryšių dalis 1	PDV Raimondas Šliumba 14213	
7.	Sklypo plano dalis 2	PDV Tadeuš Meškunec 31484	
8.	Statinio architektūros dalis	PDV Lina Šliogerytė A1285	
9.	Statinio konstrukcijų dalis 2	PDV Osvaldas Varnas 33139	
10.	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo dalis	PDV Darius Didžiūnas 35126	
11.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PDV Ana Gurevičienė 26426	
12.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PDV Ana Gurevičienė 26426	

0	2024	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
			XX - VISI STATINIAI
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ
			TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS
			LAIKA
			0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	LIETUVOS KARIUOMENĖ		LAPAS LAPŲ
			2215-XX-TP-BD-TSA
			1 2

13.	Elektrotechnikos dalis 2	PDV Justinas Tarasevičius 38625	
14.	Elektroninių ryšių dalis 2	PDV Regimantas Gilvickas 27382	
15.	Gaisrinės signalizacijos dalis	PDV Regimantas Gilvickas 27382	
16.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	PDV Dalius Santockis 17144	
17.	Dujotieko dalis	PDV Ana Gurevičienė 26426	
18.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	PDV Tadeuš Meškunec 36640	
19.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PDV Jelena Michniova 38256	

2215-XX-TP-BD-TSA	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

**DARBO GRUPĖ PROGRAMINEI UŽDUOČIAI PARENGTI, SUDARYTA
INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪROS DIREKTORIAUS
2021 M. GRUODŽIO 14 D. ĮSAKYMU NR. V-246**

TVIRTINU
Infrastruktūros valdymo
agentūros
direktoriaus pavaduotojas,
atliekantis direktoriaus funkcijas

Aidas Šuopys

**PROGRAMINĖ UŽDUOTIS
AVIACIJOS BAZĖS TERITORIJOS PERIMETRO TVOROS, LAKŪNŲ G. 3,
ŠIAULIUOSE (I ETAPO) STATYBOS
PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS RENGTI**

2022 m. gegužės 13 d. Nr. 21VL-14 (7.8.)
Vilnius

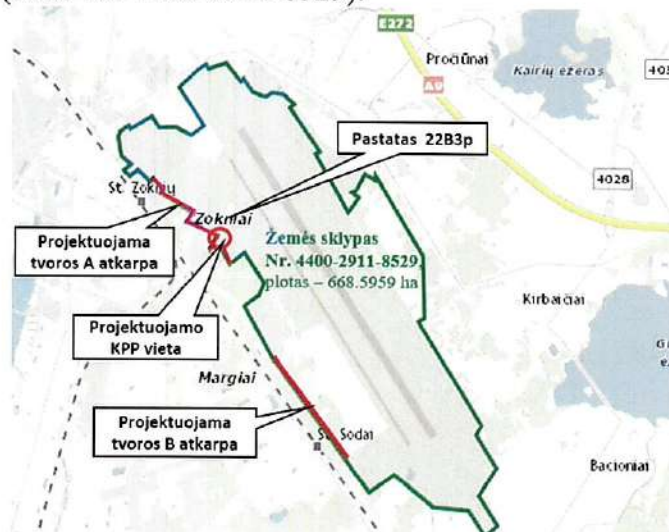
1. Projekto pavadinimas: kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros, vidaus kelio, kontrolinio praleidimo punkto ir inžinerinių tinklų) Lakūnų g. 3, Šiaulių m. sav. statybos projektas¹.

2. Objekto teisinis registravimas:

2.1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas žemės sklypas: NT registre Nr. 44/1687896 įregistruotas žemės sklypas (unik. Nr. 4400-2911-8529), kurio plotas – 668.5959 ha (žr.1 pav.);

2.2. Žemės sklypo ribų nustatymo dokumentas: IĮ „Geomatmena“ 2021 m. žemės sklypo (unik. Nr. 4400-2911-8529) ribų planas M 1:1000;

2.3. Valstybinės žemės valdymo pagrindas ir forma: vadovaujantis 2000-10-17 Lietuvos Respublikos aviacijos įstatymu Nr. VIII-2066, Lietuvos kariuomenės patikėjimo teise valdomas valstybinės žemės sklypas (unik. Nr. 4400-2911-8529).



1 pav. Žemės sklypo schema ir projektuojamų statinių vieta.

2.4. Nekilnojamojo turto registre įregistruoti statiniai ir teisės į juos pažymėjimas: statinių statybos zonoje NT registre Nr. 44/1687896 yra įregistruoti šie statiniai:

¹ Projekto pavadinimas gali būti patikslintas projektinių pasiūlymų metu.

2.4.1. I zonos tvora, (iš gelžbetonio plokščių, unikalus Nr. 4400-1757-5636), plane pažymėta **t10** (rekonstruojama nuo A0 iki A1, žr. 1 priedą);

2.4.2. IV zonos tvora (iš gelžbetonio plokščių, unikalus Nr. 4400-5847-5542), plane pažymėta **t2** (rekonstruojama nuo A3 iki A4, žr. 1 priedą);

2.4.3. IV zonos tvora (vielos tinklo užpildu, unikalus Nr. 4400-5847-5542), plane pažymėta **t1** (rekonstruojama nuo A4 iki A5 ir nuo A9 iki A11, žr. 1 priedą);

2.4.4. Riedėjimo takas „G“ (danga betono plokštės (unikalus Nr. 4400-4602-3336), plane pažymėtas **c2** (nuo A4 iki A5 ir toliau, žr. 1 priedą);

2.4.5. Orlaivių aikštelė, žymėjimas plane **b26**, unik. Nr. 4400-4345-1229, nerekonstruojama, naudojama, žr. 1 priedą).

2.4.6. Gamybinis pastatas, plane pažymėtas **42P1/p** (unik. Nr. 2998-8013-0017), naudojamas, nerekonstruojamas, žr. 1 priedą);

2.4.7. Arkinis sandėlis, plane pažymėtas **47F1/p(g)** (unik. Nr. 2997-9008-6010), griauamas atskiru projektu, žr. 1 priedą);

2.4.8. Kiti įregistruoti statiniai (inžineriniai tinklai) nurodyti NT registro išrašė².

2.5. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: visos sąlygos yra nurodytos žemės sklypo (žr. 2.1 p.) NT registro išrašė. Projektuotojas privalo įvertinti specialiųjų žemės naudojimo sąlygų galiojimą projektuojamų statinių statybos zonoje.

2.6. Gamtos ar kultūros paveldo objektai: – nėra;

2.7. Teritorijų planavimo dokumentų duomenys: Šiaulių miesto bendrasis planas, patvirtintas Šiaulių miesto savivaldybės tarybos 2009 m. sausio 29 d. sprendimu Nr. T1 „Dėl Šiaulių miesto bendrojo plano patvirtinimo“.

3. Programinės užduoties pagrindas:

3.1. KAS 2022-2031m. planavimo vadovas;

3.2. GRT 2021-12-02 protokolas Nr. 5KV-31.

4. Inžinerinių statinių charakteristika:

4.1. Bendras projektuojamos tvoros ilgis – apie 2500 m, padalintas į dvi atkarpas:

4.1.1. atkarpoje „A“ tvoros ilgis – apie 1290 m (žr. 1 priedą);

4.1.2. atkarpoje „B“ tvoros ilgis – apie 1210 m (žr. 2 priedą);

4.1.3. tikslus tvoros (žr. 4.1.1 ir 4.1.2 p.) ilgis bus nustatytas projektinių pasiūlymų metu;

4.2. Projektuojami tvoros elementai (inžineriniai statiniai ir sistemos):

4.2.1. tvoros elementai ir jų preliminarus išdėstymas nurodytas 3 priede;

4.2.2. tvora, dviejų eilių, lengvų metalo konstrukcijų (su vielos tinklo segmentų užpildu ir su CONCERTINA vielos spiruline rite), bendras aukštis: išorinės tvoros – 3,0 m, vidinės tvoros – 3,0 m, reikalavimai pateikti 5.1 ir 5.2 p.;

4.2.3. vartai – 6 vnt. (tvoros atkarpoje „A“ vartai VA1 – 2 vnt., tvoros atkarpoje „B“ vartai VB1 – 2 vnt. ir vartai nurodyti 4.3.2 p. – 2 vnt.): bendras aukštis – 3,0 m, (vartų vietos nurodytos 1 ir 2 prieduose), reikalavimai vartams – 5.3 p.;

4.2.4. „sterili“ nuo augmenijos juosta (plotis – apie 9,0 m), kurioje įrengiami 4.2.2, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8 p. nurodyti tvoros elementai, reikalavimai „steriliai“ juostai – 5.4 p.;

4.2.5. inžinerinių tinklų požeminės trasos (2xØ100 ir Ø50), su tarpiniais RKŠ-2-3 tipo šuliniais), reikalavimai pateikti 5.5 p.;

4.2.6. laikikliai EAS jutikliams (stulpeliai Ø60, aukštis nuo žemės paviršiaus – 1,5 m), reikalavimai pateikti 5.6 p.;

4.2.7. tvoros apšvietimo sistema (stulpai su LED tipo šviestuvais), reikalavimai pateikti 5.7 p.;

4.2.8. apsaugos nuo žaibo ir elektros statinio krūvio sistema;

² NT registro išrašas, esant poreikiui, bus pateiktas projektuotojui po sutarties pasirašymo.

4.2.9. patruliavimo keliai, kietos dangos, kurių bendras ilgis – apie 2670 m (tvoros A atkarpoje – apie 1160 m, B atkarpoje – apie 1510 m), skirtingo pločio: vienos ir dviejų eismo juostų, reikalavimai pateikti 5.9 p.;

4.3. Projektuojami kontrolinio praleidimo punkto statiniai (žr. 4 priedą):

4.3.1. tvora (vienos eilės, lengvų metalo konstrukcijų su CONCERTINA vielos spiraline rite ir vielos tinklo segmentų užpildu), bendras aukštis – 3,0 m; reikalavimai pateikti 5.10 p.;

4.3.2. vartai (išoriniai VPP1 ir vidiniai VPP2) – 2 vnt., aukštis – 3 m, reikalavimai pateikti 5.11 p.;

4.3.3. stoginė (virš kontrolinio praleidimo punkto statinių), reikalavimai pateikti 5.12 p.;

4.3.4. pėsčiųjų patikros postas (Nr. 1), reikalavimai pateikti 5.13 p.;

4.3.5. automobilių patikros postas (Nr. 2), reikalavimai pateikti 5.14 p.;

4.3.6. pėsčiųjų takai, kietos dangos, plotis apie (1,5-2,2 m), sprendinius pasiūlo projektuotojas;

4.3.7. vidaus keliai, kietos dangos, 4 eismo juostų, ilgis – apie 110 m, reikalavimai pateikti 5.16 p.;

4.3.8. automobilių parkavimo aikštelė, kietos dangos (žr. 4 priedą);

4.3.9. automobilių eismo reguliavimo (nukreipimo, stabdymo) statiniai (atraminės sienelės, kelio atitvarai) ir įranga automobilių ui aktyvaus ir pasyvaus stabdymui (priverstinio stabdymo barjerai, kalneliai, šlagbaumai) – pavyzdžiai pateikti 4 priede;

4.3.10. apšvietimo sistema;

4.3.11. apsaugos nuo žaibo ir statinio elektros krūvio sistema.

5. **Inžinerinio statinio įrengimo reikalavimai:**

5.1. Numatyti žemės sklypo (žr. 2.1 p.) perimetro dviejų eilių tvoros (žr. 4.2 p.) ir kontrolinio praleidimo punkto (žr., 4.3 p.) statinių statybos/ rekonstrukcijos³ sprendinius:

5.1.1. atkarpoje A tarp taškų Nr. A0 ir A11, vadovaujantis 1 priedu;

5.1.2. atkarpoje B tarp taškų Nr. B1 ir B2, vadovaujantis 2 priedu;

5.1.3. kontrolės praleidimo punkte, vadovaujantis 4 priedu;

5.1.4. sprendiniai turi užtikrinti statinio esminius reikalavimus ir tinkami projektuojamus statinius naudoti pagal paskirtį;

5.2. Numatyti perimetro tvoros (dviejų eilių) konstrukcijos sprendinius:

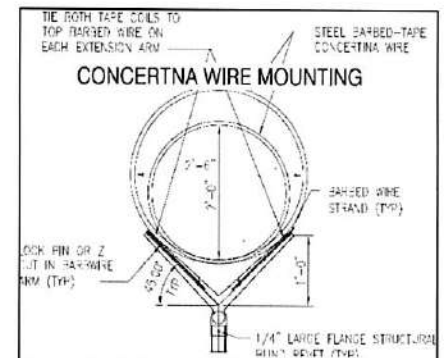
5.2.1. numatyti analogiškus konstrukcijos sprendinius vidinei ir išorinei tvorai;

5.2.2. numatyti ne mažesnę kaip 8 m atstumą tarp išorinės ir vidinės tvoros, išorinę tvorą išdėstyti ne mažiau kaip 0,5 m atstumu nuo sklypo ribos;

5.2.3. tvoros stulpai turi būti iš plieninių, cinkuotų stačiakampių vamzdžių (60x60 mm, sienelės storis ne mažesnis kaip 3 mm), kurių aukštis ne mažesnis kaip 2550 mm), kiekvieno viršuje 5.2.4 p. nurodyta konstrukcija, išdėstomi kas 3,0 m;

5.2.4. stulpų viršuje numatyti „V“ formos konstrukciją, nukreiptą į išorę ir vidų 45° kampu. Konstrukcijos ilgis – 400 mm. Abiejose konstrukcijos pusėse numatyti tris eiles spygliuotos cinkuotos vielos, laikančias spiralines rites („CONCERTINA“ vielos (angl. Concertina Razor Wire)). Spiralinė ritė 450 mm diametro turi būti iš nerūdijančio plieno pjaunančios vielos;

5.2.5. tvoros užpildas turi būti iš 3D vielos tinklo segmentų, kurių aukštis nuo žemės paviršiaus – turi būti ne mažesnis kaip 2550 mm. Tinklo segmentų viela turi būti cinkuota, vielos storis – ne mažesnis kaip 5 mm. Tinklo akučių dydis ne mažesnis kaip – 50x200 mm. Išilgai vielos tinklo tvoros viršuje, centre ir apačioje įrengti įtempimo vielas. Apačioje vielos tinklą pritvirtinti



³ Rekonstruojamos tvoros atkarpos nurodytos 2.4 p. ir 1 priede (statybos rūšis tikslinama projektinių pasiūlymų metu).

prie žemės ne trumpesniais kaip 1,0 m ilgio plieno smaigčiais, ne didesniu kaip 1,0 m atstumu. Tvoros apačioje tarpas tarp tvoros elementų ir žemės paviršiaus – ne didesnis kaip 50 mm;

5.2.6. numatyti racionalius sprendinius prieš gyvūnų prasikasimą vidinės ir išorinės tvoros apačioje, visu tvoros perimetru (pvz. betoninių vejos bortelių ar vielos tinklo įrengimą ar pan.);

5.2.7. numatyti ir kitus tvoros sprendinius, užtikrinančius nesankcionuoto pašalinių asmenų/ gyvūnų patekimo į teritoriją užkardymą (pvz. vamzdžių, melioracijos griovių, angų, reljefo nelygumų užtvėrimą), vadovaujantis nurodytomis rekomendacijomis (žr. 12.4 p.);

5.2.8. numatyti lenteles (apie 300x210 mm dydžio) su įspėjančiu, draudžiamais užrašais ant išorinės tvoros pusės, ne rečiau kaip kas 70 m ir standus prieš įvažiavimą į KPP (žr. 4 priedo 2 priedėlį);

5.2.9. numatyti medžių, krūmų ir kitų augalų (aukštesnių kaip 30 cm) pašalinimą iš išorinės tvoros pusės 5 m atstumu (kur įmanoma), o iš vidinės tvoros pusės (įskaitant kelmų rovimą) ne mažiau kaip 19 m atstumu;

5.3. Numatyti vartų sprendinius:

5.3.1. bendri reikalavimai vartams:

5.3.1.1. vartai turi būti lengvų cinkuoto metalo konstrukcijų, vartų konstrukcijos sprendiniai (aukštis, konstrukcija, medžiagos ir spalva) turi atitikti tvoros konstrukciją, vadovautis 5.2 p. reikalavimais;

5.3.1.2. pageidaujamas vartų atidarymas – automatinis: stumdomų (slankiojančių) sistemų su elektros variklio pavaros mechanizmu, montuojamų ant vartų, vidinėje teritorijos pusėje. Turi būti numatyta galimybė atidaryti vartus rankiniu būdu, dingus elektros įtampai;

5.3.1.3. vartų valdymas – požeminėmis kabelinėmis sistemomis iš pėsčiųjų patikros posto (Nr. 1), prie vartų numatyti telefonspynes su vaizdo ir garso perdavimu (valdymo, vaizdo ir garso signalams perduoti negali būti naudojamos belaidės sistemos);

5.3.1.4. numatyti vartų prieigų apšvietimą į abi puses, vadovaujantis 5.7 p;

5.3.2. tvoros „A“ atkarpoje numatyti vartus VA1 ir VA2, vartų plotis – turi būti ne siauresni kaip 8 m;

5.3.3. tvoros „B“ atkarpoje numatyti vartus VB1 ir VB2, vartų plotis – turi būti ne siauresni kaip 3 m;

5.3.4. kontroliniame praleidimo punkte numatyti vartus VPP1 ir VPP2, vartų plotis – turi būti ne siauresni kaip 12 m;

5.3.5. **Pastaba:** tais atvejais, kai dėl vietovės sąlygų, sklypo užstatymo ar kitų priežasčių nėra galimybės įrengti 5.3 p. nurodytų vartų, projektuotojas gali numatyti ir kitokios vartų konstrukcijos, atidarymo ar valdymo sprendinius, kurie projektinių pasiūlymų metu turi būti suderinti su naudotoju ir jiems gautas užsakovo sutikimas.

5.4. Numatyti „Sterilios“ juostos sprendinius:

5.4.1. pageidaujama danga – skalda;

5.4.2. juostos plotis – apie 9,0 m;

5.4.3. sprendiniai turi eliminuoti augmenijos atsiradimą eksploatacijos metu per visą juostos plotį nuo sklypo ribos į aptveriamos teritorijos gilumą apie 9,0 m (pvz. juostos įrengimui naudoti smėlio ir skaldos užpildus, juos sutankinti, tarp šių sluoksnių numatyti geotekstilę ar pan.);

5.5. Inžinerinių tinklų požeminės trasos:

5.5.1. numatyti ryšių trasos (2xØ100) su tarpiniais ryšių šuliniais (RKŠ 2-3 tipo) paklojimą sterilios juostos viduryje (sklypo perimetro atkarpose „A“ ir „B“), Ryšių šuliniai RKŠ 2-3 tipo, su rakinamu vidiniu dangčiu (schema pateikta 3 priedo 2 priedėlyje);

5.5.2. papildomai numatyti ryšių trasos (2xØ100) su tarpiniais ryšių (RKŠ 2-3 tipo) šuliniais paklojimą nuo kiekvienos atkarpos „A“ ir „B“ ryšių trasos (žr. 5.5.1 p.) galinio ryšių šulinio iki projektuojamo pėsčiųjų patikros posto (Nr.1) ir iki ryšių įvado šulinio prie pastato 22B3p;

5.5.3. numatyti požeminių ryšių trasų (1xØ50) paklojimą nuo kiekvieno EAS laikiklio iki artimiausio ryšių šulinio (žr. 5.5.1 p.) ir (1xØ50) nuo kiekvieno apšvietimo stulpo iki artimiausio ryšių šulinio. Taip pat numatyti ne mažiau kaip d32 ryšio trasas tarp apšvietimo stulpų;

5.5.4. numatyti su užsakovu suderintą kartotinį atstumą (žingsnį) EAS laikiklių, apšvietimo stulpų ir ryšių šulinių (RKŠ 2-3 tipo) išdėstymui (pvz.: kas: 50, 25 m);

5.5.5. numatyti sprendinius, užtikrinančius ryšių trasų nurodytų (žr. 5.5.1, 5.5.2 ir 5.5.3 p.) apsaugą nuo apšvietimo gruntiniu vandeniu;

5.5.6. numatyti kitas nenurodytas, tačiau privalomas požemines trasas, būtinas statinį naudoti pagal paskirtį (pvz. apšvietimo, drenažo ir pan.);

5.5.7. požeminių ryšių trasų įvadai į pastatus turi atitikti KAS teisės akto, nurodyto 12.2 p. reikalavimus;

5.6. Numatyti EAS laikiklius (stulpeliai – cinkuoto metalo vamzdžiai Ø60, viršuje uždengti plastikiniais dangteliais, su pamatu, aukštis nuo žemės paviršiaus – 1,5 m). Numatyti stulpelių išdėstymą sterilioje juostoje dviem eilėmis (atstumas tarp eilių – 0,8-1 m), kas 100 m ir teritorijos kampuose. Stulpų konstrukcija turi būti tokia, kad kabelius būtų galima tiesti stulpo vidumi.. Tikslų stulpelių kiekį ir jų montavimo vietas derinti su Statytoju (užsakovu), rekomendacijos pateiktos 3 priedo 1 priedėlyje;

5.7. Numatyti apšvietimo sistemą:

5.7.1. numatyti tvoros apšvietimo tamsiu paros metu sprendinius. Apšvietimo sistema turi užtikrinti „sterilios“ juostos, tvoros ir jos išorinių priegų (ne mažiau kaip 5 m nuo sklypo ribos) apšvietimą, tačiau neapšviesti patruliavimo kelio. Apšviestumas projektuojamų dangų lygyje bet kuriame taške turi būti ne mažesnis kaip 15 lx;

5.7.2. numatyti LED tipo, reguliuojamos padėties, šviestuvus (atsparius atmosferinių kritulių poveikiui), kurių tarnavimo laikas – ne mažesnis kaip 50 000 valandų, spalvų perteikimo indeksas CRI – ne mažiau kaip 80, galios faktorius – ne mažesnis kaip 0.95);

5.7.3. numatyti tvoros (A ir B atkarpu) apšvietimo valdymą: automatinį – nuo šviesos jutiklio ir rankinį – apšvietimo valdymo skydą montuoti budėtojo patalpoje (pastate 22B3p);

5.7.4. numatyti, reikiamą kiekį apšvietimo stulpų, ne žemesnių nei 6 m aukščio, kurių vidumi turi būti galimybė pratempti laidus. Šviestuvų stulpai privalo atlaikyti vėjo apkrovas būti saugūs naudoti, vadovaujantis teisės aktu reikalavimais (žr. 12.8, 12.9, 12.10 p.);

5.8. Numatyti apsaugos nuo žaibo ir elektros statinio krūvio sistemos, kuri užtikrintų statinių saugų naudojimą pagal paskirtį, racionalius sprendinius;

5.9. Numatyti patruliavimo kelius:

5.9.1. dviejų eismo juostų vidaus kelią, apie 7 m pločio, kietos dangos, kurio bendras ilgis – apie 610 m. Kelio konstrukcija turi atlaikyti ratinių transporto priemonių, kurių skaičiuojamoji apkrova į ašį iki 12 t, svorį. Vadovaujantis 1 priedu, kelią išdėstyti šalia vidinės tvoros (A atkarpoje) nuo orlaivių aikštelės **b26** iki riedėjimo tako „G“ **c2**. Ties riedėjimo tako „G“ **c2** kelio ašis turi būti artima, pradėto įgyvendinti projekto (kelio šalia sporto komplekso) ašiai;

5.9.2. vienos eismo juostos patruliavimo kelią, apie 4 m pločio (su kelkraščiais), kietos dangos, kurių bendras ilgis – apie 2060 m. Kelio konstrukcija turi atlaikyti ratinių transporto priemonių, kurių skaičiuojamoji apkrova į ašį iki 5 t, svorį. Vadovaujantis 1 ir 2 priedais, patruliavimo kelius išdėstyti šalia vidinės tvoros vidutiniškai apie 2 m atstumu (A ir B atkarpose), išskyrus tas vietas kur yra esami (arba projektuojami) kietos dirbtinės dangos keliai ar aikštelės;

5.9.3. projektuojamų (5.9.1 ir 5.9.2 p.) kelių vienos eismo juostos plotis – 3 m, su ne mažiau kaip 0,5 m pločio, kietos dangos kelkraščiais;

5.9.4. projektuojamų (5.9.1 ir 5.9.2 p.) kelių dangų ir jų pagrindų konstrukcija ir savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo laiką turi užtikrinti esminius statinio reikalavimus;

5.9.5. projektuojamo kelio (5.9.1 p.) sprendinius suderinti su pradėto įgyvendinti projekto (žr. 5.20.1 p.) inžinerinių tinklų įvadų į pastatą 42P1/p sprendiniais;

5.9.6. projektuojant kelius, numatyti nuvažiavimus ir kelių integravimo į bendrą teritorijos vidaus kelių tinklą sprendinius (pvz. esamų ir projektuojamų dangų paviršiaus altitudžių ir numatyti kelio sandūrų racionalius sprendinius, užtikrinančius atsparumą transporto, savojo svorio, atmosferos ir kitiems poveikiams);

5.9.7. projektuojamų kelių posūkiuose, sankirtose su galimomis inžinerinių tinklų linijomis numatyti rezervinius kanalus (trasas) su šuliniais inžinerinėms komunikacijoms tiesti (ryšių, elektros tiekimo, apšvietimo ir kt. linijoms);

5.9.8. numatyti privalomus kelio ženklus, eismo juostų ženklinimą ir kitas inžinerines saugos priemones projektuojamų kelių atkarpose;

5.9.9. numatyti kitus (nenurodytus), tačiau būtinus inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus, sistemas ir įrangą projektuojamiems keliams funkcionuoti ir saugiai naudoti pagal paskirtį (pvz. pralaidas, sankasas, kitus kelio elementus);

5.10. Numatyti KPP tvoros sprendinius:

5.10.1. kontrolinio praleidimo punkto zonoje, vadovaujantis 4 priedu (tarp taškų Nr. A5 ir A9), numatyti žemės sklypo (žr. 2.1 p.) ir KPP aptvėrimo – vienos eilės tvoros statybos sprendinius;

5.10.2. vienos eilės tvoros konstrukciją numatyti analogišką, kaip nurodyta 5.2 p.;

5.10.3. sprendiniai turi užtikrinti statinio esminius reikalavimus ir tinkami projektuojamus statinius naudoti pagal paskirtį;

5.11. Numatyti KPP vartų sprendinius: analogiškus kaip nurodyta 5.3 p.;

5.12. Numatyti stoginės sprendinius:

5.12.1. kontrolinio praleidimo punkto zonoje, vadovaujantis 4 priedu, numatyti apie 15x30 m dydžio stoginę, numatyti racionalų stoginės aukštį, konstrukcinius ir išplanavimo du variantus;

5.12.2. stoginė turi apsaugoti nuo atmosferinių kritulių poveikio kontrolinio praleidimo punkto darbuotojus, statinius (žr. 5.13, 5.14 p.) ir įrangą;

5.12.3. sprendiniai turi užtikrinti statinio esminius reikalavimus ir tinkami projektuojamą statinį naudoti pagal paskirtį;

5.12.4. ant stoginės konstrukcijų numatyti:

5.12.4.1. eismo reguliavimo kelio juostose šviesoforus (žalią ir raudoną, žr. 4 priedą) ties kiekviena eismo juosta (išvažiavimo ir įvažiavimo pusėse);

5.12.4.2. elektronines informacines lentas, pritaikytas lauko sąlygoms (išvažiuojantiems ir išvažiuojantiems informuoti);

5.12.4.3. reprezentacinę iškabą (teritorijoje veiklą vykdančios institucijos pavadinimą): ‘Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Aviacijos bazė‘ (lietuvių ir anglų kalbomis) su emblema;

5.13. Numatyti pėsčiųjų patikros posto (Nr. 1) pastatą, vadovaujantis rekomendacijomis (žr. 12.5 p.) ir 4 priedu:

5.13.1. numatyti vieno aukšto, šildomą pastatą, didžiausias žmonių skaičius pastate – 10, iš jų darbuotojų – 5, lankytojų – 5;

5.13.2. pastate numatyti patalpas, vadovaujantis funkcinių ryšių schema (žr. 4 priedą):

5.13.2.1. budėjimo patalpą (2 kompiuterizuotos darbo vietos), plotas - apie 20 m²;

5.13.2.2. poilsio patalpą (2 vietos), plotas – apie 10 m²;

5.13.2.3. buitinę (skirtą valgymui) patalpą, plotas – apie 16 m²;

5.13.2.4. lankytojų patikros patalpą, plotas – apie 30 m². Numatyti bagažo skenerį su konvejeriu ir metalo aptikimo arką (vartus);

5.13.2.5. ryšių paskirstymo ir EAS patalpą, plotas – apie 6 m², kuriai numatyti požeminės ryšio trasos Ø100 įvadą su RKŠ-2-3 tipo šuliniu. Patalpoje numatyti temperatūros palaikymo (vėsinimo) sprendinius. Numatyti optinio kabelio atvedimą nuo pastato 22B3p (ryšiams EAS, telefonui, internetui);

5.13.2.6. numatyti WC, plotas – apie 3 m²;

5.13.2.7. numatyti techninę patalpą (pastato inžinerinių sistemų ir inž. tinklų įvadams) ir kitas privalomas patalpas statiniui naudoti pagal paskirtį;

5.13.2.8. inventoriaus saugojimo patalpą, plotas - apie 12 m²;

5.13.2.9. numatyti ir kitas nenurodytas, tačiau būtinias patalpas, skirtas pastatą naudoti pagal paskirtį;

5.13.3. reikalavimai patalpų įrengimui:

5.13.3.1. numatyti langus su stiklais, ribojančiais matomumą iš išorės, tačiau užtikrinančiais gerą matomumą iš vidaus;

- 5.13.3.2. numatyti baldus visose patalpose pagal patalpų paskirtį (žr. 4 priedą);
- 5.13.3.3. lankytojų patikros patalpoje numatyti saugų langelį klientų aptarnavimui;
- 5.13.3.4. patekimą iš lankytojų patikros patalpos į budėjimo patalpą numatyti tik su el. kortelėmis;
- 5.13.3.5. numatyti gaisro aptikimo sistemą visose patalpose, pavojaus signalą nuvesti į budėtojo patalpą pastate 22B3p;
- 5.13.3.6. numatyti patalpų šildymo ir vėsinimo racionalius sprendinius;
- 5.13.3.7. numatyti prijungimą prie vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos;
- 5.13.3.8. numatyti prijungimą prie elektros tinklų;
- 5.13.3.9. numatyti atskirą pastato resursų apskaitą.
- 5.13.3.10. šalia pastato numatyti du pėsčiųjų turniketų (žr. 4 priedo 1 priedėlį) ir tvoros įrengimo sprendinius, vadovaujantis 4 priedu. Numatyti ne mažiau kaip Ø50 ryšių vamzdžius nuo pastato į kiekvieną turniketą. Numatyti galimybę turniketų aktyvuoti tiek el. kortelėmis, tiek rankiniu būdu (iš pėsčiųjų patikros posto (Nr. 1) budėjimo patalpos)⁴;
- 5.14. Numatyti automobilių patikros posto namelį (Nr. 2), vadovaujantis rekomendacijomis (žr. 12.5 p.) ir 4 priede pateiktais pavyzdžiais:
- 5.14.1. numatyti vieno aukšto šildomą pastatą, didžiausias žmonių skaičius pastate – 1, pastatą įrengti eismo salelėje, apsaugotoje 5.18 p. numatytais stabdymo barjeriais;
- 5.14.2. pastate numatyti 1 kompiuterizuotą darbo vietą;
- 5.14.3. reikalavimai patalpos įrengimui:
- 5.14.3.1. numatyti langus su stiklais, ribojančiais matomumą iš išorės, tačiau užtikrinančiais gerą matomumą iš vidaus;
- 5.14.3.2. iš abiejų pusių numatyti saugius langelius klientų aptarnavimui;
- 5.14.3.3. numatyti racionalius patalpos temperatūrinio režimo palaikymo: šildymo ir vėsinimo sprendinius;
- 5.14.3.4. numatyti ryšių įvadą (pažeminės ryšio trasos Ø100 su RKŠ-2-3 tipo šuliniu);
- 5.14.3.5. numatyti prijungimą prie elektros tinklų;
- 5.14.3.6. šalia pastato numatyti po du eismo reguliavimo užtvarus (šlagbaumus). Numatyti ne mažiau kaip Ø50 ryšių vamzdžius nuo pastato į kiekvieną kelio užtvartą (šlagbaumą). Numatyti galimybę kelio užtvarus aktyvuoti rankiniu būdu (iš automobilių patikros posto namelio (Nr. 2) bei pėsčiųjų patikros posto (Nr. 1) budėjimo patalpos)⁵;
- 5.14.3.7. prie įvažiavimo į KPP ir išvažiavimo numatyti automobilių numerių skenerius. Numatyti automobilių numerių skenerių valdymo informacinės sistemos (automobilių numerių duomenų bazės) įdiegimą KPP (2 duomenų pateikimui skirtos darbo stotys) ir KOP Aviacijos bazės štabe (4 duomenų įvedimui skirtos darbo stotys). Automobilių numerių skenerių valdymo informacinės sistemos funkcionalumą derinti su naudotoju.
- 5.15. Numatyti pėsčiųjų takų, (plotis apie 1,5 -2,2 m), kietos dangos sprendinius;
- 5.16. Numatyti vidaus kelio, kietos dangos, 4 eismo juostų, ilgis – apie 110 m, sprendinius:
- 5.16.1. vienos eismo juostos plotis – ne mažiau kaip 3,5 m;
- 5.16.2. eismo juostų skaičius: KPP kontrolės zonoje – 4, ties VPP1 ir VPP2 vartais – 2/3/4 (žr. 5.3.5. p.);
- 5.16.3. numatyti patikrintų (neįleidžiamų į karinę teritoriją) transporto priemonių apgręžimo sprendinius;
- 5.16.4. numatyti privalomus kelio ženklus, eismo juostų ženklinimą ir kitas inžinerines saugos priemones projektuojamo 4 eismo juostų kelio atkarpoje;
- 5.16.5. numatyti kitus (nenurodytus), tačiau būtinus inžinerinius statinius, inžinerinius tinklus, sistemas ir įrangą projektuojamiems keliui funkcionuoti ir saugiai naudoti pagal paskirtį (pvz. pralaidas, kitus kelio elementus);
- 5.17. Numatyti automobilių parkavimo aikštelės su kieta danga sprendinius (žr. 4 priedą);

⁴ Belaidžio ryšio naudojimas negalimas.

⁵ Belaidžio ryšio naudojimas negalimas.

5.18. Numatyti automobilių eismo reguliavimo statinius ir įrangą, vadovaujantis rekomendacijomis pateiktomis 12.5 p. ir 4 priede pateiktais pavyzdžiais;

5.19. Numatyti KPP teritorijos apšvietimo sistemą:

5.19.1. apšvietimo sistema tamsiu paros metu turi užtikrinti KPP vidinės zonos apšvietimą (apšviestumas - 50 Lx) projektuojamų dangų lygyje bet kuriame taške;

5.19.2. numatyti vienos eilės tvoros KPP zonoje apšvietimo valdymą: automatinį – nuo šviesos jutiklio ir rankinį – apšvietimo valdymo skydą (AVS) montuoti projektuojamame pėsčiųjų patikros poste (Nr.1);

5.19.3. numatyti LED tipo, reguliuojamos padėties, šviestuvus (atsparius atmosferinių kritulių poveikiui), kurių tarnavimo laikas – ne mažesnis kaip 50 000 valandų, spalvų perteikimo indeksas CRI – ne mažiau kaip 80, galios faktorius – ne mažesnis kaip 0.95);

5.19.4. palei tvorą (žr. 5.10 p.) numatyti reikiamą kiekį ne žemesnių kaip 6 m aukščio apšvietimo stulpų. Turi būti numatyta galimybė stulpo vidumi pratempti laidus, šviestuvų stulpai privalo atlaikyti vėjo apkrovas būti saugūs naudoti, vadovaujantis teisės aktų reikalavimais (žr. 12.8, 12.9, 12.10 p.). Į kiekvieną apšvietimo stulpą numatyti ne mažiau kaip Ø50 ryšių vamzdžius nuo artimiausio ryšių šulinio;

5.19.5. prie kiekvienų KPP vartų (VPP1 ir VPP2) papildomai numatyti po dvi atskiras, valdomas iš projektuojamo pėsčiųjų patikros poste (Nr.1) budėtojų patalpos, apšvietimo sistemas: vidinės teritorijos (šalia vartų VPP2 ir KPP vidinės zonos) ir išorinės teritorijos (šalia vartų VPP1, KPP prieigų ir privažiavimo kelio), abiejų šviesos srautas reguliuojamas;

5.19.6. vidinės teritorijos apšvietimo sistema, reguliuojama reostatu iki visiško išjungimo;

5.19.7. išorinės teritorijos apšvietimo sistema, reguliuojama, leidžianti intensyvinti apšvietimą (esant poreikiui, įjungti specialius galingus šviestuvus, kurie apšviestų priartėjimo kelią).

5.20. Projektuojamų statinių sprendiniai turi būti suderinti su pradėtų įgyvendinti projektų susijusiais sprendiniais:

5.20.1. Sporto komplekso statybos (įvertinti šio projektu įgyvendinamo kelio ir inžinerinių tinklų vandentiekio nuotekų susijusius sprendinius);

5.20.2. Keleivių terminalo statybos (įvertinti šio projektu įgyvendinamo kelio ir inžinerinių tinklų vandentiekio nuotekų susijusius sprendinius ypač KPP zonoje);

5.20.3. Numatyti statinių statybos du etapas⁶ taip, kad kiekvieno statinio statybos užbaigimą būtų galima atlikti atskirai:

5.20.3.1. tvoros „A“ atkarpos su keliais ir KPP zonos statiniais;

5.20.3.2. tvoros „B“ atkarpos su keliais;

5.21. Esant poreikiui, numatyti statinių, trukdančių naujai statybai, griovimą ir inžinerinių tinklų iškėlimą;

5.22. Numatyti statybos darbų metu pažeistų dangų sutvarkymą dalinio teritorijoje;

5.23. Esant poreikiui, numatyti medžių kirtimą (su kelmų išrovimu).

6. Apsaugos sistemų įrengimas:

6.1. Elektroninės apsaugos sistemų (EAS) aktyvios įrangos ir kabelių įrengimas neprojektuojamas – bus įgyvendinamas atskiru projektu;

6.2. Teritorijoje numatyti požeminių trasų ir įvadų į pastatus sprendinius nuo artimiausio ryšių šulinio iki projektuojamų pastato (trumpiausiu keliu iki EAS patalpos), suderintus su statytoju (pvz. teritorijoje numatyti: trūkstamas ryšių Ø100 trasas, prieduobes ar RKŠ tipo šulinius, išdėstytus prie projektuojamo pastato ir pan., sprendiniai bus tikslinami projektinių pasiūlymų metu);

6.3. Pastatuose numatyti: tik Ø50 angas palei lubas į visas patalpas ir Ø100 angą palei lubas į EAS patalpą, bei ryšių kopėteles kabeliams tiesti ar analogiškus sprendinius, sprendiniai bus tikslinami projektinių pasiūlymų metu.

⁶ Projektuotojas pasiūlo racionaliausią statinių statybos suskirstymą etapais, kurie suderinami projektinių pasiūlymų metu.

7. Elektros energijos tiekimo kategorija:

7.1. Esama – II (antra)

7.2. Pageidaujama – II (antra).

8. Statinių inžinerinių sistemų ir lauko inžinerinių statinių, užtikrinančių statinio funkcionavimą, specifiniai reikalavimai:

8.1. Numatyti, atsižvelgiant į statinio paskirtį, saugos reikalavimus, veiklą ir reikalavimus statiniui, visas būtinas statiniui funkcionuoti ir saugiai eksploatuoti inžinerines sistemas;

8.2. Numatyti statinių ir įrenginių apsaugą nuo žaibo ir statinio elektros krūvio. Visos metalinės ir kitos elektrai laidžios technologinių įrenginių dalys turi būti įžemintos, neatsižvelgiant į tai, ar naudojamos kitos apsaugos nuo statinio krūvio priemonės.

8.3. Kiekvienai kompiuterizuotai darbo vietai numatyti:

8.3.1. duomenų perdavimo tinklo lizdus (RJ45 tipo šeštos kategorijos) – 3 vnt.;

8.3.2. elektros kištukinius lizdus su įžeminimu – 4 vnt.

8.4. ne darbo kabinetuose numatyti elektros tinklo rozečių su įžeminimu blokus (ne mažiau kaip po 3 rozetes kiekviename) – po 2 vnt.

8.5. Įvertinti teritorijoje esamus inžinerinius tinklus, jų pajėgumą ir numatyti prie jų prijungti statinio inžinerines sistemas, esant poreikiui projektuoti trūkstamas požeminių trasų atkarpas. Elektros įvade į KPP numatyti ne mažiau kaip 5 kW atsargą (EAS įrangai);

8.6. Numatyti lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemas nuo projektuojamų statinių bei teritorijos aplink juos;

8.7. Numatyti kompleksinius sprendinius (pvz. drenažą ar pan.), užtikrinančius gruntinio vandens nuvedimą nuo projektuojamų požeminių ryšio trasų;

9. Esamų statinių tyrimų atlikimo poreikis: kontrolinio praleidimo punkto zonoje, esant poreikiui, atlikti kelio konstrukcijų tyrimus.

10. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų atlikimo poreikis: atlikti visus būtinus geologinius ir geotechninius tyrimus, reikalingus tvoros ir statinių statybai. Projektinius pasiūlymus teikti, vadovaujantis atliktų tyrimų rezultatais ir išvadomis.

11. Rengiami dokumentai:

11.1. Projektiniai pasiūlymai, techninis projektas, darbo projektas;

11.2. Projektinių pasiūlymų apimtis ir detalumas turi atitikti šios programinės užduoties reikalavimus ir pakankamas Statytojo sumanymui suprasti. Techninio ir darbo projektų apimtis ir detalumas atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatas;

11.3. Projektinius pasiūlymus teikti ant galiojančio topografinio pagrindo (topografinės nuotraukos, parengtos projektuotojo), įvertinus projektavimo apimtis (įskaitant ir prisijungimą prie išorinių (miesto) inžinerinių tinklų).

11.4. **Projektinių pasiūlymų sudėtis:**

11.4.1. projekto rengimo dokumentų sąrašas: Lietuvos Respublikos teisės aktai, normatyviniai statybos dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai, galiojanti topografinė geodezinė nuotrauka;

11.4.2. projektinių sprendinių atitiktis galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams, kultūros paveldo, saugomų teritorijų reikalavimams, specialiosioms žemės ir miško naudojimo sąlygoms, Lietuvos Respublikos teisės aktams, normatyviniams statybos dokumentams;

11.4.3. žemės sklypo (sklypo dalies) sutvarkymo planas (sklypo sutvarkymo, susisiekimo komunikacijų ir kitų statinių aprašymai ir išdėstymo schemos), trumpas statybos sklypo apibūdinimas: surašomi sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija, aplinkinis užstatymas, būsimo poveikio aplinkai aprašymas, projektuojamo statinio vietos parinkimas (tikslinimas);

- 11.4.4. statybos sklype esančių inžinerinių tinklų aprašymas ir jų panaudojimo galimybių įvertinimas;
- 11.4.5. trumpas atliktų tyrimų aprašymas ir rezultatai, būtinų atlikti tyrimų pagrindimas;
- 11.4.6. inžinerinio statinio suplanavimo funkciniu (technologiniu) požiūriu sprendimų aprašymas ir schemas (planai);
- 11.4.7. būsimų inžinerinio statinio konstrukcinių sprendimų aprašymas ir schemas;
- 11.4.8. numatomi inžinerinio statinio funkcionavimo ir energetinio aprūpinimo sprendiniai ir jų schemas;
- 11.4.9. informacija apie statinių griovimo, inžinerinių tinklų perkėlimo ar atstatymo poreikį;
- 11.4.10. inžineriniam statiniui numatomi panaudoti statybos produktai;
- 11.4.11. statinio esamų inžinerinių sistemų aprašymas ir jų panaudojimo galimybių įvertinimas;
- 11.4.12. pastatų (patalpų) suplanavimo funkciniu (technologiniu) požiūriu sprendimų aprašymas ir pastato (patalpų) planai (schemas), baldų ir technologinės įrangos išdėstymo planai. Pateikti ne mažiau kaip 2 (du) skirtingo patalpų planavimo variantus;
- 11.4.13. būsimų pastatų pamatų, grindų, perdangų, denginių, stogo, laikančiųjų sienų ir kitų laikančiųjų konstrukcijų aprašymas ir schemas;
- 11.4.14. pastatų grindims, sienoms, pertvaroms, langams, durims, stogui, apdailai ir kitiems pastato elementams numatomi panaudoti statybos produktai;
- 11.4.15. informacija apie pastatuose numatomas šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo sistemas ir jų schemas – pateikti ne mažiau kaip 2 (du) ekonomiškai naudingiausias, tvarius variantus, pagrįstus skaičiavimais;
- 11.4.16. informacija apie pastatuose numatomus vandentiekio ir nuotekų šalinimo sprendinius ir schemas;
- 11.4.17. trumpas pastatuose numatomų elektrotechnikos, elektroninių ryšių ir apsauginės signalizacijos sprendinių aprašymas ir schemas;
- 11.4.18. informacija apie numatomus inžinerinių sistemų sprendinius;
- 11.4.19. informacija apie esamų statinių griovimo, inžinerinių tinklų perkėlimo ar atstatymo poreikį;
- 11.4.20. orientacinė, pagrįsta statinių statybos kaina;
- 11.4.21. kompiuterių programų, kuriomis parengtas statinio projektas, sąrašas.

12. Teisės aktai⁷, nustatantys specifinius įrengimo KAS reikalavimus ir kiti teisės aktai:

12.1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugsėjo 23 d. įsakymas Nr. V-1074 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 56:2015 „Karinės teritorijos visuomenės sveikatos saugos reikalavimai“ patvirtinimo.

12.2. Krašto apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 10 d. įsakymas Nr. 809 „Dėl ryšių ir kompiuterių tinklų įrengimo reikalavimų patvirtinimo ir Lietuvos respublikos krašto apsaugos ministro 2001 m. kovo 2 d. įsakymo Nr. V-237 „Dėl ryšių ir kompiuterinių tinklų įrengimo reikalavimų“ pripažinimo netekusiu galios“.

12.3. Įslaptintos informacijos fizinės apsaugos reikalavimų ir jų įgyvendinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimu Nr. 820 „Dėl Lietuvos Respublikos valstybės ir tarnybos paslapčių įstatymo įgyvendinimo“ II priedas.

12.4. Unified Facilities Criteria (UFC4-022-03) SECURITY FENCES AND GATES (2013).

12.5. Unified Facilities Criteria UFC 4-022-01) ENTRY CONTROL FACILITIES (2017).

12.6. KAM pajėgumų ir ginkluotės generalinio direktoriaus 2014 m. liepos 15 d. patvirtintas Lietuvos karybos standartas: LKS STANAG 2021 (7), Reg. Nr. 20LKS-55(2014) „Tiltų, keltų, plaustų ir transporto priemonių karinė apkrovos klasifikacija“.

⁷ KAS teisės aktų kopijos bus pateiktos projektavimo įmonei po sutarties pasirašymo.

12.7. „Lietuvos Respublikos Kariuomenės vado 2001 m. sausio 12 d. įsakymas Nr. 19 „Dėl Lietuvos kariuomenės padalinių baldų ir ūkinio inventoriaus tabelių sudarymo“.

12.8. Lietuvos standartas LST EN 12767:2019 „Kelio įrenginių atraminių konstrukcijų pasyvioji sauga“.

12.9. Lietuvos standartas LST EN ISO 1461 „Geležies ir plieno gaminių lydalinės cinko dangos. Techniniai reikalavimai ir bandymo metodai“.

12.10. Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymas Nr.1-22 „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“.

12.11. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 patvirtintas „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“.

12.12. LR Ryšių reguliavimo tarnybos 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 „Dėl elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“. patvirtintos Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“.

12.13. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymas Nr. 1-66 „Dėl normatyvinių statinio saugos dokumentų patvirtinimo“ (aktuali redakcija).

Pastaba: Konkursą laimėjusi įmonė, esant poreikiui, po sutarties pasirašymo galės susipažinti su pradėtų įgyvendinti projektų (žr. 5.20 p.) techninių projektų sprendiniais ir KAS teisės aktais.

PRIDEDAMA:

1 priedas. Projektuojamos tvoros preliminarinė schema „A“ atkarpa, viso 2 lapai.

2 priedas. Projektuojamos tvoros preliminarinė schema „B“ atkarpa, viso 2 lapai.

3 priedas. Tvoros elementų principinė išdėstymo skersiniame pjūvyje schema, viso 2 lapai.

3 priedo 1 priedėlis. Rekomenduojamas stulpelių išdėstymo pavyzdys, viso 1 lapas.

3 priedo 2 priedėlis. RKŠ-2-3 tipo ryšių kabelinio šulinio schema, viso 1 lapas.

4 priedas. Projektuojamo kontrolės praleidimo punkto statinių ir įrangos schema su pavyzdžiais, viso 7 lapai.

4 priedo 1 priedėlis. Turniketo įrengimo pavyzdžiai, viso 1 lapas.

4 priedo 2 priedėlis. Draudžiamųjų ženklų (ant perimetro tvoros) pavyzdžiai, viso 1 lapas.

Grupės vadovas



mjr. Arūnas Baltuška

SUDERINTA

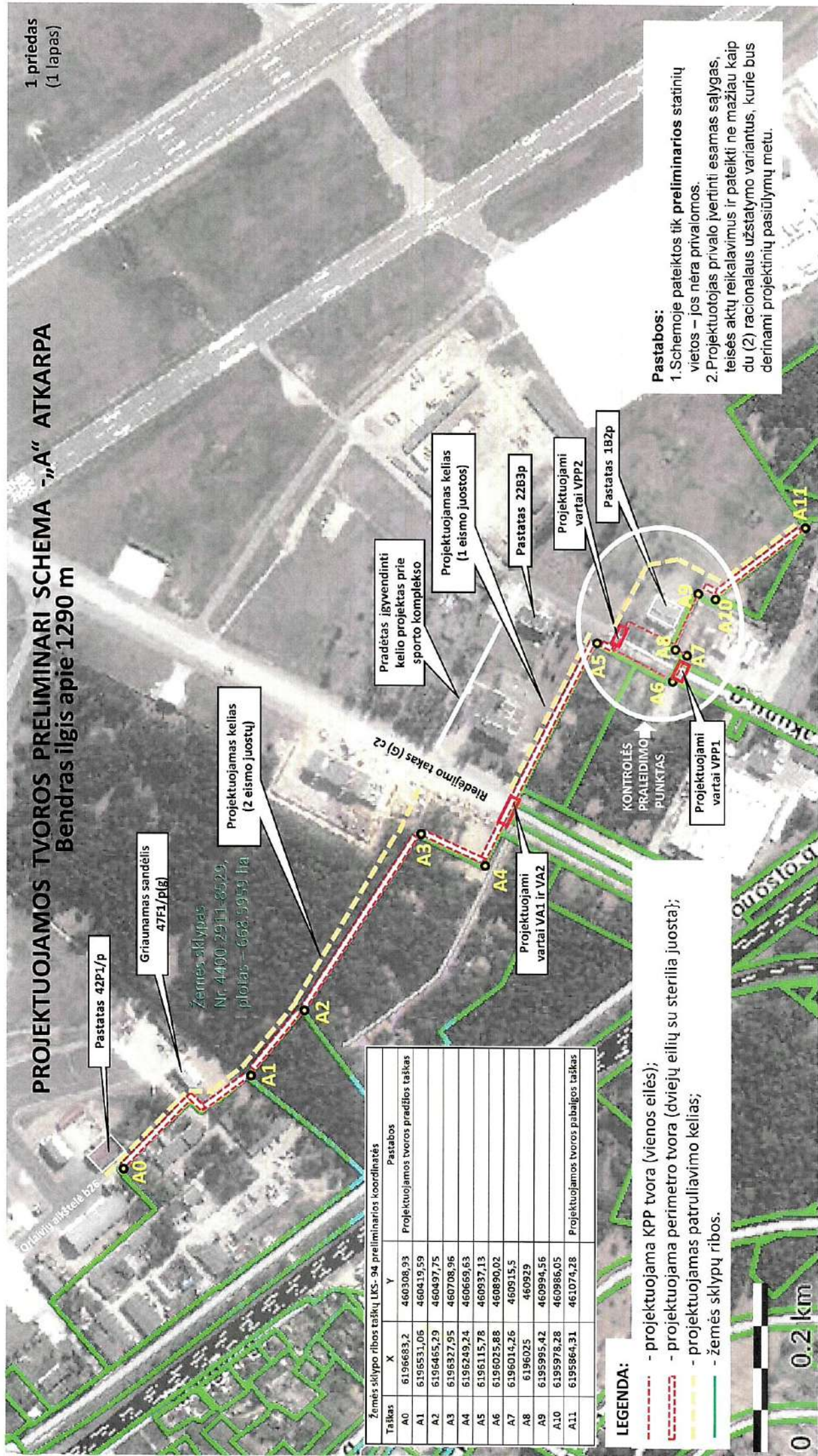
Programos koordinatorius

plk. Dainius Guzas
2022 m. gegužės 12 d.

suderinta Dainius Guzas


PROJEKTUOJAMOS TVOROS PRELIMINARI SCHEMA „A“ ATKARPA

Bendras ilgis apie 1290 m



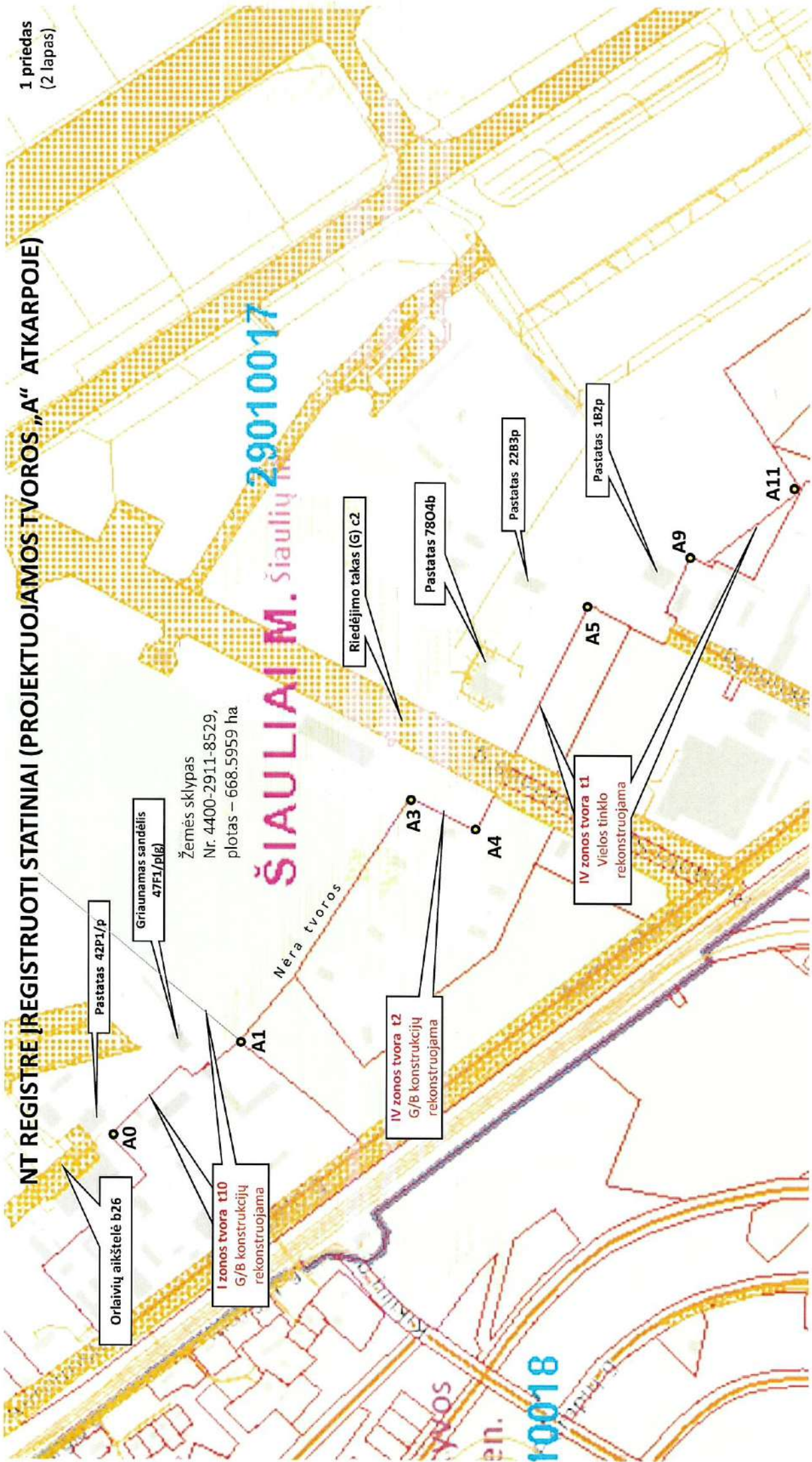
Pastabos:
 1. Schemoje pateiktos tik preliminarios statinių vietos – jos nėra privalomos.
 2. Projektuotojas privalo įvertinti esamas sąlygas, teisės aktų reikalavimus ir pateikti ne mažiau kaip du (2) racionalaus užstatymo variantus, kurie bus derinami projektinių pasiūlyimų metu.

Taškas	X	Y	Pastabos
A0	6196683,2	460308,93	Projektuojamos tvoros pradžios taškas
A1	6196631,05	460419,59	
A2	6196465,29	460497,75	
A3	6196327,95	460708,96	
A4	6196249,24	460659,63	
A5	6196115,78	460937,13	
A6	6196025,88	460890,02	
A7	6196014,26	460915,5	
A8	6196025	460929	
A9	6195995,42	460994,56	
A10	6195978,28	460986,05	
A11	6195864,31	461074,28	Projektuojamos tvoros pabaigos taškas

- LEGENDA:**
- - - - - projektuojama KPP tvora (vienos eilės);
 - - - - - projektuojama perimetro tvora (dvių eilių su sterilia juosta);
 - - - - - projektuojamas patrulinio kelias;
 - - - - - žemės sklypų ribos.



NT REGISTRE ĮREGISTRUOTI STATINIAI (PROJEKTUOJAMOS TVOROS „A“ ATKARPOJE)



Pastatas 42P1/p

Griaunamas sandėlis
47E1/plg

Žemės sklypas
Nr. 4400-2911-8529,
plotas – 668.5959 ha

ŠIAULIAI M. Šiaulių m. 29010017

Nėra tvoros

Riedėjimo takas (G) c2

Pastatas 7804b

Pastatas 2283p

Pastatas 1B2p

IV zonos tvora t1
Višlos tinklo
rekonstruojama

IV zonos tvora t2
G/B konstrukcijų
rekonstruojama

I zonos tvora t10
G/B konstrukcijų
rekonstruojama

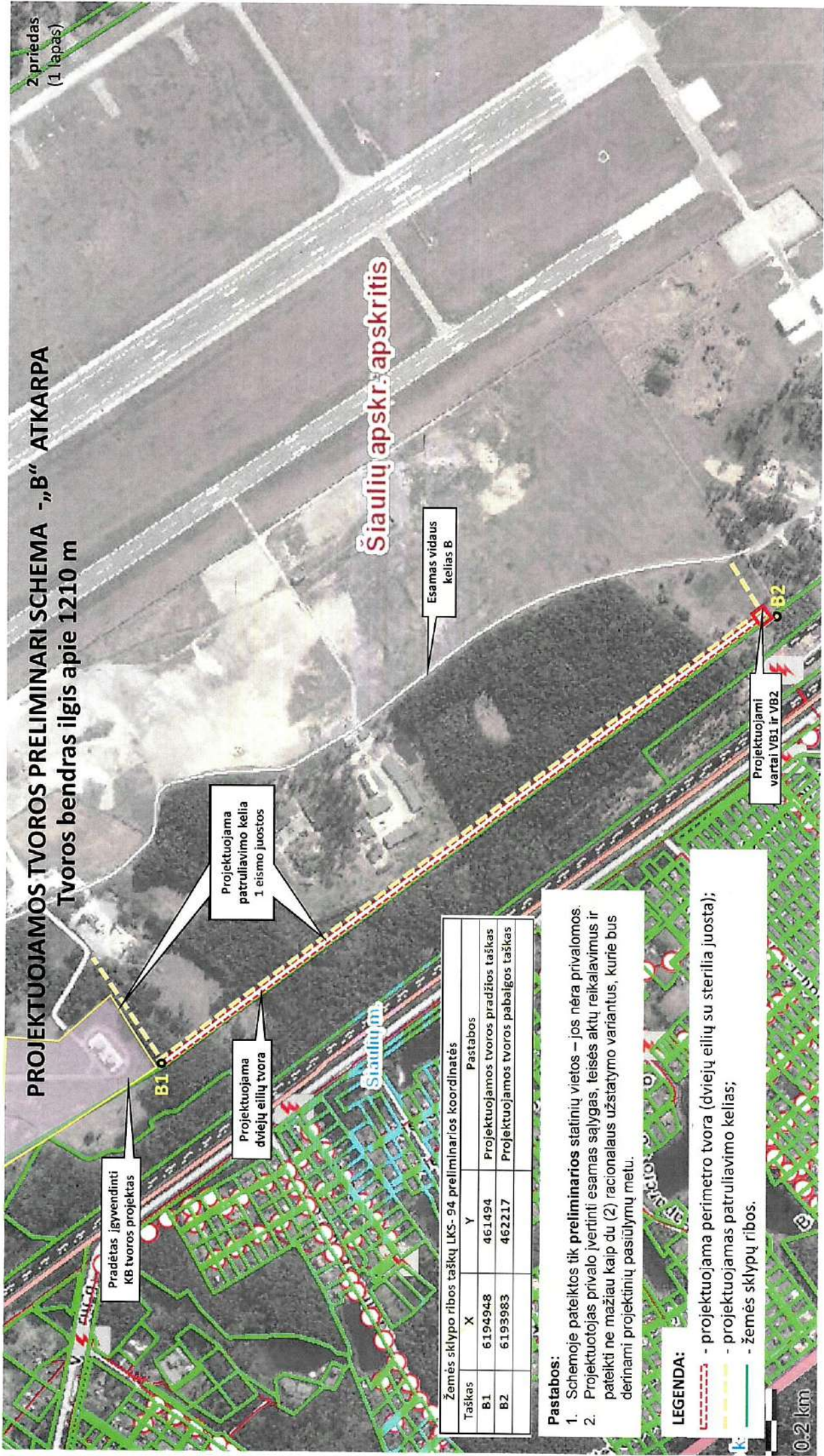
Orlaivių aikštelė b26

10018

PROJEKTUOJAMOS TVOROS PRELIMINARI SCHEMA – „B“ ATKARPA

Tvoros bendras ilgis apie 12110 m

2 priedas
(1 lapas)



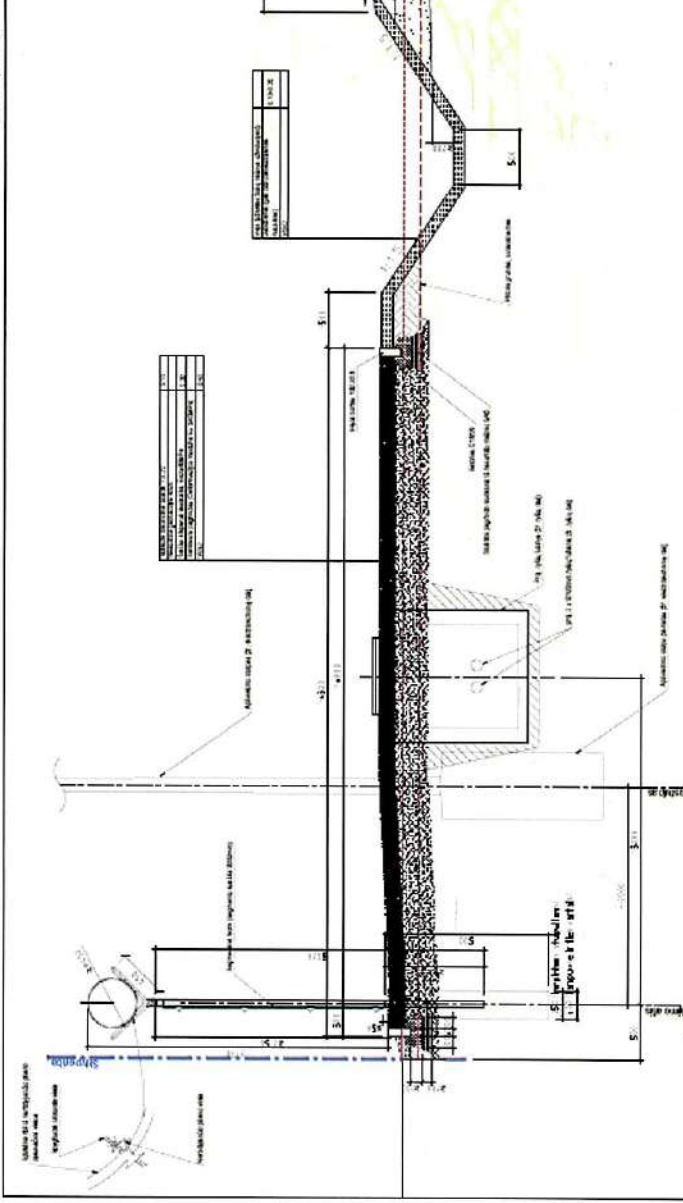
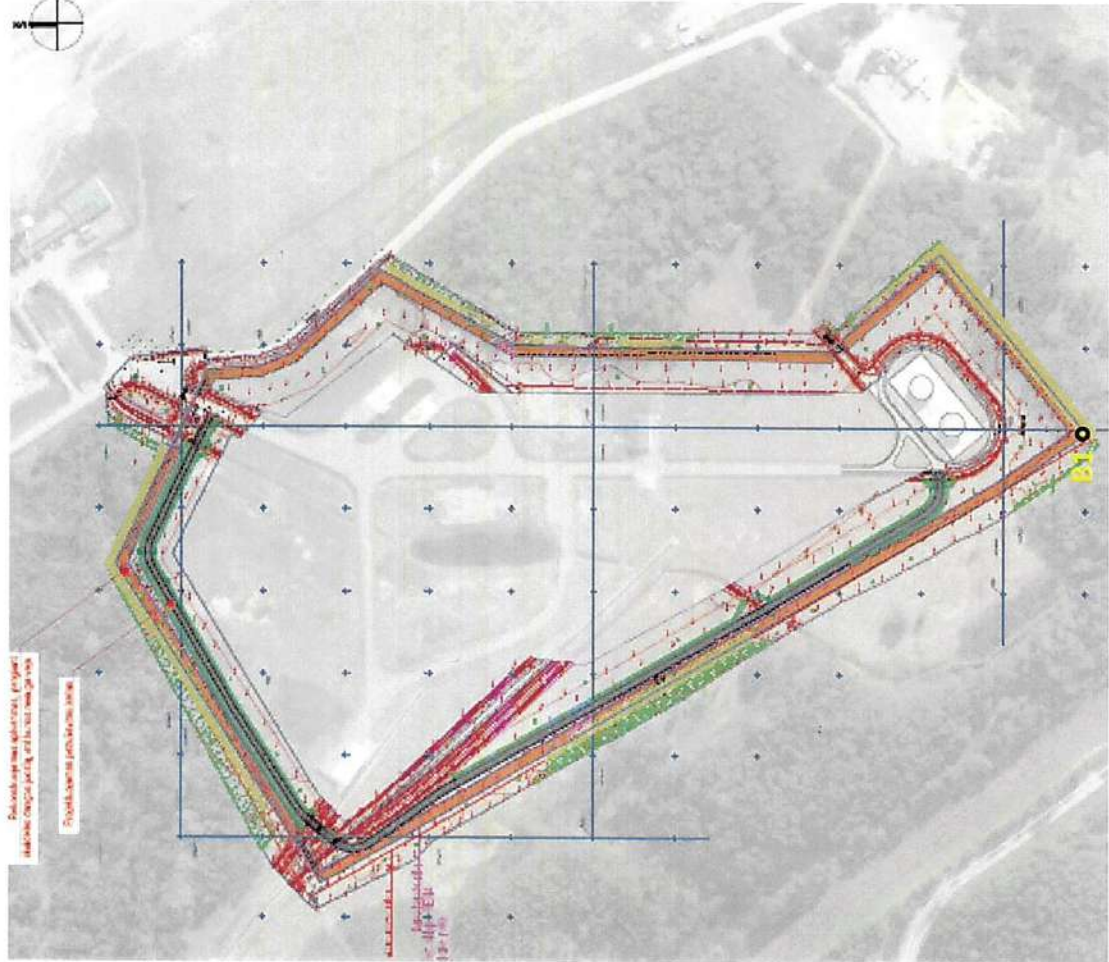
Taškas	X	Y	Pastabos
B1	6194948	461494	Projektuojamos tvoros pradžios taškas
B2	6193983	462217	Projektuojamos tvoros pabaigos taškas

- Pastabos:**
1. Schemoje pateiktos tik preliminarios statinių vietos – jos nėra privalomos.
 2. Projektuotojas privalo įvertinti esamas sąlygas, teises aktų reikalavimus ir pateikti ne mažiau kaip du (2) racionaliaus užstatymo variantus, kurie bus derinami projektinių pasiūlymų metu.

- LEGENDA:**
- projektuojama perimetro tvora (dvių eilių su sterilia juosta);
 - projektuojamas patrulavimo kelias;
 - žemės sklypų ribos.

0,2 km

PRADĖTO ĮGYVENDINTI KB TVOROS TECHNINIO PROJEKTO SPRENDINIAI



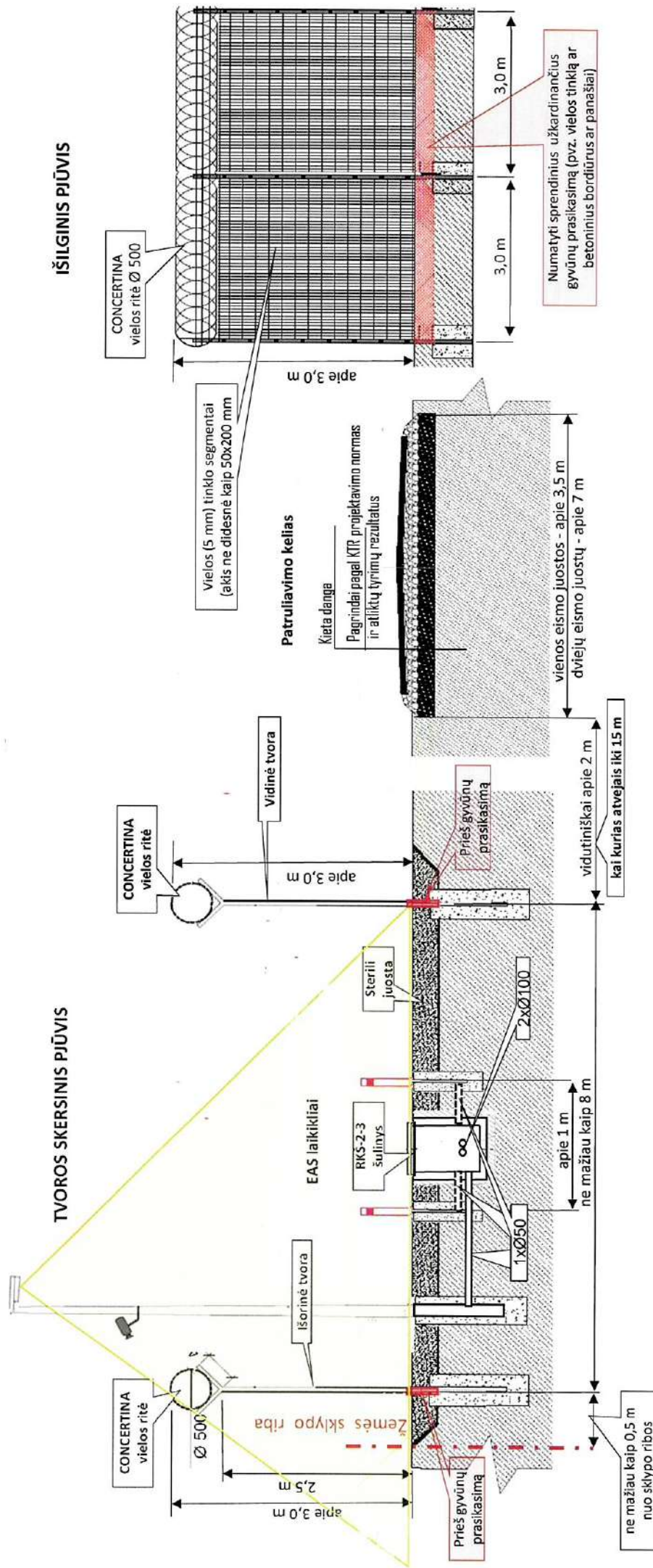
SEGMENTINĖ TVORA

1 Segmentinės tvoros aukštis nuo žemės paviršiaus turi būti ne mažesnis nei 2150 mm (su 5.3 p. numatyta konstrukcija ne mažesnis nei 2500 mm). Tvoros sekcijos (segmentai) turi būti 3D tipo, sudarytos iš ne mažesnio nei 5 mm skersmens plieninės cinkuotos vielos (be dažymo) su sutvirtinimo braiunomis. Tvoros akčių dydis turi būti ne didesnis nei 200x50 mm. Tvoros tvirtinimo stulpai turi būti įbetonuojami į grunta cilindro formoje, jų viršus turi būti apsaugotas nuo lietaus poveikio (pvz., užnaunami plastmasiniai kamšteliai). Tvoros sekcijos prie kiekvieno stulpo turi būti tvirtinamos ne mažiau kaip trijuose taškuose, nerūdijančio plieno kablo formos varžtais su nulaužiama varžle. Tvoros sekcijos ir tvirtinimo stulpai turi būti nudažyti milietiniu būdu ta pacia spalva. Išorinės tvoros stulpai turi būti pagaminti iš plieninių profilių 60x60 mm vamzdžių ar slatėkampių, sienelės stonis ne mažesnis nei 3 mm. Tvoros apacioje tarpas tarp tvoros sekcijos ir žemės paviršiaus neturi viršyti 50 mm.



Tvoros elementų principinė išdėstymo skersiniame pjūvyje schema („A“ ir „B“ atkarpose)

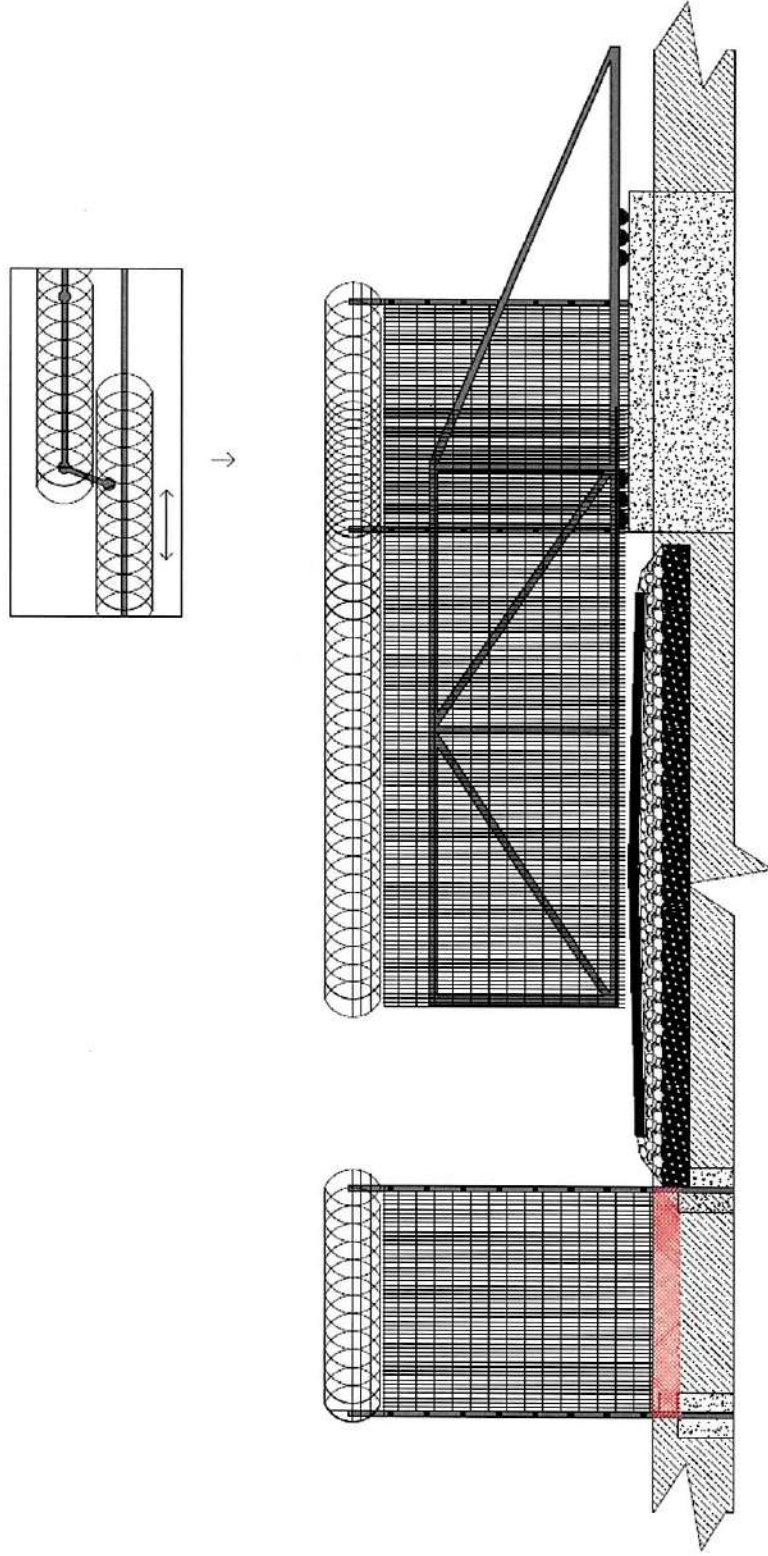
3 priedas
(1 lapas)



Pastabos:

1. Schemoje pateiktos tik **preliminarus** tvoros elementų išdėstymas.
2. Projektuotojas privalo įvertinti esamas sąlygas, teisės aktų reikalavimus ir pateikti ne mažiau kaip du (2) tvoros sprendinių variantus, kurie bus derinami projektinių pasiūlymų metu.

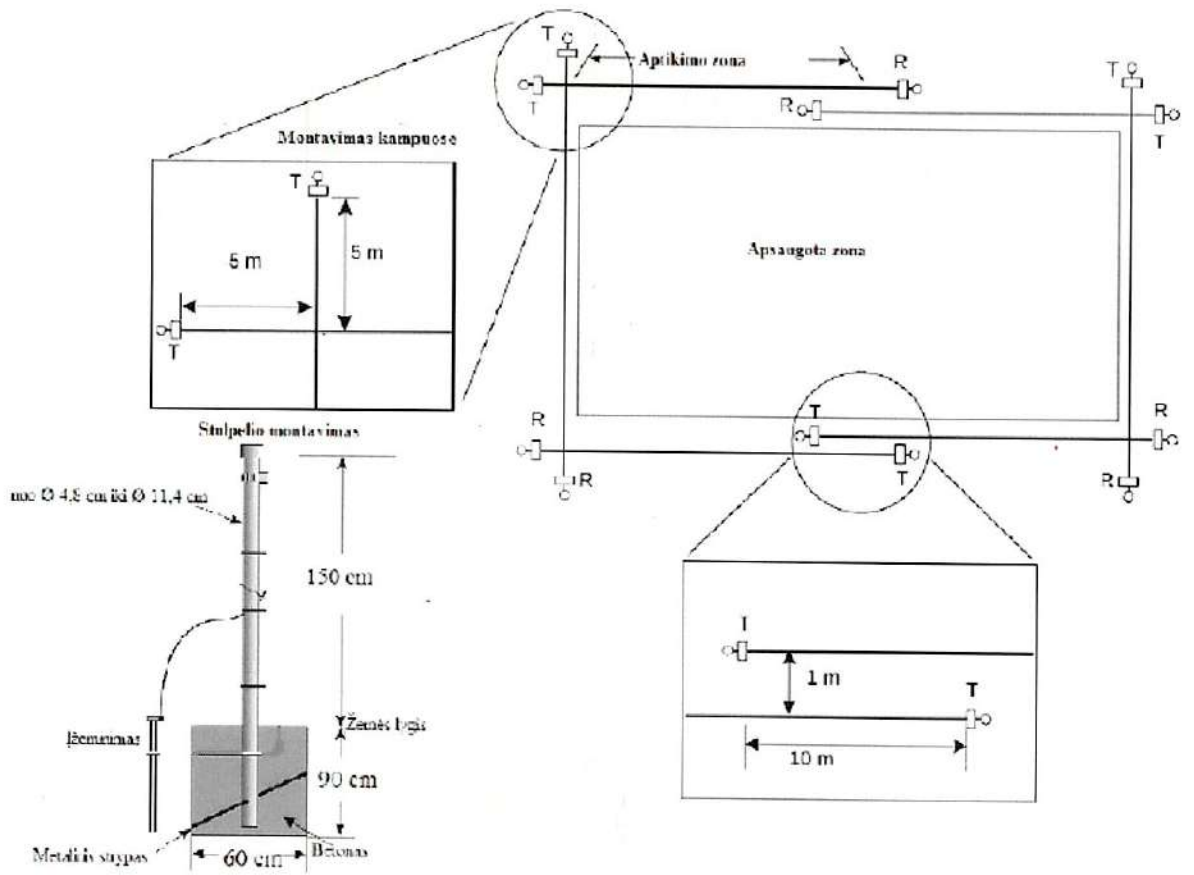
Pageidaujama vartų konstrukcija



Pastabos: tais atvejais, kai dėl vietovės sąlygų, sklypo užstatymo ar kitų priežasčių nėra galimybės įrengti 5.3 p nurodytų vartų, projektuotojas gali numatyti ir kitus vartų konstrukcijos, atidarymo ar valdymo sprendinius,

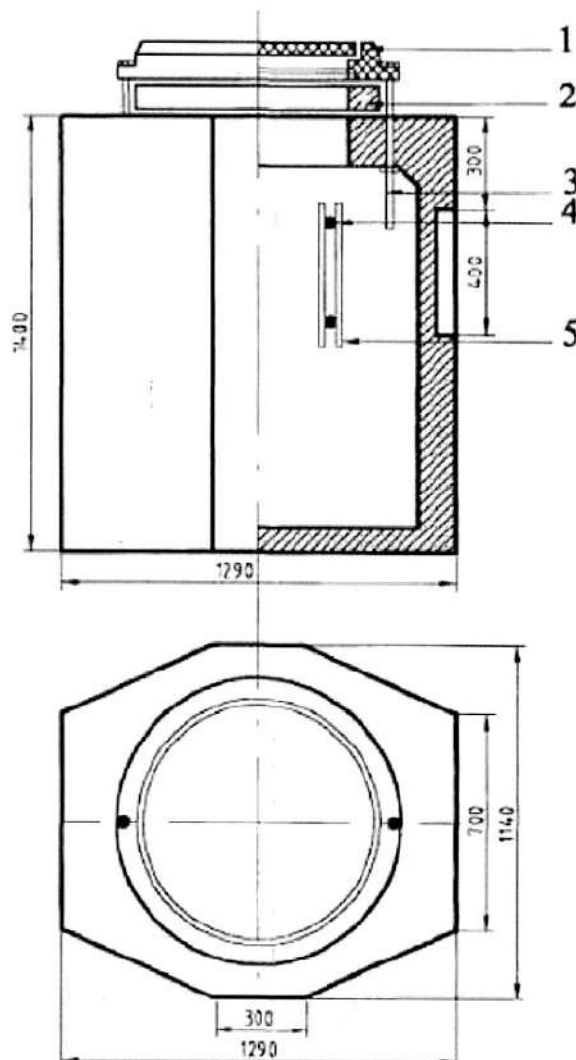
- Stumdomi vartai (standartinis plotis (~4 m.))
- Stumdomi vartai (nestandartiniai kroviniams įvežti (8 m.))

REKOMENDUOJAMAS STULPELIŲ IŠDĖSTYMO PAVYZDYS



RKŠ-2-3 TIPO RYŠIŲ KABELINIO ŠULINIO SCHEMA

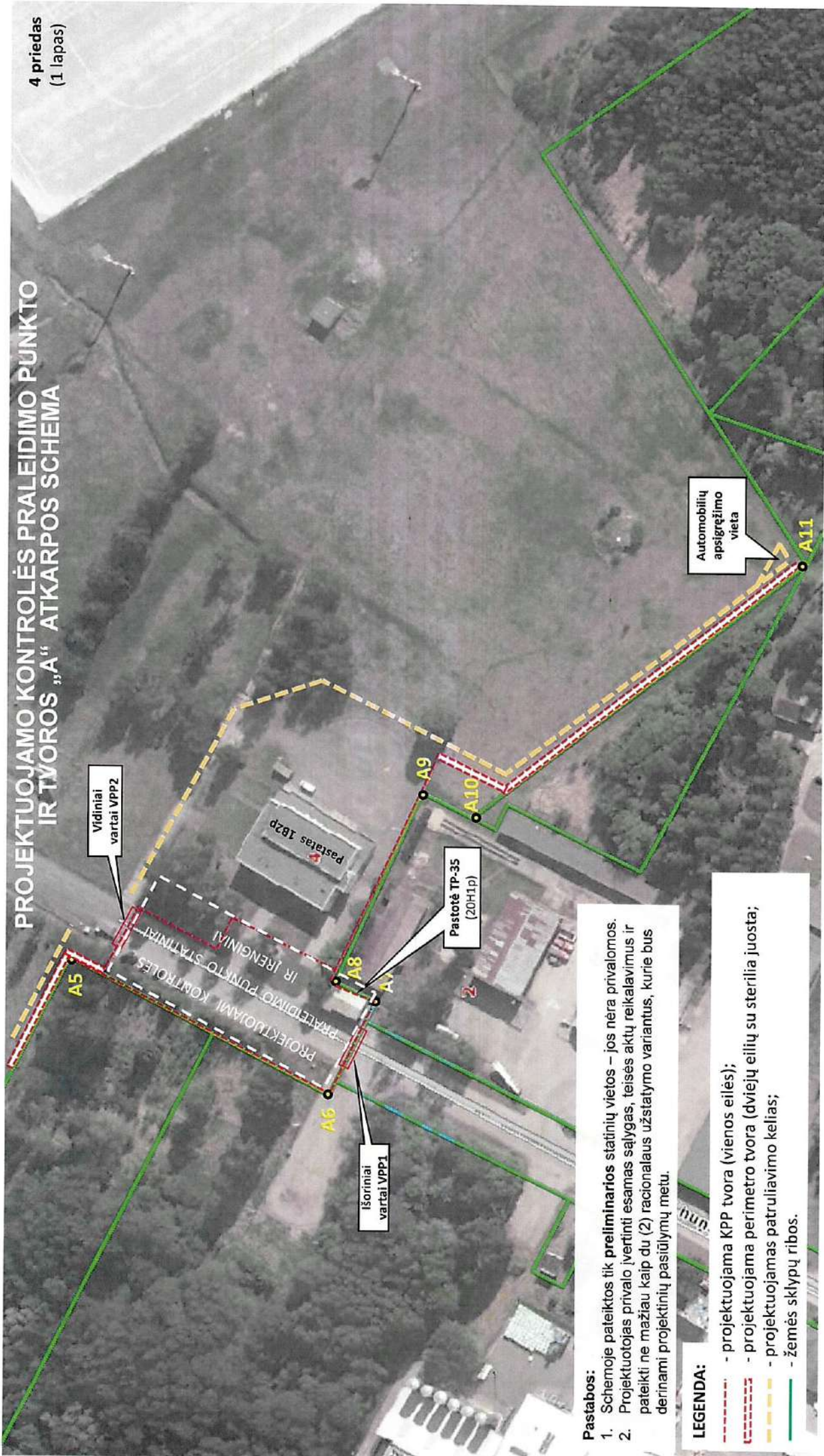
RKŠ-2-3 Ryšių kabelinis šulinys (įdėtinės dalys, ketinis liukas)



RKŠ 2-3 gabaritai: 1290x1290x1400mm.
RKŠ 2-3 svoris: 1250kg.
Ketaus liuko MTT-L svoris: 100kg.

Pozicija brėžinyje	Pavadinimas	Kiekis garninyje
1	Ketinis liukas	1
2	G/b žiedas po ketiniu liuku	1
3	Varžtas pritvirtinimui ketiniam liukui	2
4	Inkarinis varžtas M12	8

PROJEKTUOJAMO KONTROLĖS PRALEIDIMO PUNKTO IR TVOROS „A“ ATKARPOS SCHEMA



Vidiniai vartai Vpp2

Išoriniai vartai Vpp1

Pastotė TP-35 (20H1p)

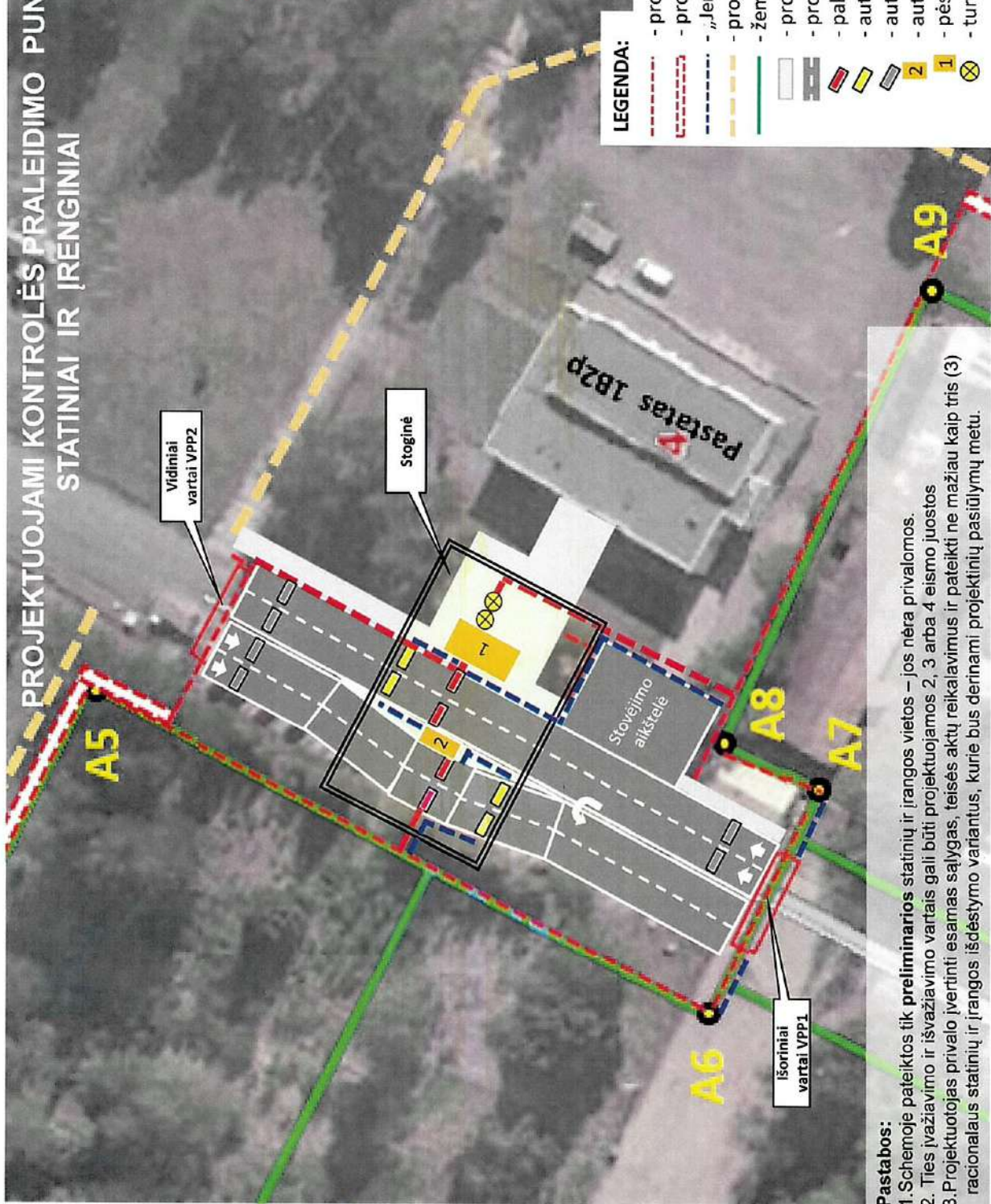
Automobilių apsigėrimo vieta

- Pastabos:**
1. Schemoje pateiktos tik **preliminari**s statinių vietos – jos nėra privalomos.
 2. Projektuotojas privalo įvertinti esamas sąlygas, teises akty reikalavimus ir pateikti ne mažiau kaip du (2) racionalaus užstatymo variantus, kurie bus derinami projektinių pasiūlymų metu.

- LEGENDA:**
- projektuojama KPP tvora (vienos eilės);
 - projektuojama perimetro tvora (dviejų eilių su sterilia juosta);
 - projektuojamas patruliuojimo kelias;
 - žemės sklypų ribos.

PROJEKTUOJAMI KONTROLĖS PRALEIDIMO PUNKTO STATINIAI IR ĮRENGINIAI

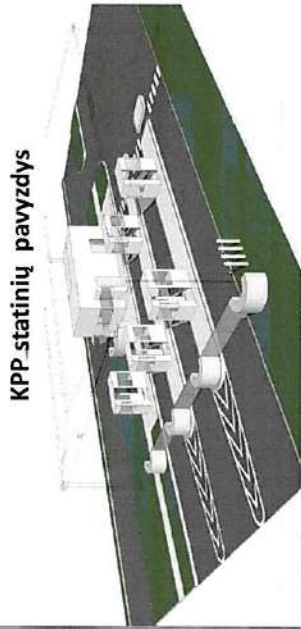
4 priedas
(2 lapas)



Stoginės pavyzdys



KPP statinių pavyzdys



LEGENDA:

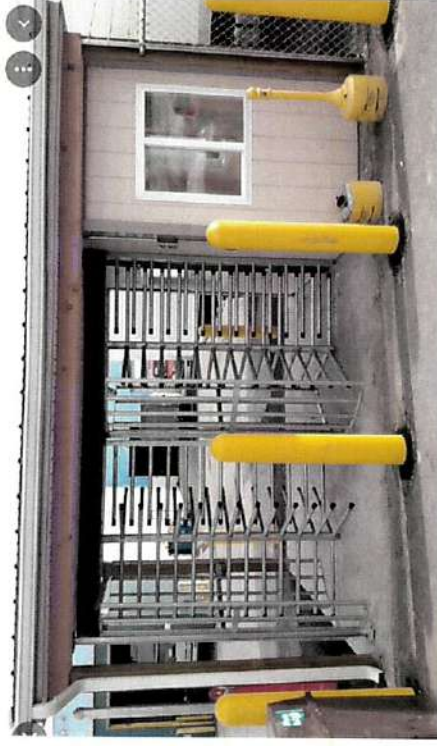
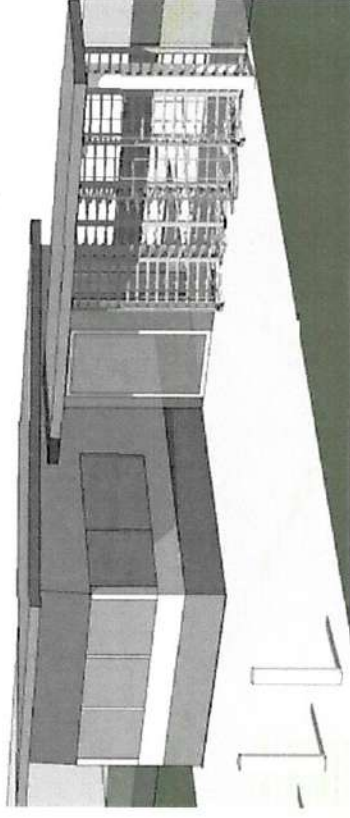
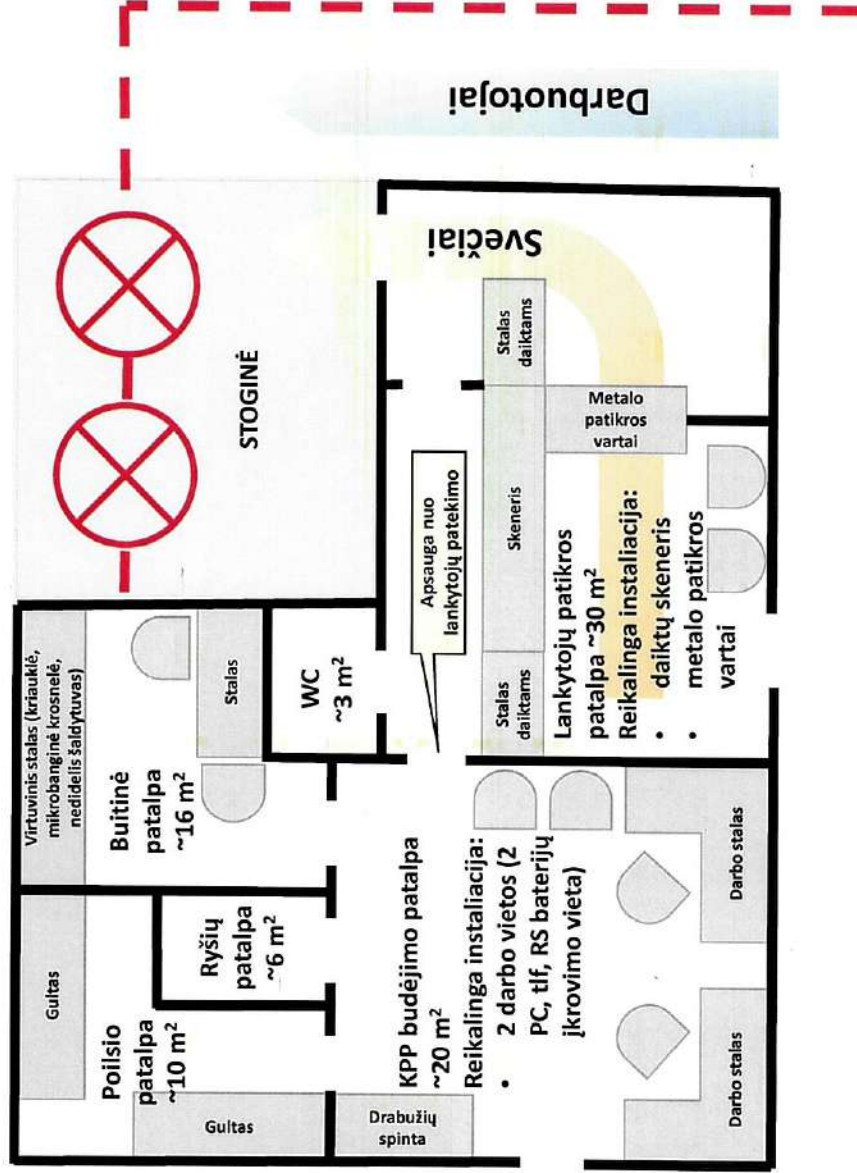
- projektuojama KPP tvora (vienos eilės);
- projektuojama perimetro tvora (dviejų eilių su sterilia juosta;
- „Jersey“ barjerai;
- projektuojamas patuliavimo kelias;
- žemės sklypų ribos;
- projektuojami pėsčiųjų takai;
- projektuojami automobilių vidaus keliai (4 eismo juostų);
- pakeliamas kelio užtvaras (šiagbaumas);
- automobilių priverstinio stabdymo pakeliamas kiūtis;
- automobilių greičio lėtinimo kalniukas;
- automobilių patikros postas;
- pėsčiųjų patikros postas;
- turniketas pėstiesiems;

Pastabos:
 1. Schemoje pateiktos tik **preliminarijos** statinių ir įrangos vietos – jos nėra privalomos.
 2. Ties įvažiavimo ir išvažiavimo vartais gali būti projektuojamos 2, 3 arba 4 eismo juostos
 3. Projektuotojas privalo įvertinti esamas sąlygas, teisės aktų reikalavimus ir pateikti ne mažiau kaip tris (3) racionaliaus statinių ir įrangos išdėstymo variantus, kurie bus derinami projektinių pasiūlymų metu.

PĒSČIŅŪ PATIKROS POSTO NR.1 SCHEMA

(pastato funkcinu rŷiu ir preliminaru iŷplanavimu I variantas)

4 priedas
(3 lapa)

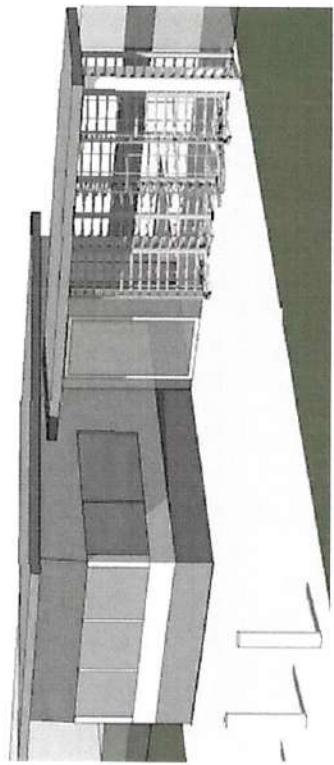
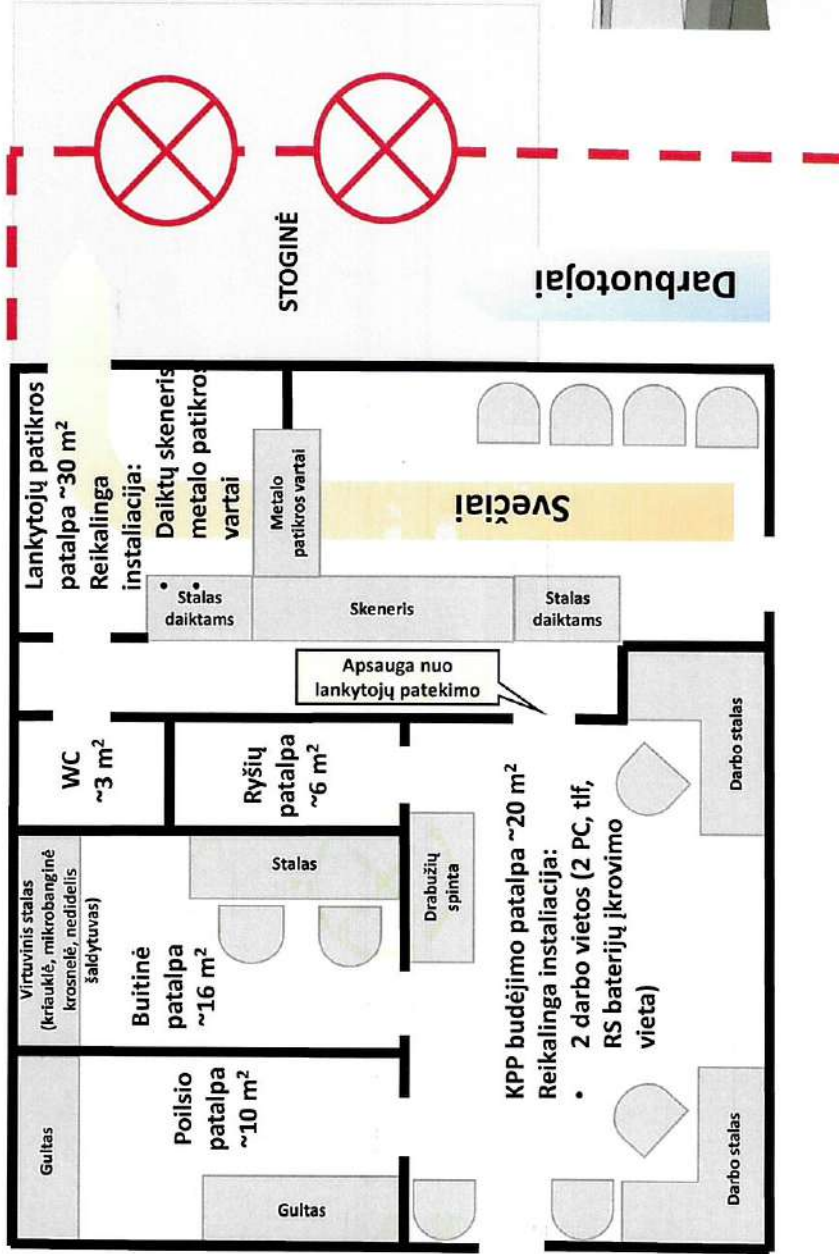


Pastabos:

1. Schemoje pateiktas tik preliminarus statinio iŷplanavimu ir iĶrangos iŷdŷtymo variantas – jos nŷra privalomas.
2. Projektuotojas privalo iĶvertinti esamas salygas, teisŷ aktu reikalavimus ir pateikti ne maŷiau kaip du (2) racionalaus statiniu iŷplanavimo ir iĶrangos iŷdŷtymo variantus, kurie bus derinami projektiniu pasiulymu metu.

PĒŠČIŅŪ PATIKROS POSTO NR.1 SCHEMA

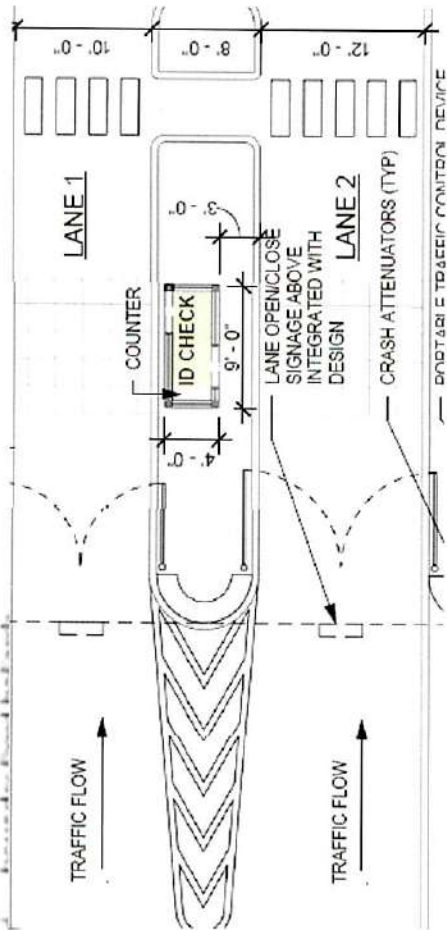
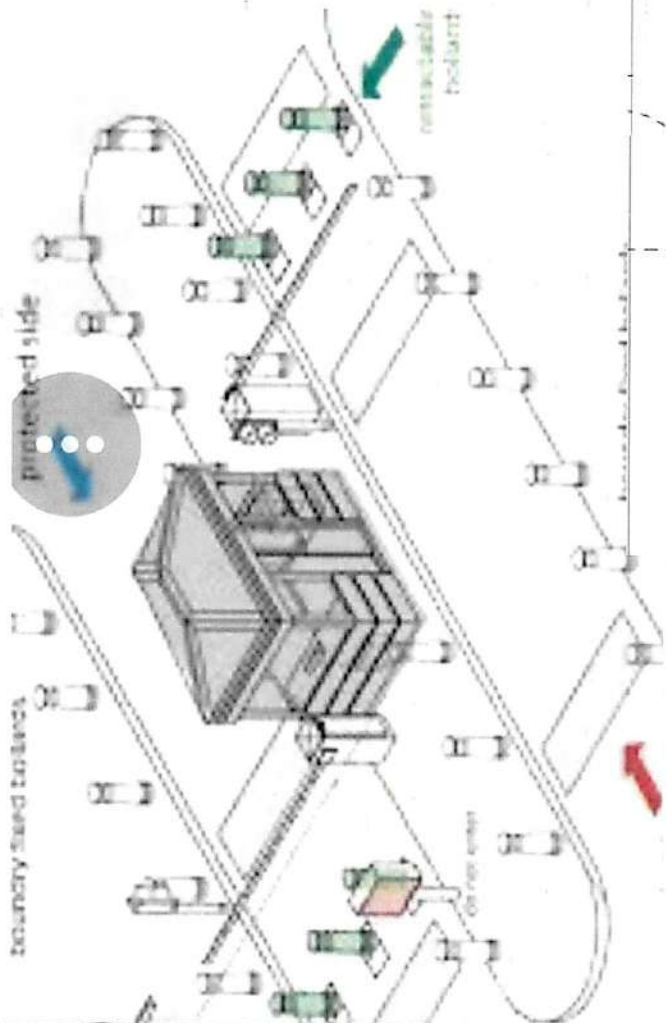
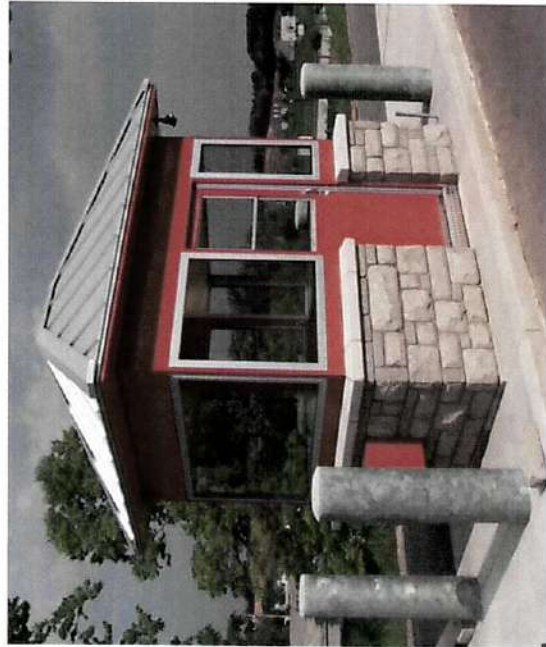
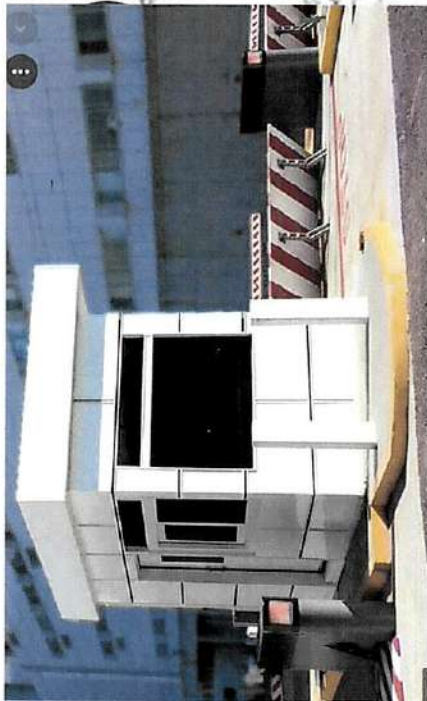
(pastato funkcinu rŷiu ir preliminaru iŷplanavimu II variantas)



Pastabos:

1. Schemoje pateiktas tik preliminaris statĭnio iŷplanavĭmis ir iekrovis iŷdĕstĭmis variantas – jos nĕra prĭvalomas.
2. Projektuotojais prĭvalo ievērtĭti esamas ŷarŷas, teĭsĕs aktu reikalavĭmus ir pateikti ne maŷiau kaĭ du (2) racionalaus statĭniu iŷplanavĭmis ir iekrovis iŷdĕstĭmis variantus, kurĭ bus derĭnami projektĭniu pasiŷliju metu.

AUTOMOBILIŲ PATIKROS POSTO NAMELIO NR.2 PAVYZDŽIAI (pastato funkcinių ryšių ir preliminarus išplanavimo I variantas)



AUTOMOBILIŲ PASYVAUS IR AKTYVAUS STABDYMO BARJERAI

4 priedas
(6 lapas)

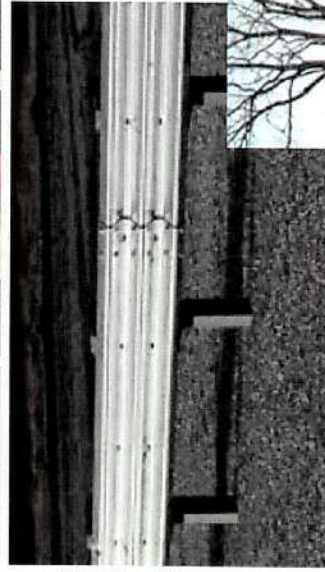
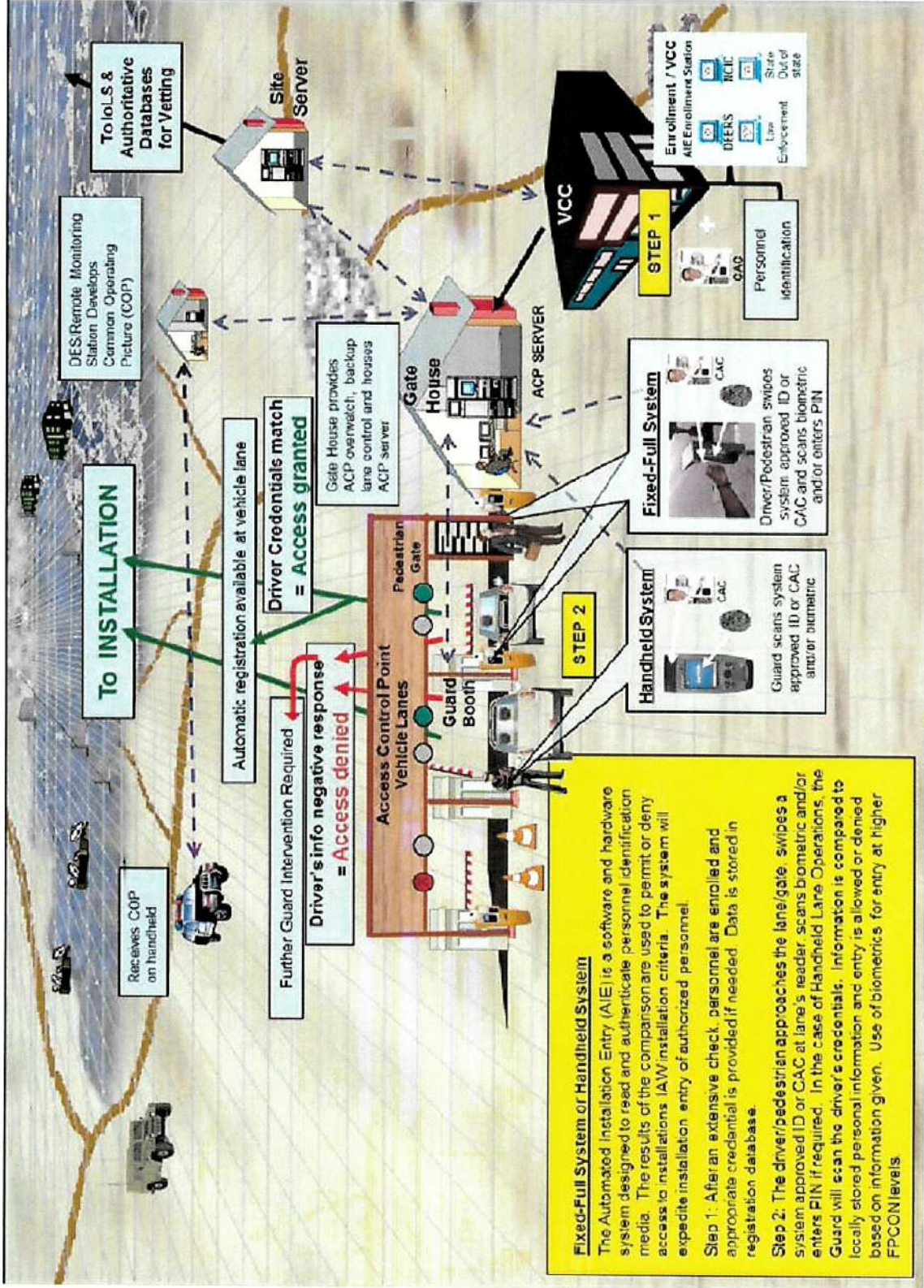


Figure C-1 AIE Operational View

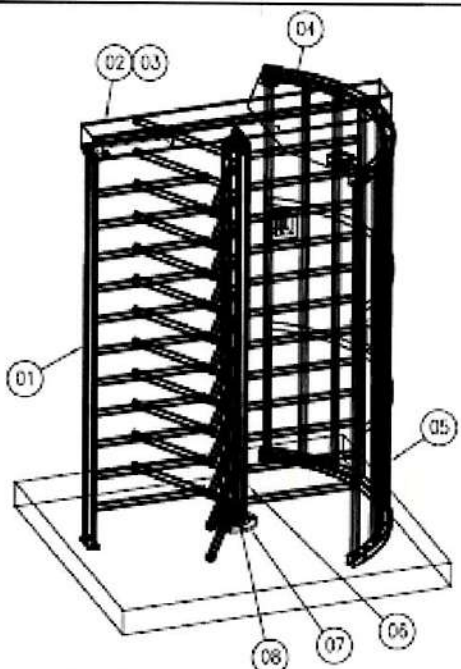
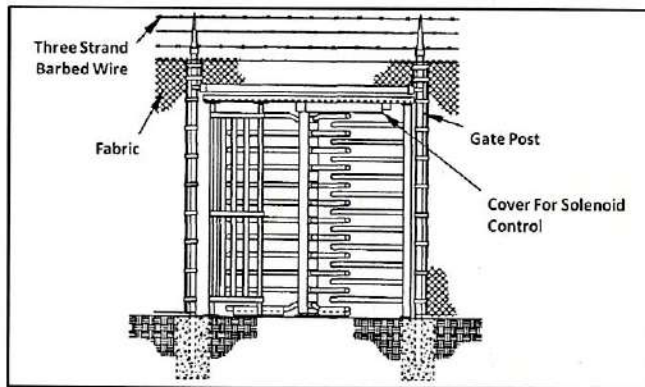


Bendrai KPP reikalinga:

- Šviesoforas (žalia, raudona spalva), virš eismo juostų, informacijai kur bus įleidžiama kur ne;
- Jei teritorijos plotis leidžia – daryti 2 įvažiavimo ir 2 išvažiavimo juostas ties KPP;
- Jei neleidžia – 3 juostos (2 įvažiuoti ir 1 išvažiuoti);

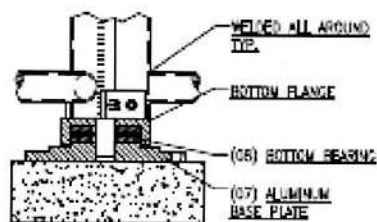
TURNIKETO ĮRENGIMO PAVYZDŽIAI

Figure 3-2: Turnstile/Turnstile with Barbed Wire



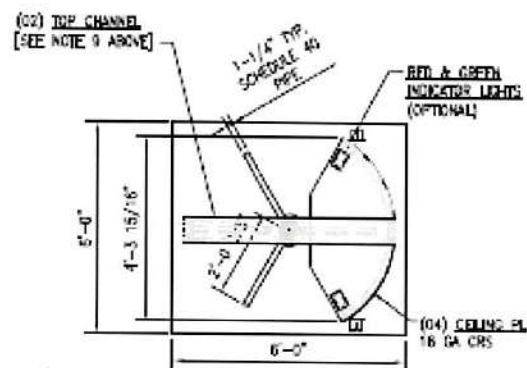
ISOMETRIC

NOT TO SCALE



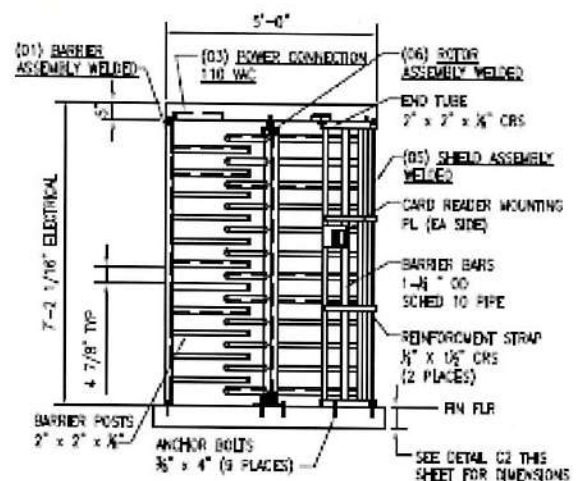
BOTTOM BEARING DETAIL

NOT TO SCALE



PLAN VIEW

NOT TO SCALE



ELEVATION VIEW

NOT TO SCALE

DRAUDŽIAMŲ ŽENKLŲ PAVYZDŽIAI ANT PERIMETRO TVOROS

Dydis :297x210 mm, išdėstomi kas 70 m, 1,7 m aukštyje



DRAUDŽIAMŲ STENDŲ PAVYZDŽIAI PRIE PRALEIDIMO PUNKTŲ

Preliminarus dydis :1500x900mm), išdėstomi prieš „A“ zonos šiaurinį ir pietinį praleidimo punktus (KPP). Duomenys bus patikslinti projektinių pasiūlymų metu.





INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, Giedraičių g. 41-101, 09303 Vilnius, tel. +370 5 210 3744, el. p. iva.info@kam.lt,
elektroninio pristatymo dėžutės adresas 188743887.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188743887

UAB „Projektų rengimo centras“
El. p. info@prc.lt

2024-04- Nr.

DĖL PRITARIMO TECHNINIO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Vadovaudamasi 2022 m. rugpjūčio 18 d. pirkimo sutartimi Nr. CPO219962 / 16P-50, UAB „Projektų rengimo centras“ (toliau – projektuotojas) įsipareigojo suteikti kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros, stoginės) susisiekimo komunikacijų (vidaus kelio), specialiosios paskirties pastatų (kontrolinio praleidimo punkto) ir inžinerinių tinklų Lakūnų g. 3, Šiauliuose, projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugas.

Infrastruktūros valdymo agentūra išnagrinėjo projektuotojo 2024 m. balandžio 17 d. el. paštu pateiktą patikslintą kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros, stoginės) susisiekimo komunikacijų (vidaus kelio), specialiosios paskirties pastatų (kontrolinio praleidimo punkto) ir inžinerinių tinklų Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos ir rekonstravimo techninį projektą (toliau – TP) ir informuoja, kad pritaria TP esminiams sprendiniams.

PRIDEDAMA. Techninis projektas 2215-XX-TP, 19 bylų skaitmeniniu formatu.

Direktorius

Giedrius Vanagas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Infrastruktūros valdymo agentūra 188743887, Vilnius, Giedraičių g. 41-101
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO TECHNINIO PROJEKTO SPRENDINIAMS
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-04-26 Nr. IS-535
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GEDRIUS VANAGAS, Direktorius, Vadovybė
Sertifikatas išduotas	GEDRIUS VANAGAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-04-26 14:49:16 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-04-26 14:49:47 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-03-31 17:07:53 – 2028-03-29 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema DokVIS, Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija, į.k. 188602751 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 10:59:28 iki 2024-12-19 10:59:28
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	19
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.63
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-04-26 15:09:05)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-04-26 15:09:16 Dokumentų valdymo sistema Avilys

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Dujos	Lukas Nauckus	2024-05-27	Pritarta	1. Prieš darbų pradžią gauti ESO sutikimą žemės kasimo darbams dujų bei elektros tinklų apsaugos zonoje. 2. Prieš darbų vykdymą, dujų ir elektros tinklų parodymui išsikviesti ESO atstovą. 3. Projektuojamas dangas įrengti išlaikant minimalius atstumus tarp dujotiekio vamzdžio viršaus ir dangos pagrindo. Neišlaikant minimalių atstumų numatyti dujotiekio tinklų apsaugojimo priemonės (LR energetikos ministro 2016 m. 05 mėn. 17 d. įsak nr. 1-162).	-

Registracijos Nr.

P84609

Pasirašymo data

2024-05-27 16:08

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS IŠKĖLIMO SĄLYGOS

Nr. 3-I-0317/24

Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra

Užsakovo adresas: Giedraičių g. 41-101, Vilnius

Objekto pavadinimas ir vieta: Kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros, stoginės), susisiekimo komunikacijų (vidaus kelio), specialiosios paskirties pastatų (kontrolinio praleidimo punkto) ir inžinerinių tinklų, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos ir rekonstravimo techninio darbo projekto parengimas.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS IŠKĖLIMUI.

1. Suprojektuoti ir iškelti Telia Lietuva, AB (toliau Telia) ryšių kabelių kanalų sistemą (RKKS) adresu Lakūnų g. 3, Šiauliai, ryšių kabelius kanaluose: **optinius kabelius (FYOVD2PMU 2x6 SML), varinius kabelius (2vnt. TPP 10x2x0.4).**
2. **UAB „Skaidula“ bei VSAT telekomunikacijų paslaugų teikėjo tinklus bei jų perkėlimą būtina papildomai derinti su jo atstovais.**
3. Ant esamos ryšių trasos būtina montuoti ne mažesnio kaip RKŠ-3 tipo surenkamą iš blokelių ryšių šulinio komplektą ir ne mažesnius kaip RKŠ-2 tipo tarpinius ryšių šulinio komplektus naujoje trasoje.
4. Šulinyje esamą šviesolaidinį kabelį būtina sumovuoti su naujuoju kabeliu, prie movos paliekant po ne mažiau 15m kabelių atsargų, varinį kabelį būtina sumovuoti su naujuoju VMOHBU kabeliu, prie movos paliekant po 5m kabelių atsargų. Visus naikinamus ryšių kanalus šuliniuose po kabelių demontavimo būtina užhermetizuoti.
5. Projektuojant elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbus pagal galimybes užtikrinti nenutrūkstamą elektroninių ryšių tinklo veikimą.
6. Išmontuotus Telia varinio tinklo ryšių kabelius pristatyti į Dvaro g. 88, Šiauliai, tel. +370 69843357, kitus senos ryšių trasos elementus išmontuoti ir utilizuoti.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 2 punktu elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbus Užsakovas turi atlikti savo lėšomis.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus, turintis tam darbui reikalingus atestatus.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis, iškeliamai elektroninių ryšių infrastruktūrai yra nustatytos elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zona, kuri yra įregistruota viešajame registre. Su sklypų savininkais, į kurių sklypus yra perkeliama elektroninių ryšių infrastruktūra, suderinti dėl elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos užregistravimo viešajame registre.
4. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos ir Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymais, siekiant garantuoti nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių įmonių įrenginių ir turto apsaugą bei ypatingos svarbos infrastruktūros objektų veikimo patikimumą, šviesolaidinių kabelių movų perjungimo ar

įsijungimo į movas veikiančiame tinkle darbus **gali atlikti Telia arba Telia šviesolaidinio tinklo priežiūrą vykdančias rangovas.**

5. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sprendinius ir projektą derinti su Telia [Projektu derinimas Siauliai@telia.lt](mailto:Projektu.derinimas.Siauliai@telia.lt). Projekto derinimo metu su Užsakovu bus pasirašoma elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sutartis.
6. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbai gali būti pradėti ir vykdomi tik pagal suderintą projektą, o kabelių perjungimas pagal suderintą projektą ir tik gavus leidimą kabelių perjungimo darbams:
 - 6.1. Dėl tinklo plėtros gali būti pasikeitęs kabelių kiekis, todėl Užsakovas ne vėliau kaip prieš 40 dienų iki infrastruktūros iškėlimo darbų pradžios su Telia turi sutikslinti kabelių kiekius ir leidimo gavimui pateikti perjungimo grafiką Telia rolandas.venckus@telia.lt, tel. +370 69843357.
7. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu rolandas.venckus@telia.lt, tel. +370 69843357.
8. Telia atstovo iškvietimą infrastruktūros vietos nužymėjimui - trasos parodymui registruoti prieš 3 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas (paslauga yra mokama).
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros perkėlimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Iškeliama elektroninių ryšių infrastruktūra yra ir po iškėlimo lieka Telia nuosavybe. Iškėlimo darbai nuosavybės teisės nekeičia.
11. Telia pasilieka teisę esant būtinumui keisti iškėlimo sąlygas.
12. Užsakovas ne vėliau kaip per 30 dienų po elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo darbų atlikimo turi pateikti perkeltos elektroninių ryšių infrastruktūros geodezinę nuotrauką ir pagal faktą patikslintą projektą el.paštu Objektu.pridavimas.Vil@telia.lt
13. Perkelta elektroninių ryšių infrastruktūra gali būti perduodama naudojimui tik šalims pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą.

PRIEDAI.

1. Priedas Nr. 1
2. Iškėlimo sąlygų sutartis

Tinklo resursų administravimo 3 komanda
vyresnysis inžinierius



Rolandas Venckus

Rolandas Venckus Digitally signed by
Rolandas Venckus
Date: 2024.06.25
15:14:15 +03'00'

Rolandas Venckus, tel.: (8~698) 43357, el. p. rolandas.venckus@telia.lt
Originalas nebus siunčiamas

Perkeliamoje ryšių trasoje esantys ryšių kabeliai:

Optinis V25/1 ; 1-15-25/1; FYOVD2PMU2X6 SML (12 skaidulų) pakanka kabelio LTC RP 12 (2x6)SM ir 2 movų FOSC 400 A4

Varinis D-30, sp.39864 TPP 10x2 pakanka VMOHBU 10x2x0,5 kabelio ir 2 tiesioginių lygiagretojančių movų

Varinis D-35,36, sp.39864 TPP 20x2 pakanka VMOHBU 10x2x0,5 kabelio ir 2 tiesioginių lygiagretojančių movų

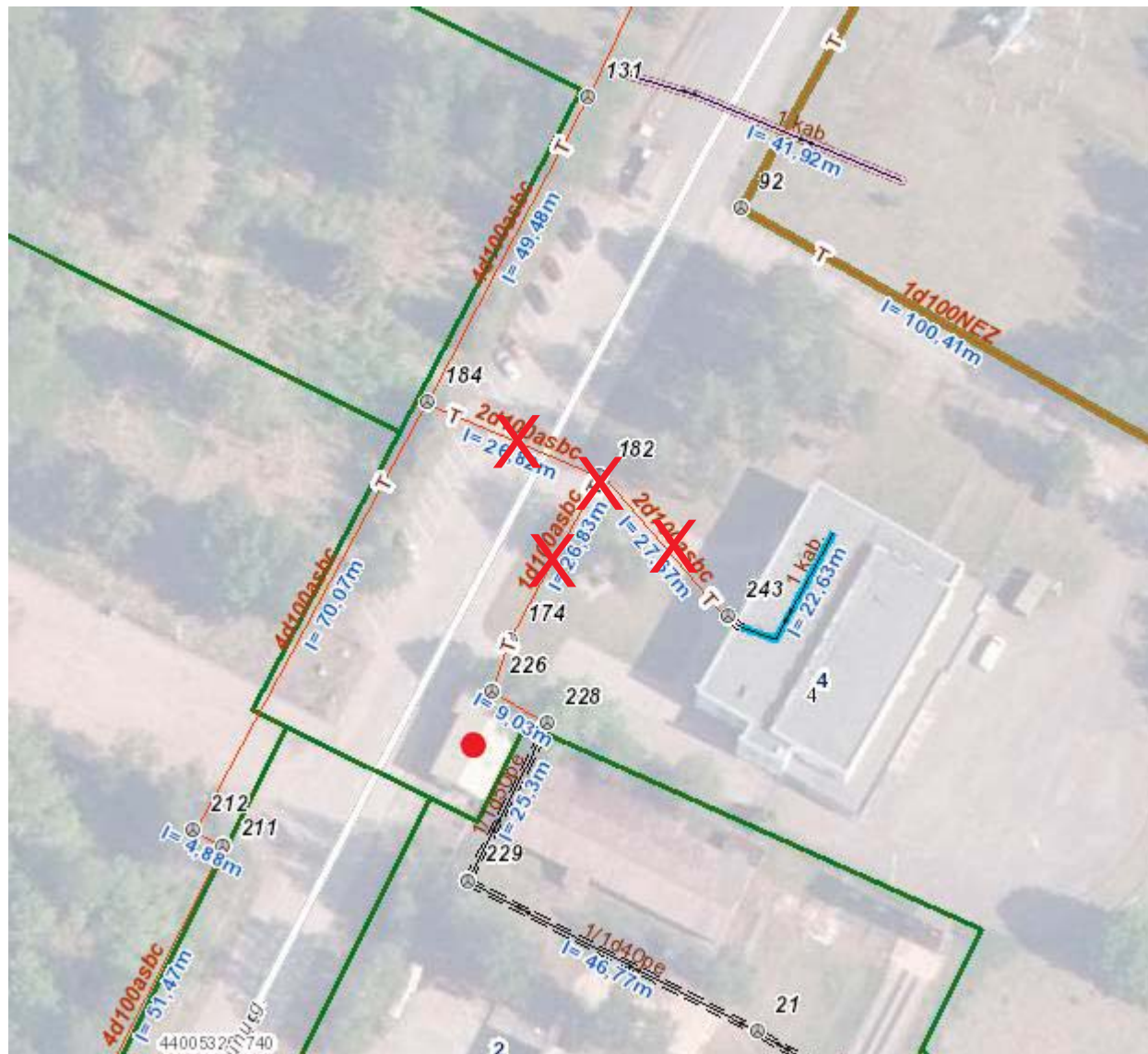
Varinis D-38, sp.39864 TPP 10x2 Neveikiantis, demontuoti ir priduoti į Telia

Optinis UAB "Skaidula"

Optinis VSAT

Apžiūros vietoje metu aptikti dar du neidentifikuoti ryšių kabeliai.

Užstatomos esamos Telia Lietuva, AB ryšių trasos vieta









Neveikiantys Telia variniai kabeliai



Telia variniai:
TPP 10x2 D-38, sp.39864, demontuoti ir priduoti į Telia

Optinis kabelis VSAT



Optinis kabelis UAB "Skaidula"

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO SĄLYGOS

2024-06-25 Nr. 3-I-0318/24

Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra

Užsakovo adresas: Giedraičių g. 41-101, Vilnius

Objekto pavadinimas ir vieta: Kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros, stoginės), susisiekiama komunikacijų (vidaus kelio), specialiosios paskirties pastatų (kontrolinio praleidimo punkto) ir inžinerinių tinklų, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos ir rekonstravimo techninio darbo projekto parengimas.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
 - 1.1. Ryšių kabelių kanalų šulinius, patenkančius į darbų zonos ribas, papildomai sustiprinti, įrengiant papildomus perdengimus ir šulinių liukus su dangčiais MTT tipo. Šulinių liukų aukščius sureguliuoti (suvienodinti) su atstatomos dangos aukščiu. Esant būtinumui šulinius sužeminti arba perstatyti naujai, jeigu sužemintus, nebus galima jų eksploatuoti. Esami ryšių šuliniai neturi patekti į projektuojamą važiuojamąją dalį. Ryšių kabelių kanalus, patenkančius į projektuojamą važiuojamąją dalį ar pėsčiųjų taką, jei neišlaikomas normatyvinis gylis būtina apsaugoti, uždengiant kelio plokštėmis arba įgilinti iki normatyvinio gylio apsaugant kabelius remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu iki artimiausio ryšių šulinio.
 - 1.2. Kasant tranšėją ryšių kabelių kanalus susikirtimo vietoje sutvirtinti, pakišant metalinį lovio profilį arba kitus sutvirtinimo elementus, apjuosiant sankabomis ir pakabinant. Užverčiant tranšėją, užverčiama visa konstrukcija kartu su profiliais ar kitais tvirtinimo elementais;
 - 1.3. Apsaugoti antžeminę elektroninių ryšių infrastruktūrą (telekomunikacijų spintas, kabelines dėžutes, stulpelius ir kt.), patenkančią į darbų zoną.
2. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti techniniame darbo projekte ir aiškinamajame rašte.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statyns turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktą - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.

4. Elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
5. Vykdamas projektavimą, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, kiti Statybos techniniai reglamentai.
6. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Telia el.paštu Projektu_derinimas_Siauliai@telia.lt
7. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu rolandas.venckus@telia.lt, tel. +370 69843357.
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš 1-2 darbo dienas www.telia.lt/trasu-rodymas
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Tinklo resursų administravimo 3 komanda
vyresnysis inžinierius

Rolandas Venckus

**Rolandas
Venckus** Digitally signed by
Rolandas Venckus
Date: 2024.06.25
15:20:56 +03'00'

Rolandas Venckus, tel.: (8~698) 43357, el. p. rolandas.venckus@telia.lt
Originalas nebus siunčiamas

SUTARTIS Nr. /TTE-

Dėl elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo sąlygų nustatymo

(Vilnius)

202 m. mėn. d.

Telia Lietuva, AB, atstovaujama Infrastruktūros Tinklo resursų 3 komandos vadovo Andrius Samys (toliau – Telia),

ir

Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Aviacijos bazė (toliau – Aviacijos bazė), atstovaujama Karinių oro pajėgų Aviacijos bazės štabo viršininko Roberto Tumasonio, atliekančio Aviacijos bazės vado funkcijas

(vardas ir pavardė / įmonės kodas)

(toliau – Vykdytojas), kartu ir/ar atskirai vadinami šalimis, sudarė šią sutartį:

I. Sutarties objektas

Vykdytojas įsipareigoja savo lėšomis iškelti Telia elektroninių ryšių infrastruktūrą, esančią Lakūnų g. 3, Šiauliai, vadovaujantis Telia 2024-06-25 išduotomis Elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo sąlygomis Nr. 3-I-0317/24 (1 priedas) bei šios sutarties sąlygomis, o Telia įsipareigoja leisti perkelti elektroninių ryšių infrastruktūrą ir Vykdytojui tinkamai atlikus darbus priimti ją naudoti.

II. Šalių įsipareigojimai:

2.1. Telia įsipareigoja:

- 2.1.1. leisti Vykdytojui perkelti elektroninių ryšių infrastruktūrą;
- 2.1.2. paskirti atstovą, kuris dalyvaus vykdant perkėlimo ir darbų priėmimo darbus.

2.2. Vykdytojas įsipareigoja:

2.2.1. Vykdydamas elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo darbus, vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, Lietuvos Respublikos Elektroninių ryšių įstatymo 42 str. antru punktu, Ryšių Reguliavimo Tarnybos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėmis“, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų bei norminių aktų, statybos normatyvinių dokumentų nustatytais reikalavimais, Telia 2024-06-25 išduotomis Elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo sąlygomis Nr. 3-I-0317/24 ir su Telia suderintu perjungimo darbų grafiku.

2.2.2. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis su sklypų savininkais, į kurių sklypus yra perkeliama elektroninių ryšių infrastruktūra, suderinti dėl elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos užregistravimo viešajame registre.

2.2.3. Vykdydamas elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo darbus derinti sprendimus kaip užtikrinti nenutrūkstamą elektroninių ryšių tinklo veikimą.

2.2.4. Atlikęs darbus, iki elektroninių ryšių infrastruktūros pripažinimo tinkama naudoti akto pasirašymo, savo sąskaita utilizuoti atliekas ir iki pradinio lygio sutvarkyti aplinką, kurioje vyko iškelimo darbai.

2.2.5. Ne vėliau kaip per 30 dienų po elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo darbų atlikimo, pateikti perkeltos elektroninių ryšių infrastruktūros geodezinę nuotrauką .dwg arba .shp formatu ir pagal faktą patikslintą projektą el.paštu Objektu.pridavimas.Vil@telia.lt

2.2.6. Abi šalys įsipareigoja pasirašyti elektroninių ryšių infrastruktūros pripažinimo tinkama naudoti aktą, jeigu iškelimo darbai atlikti tinkamai. Jeigu elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo darbai atlikti su trūkumais, Telia turi teisę nepasirašyti pripažinimo tinkamu naudoti akto ir surašyti motyvuotą atsakymą, nurodydamas, kokius trūkumus Vykdytojas privalo ištaisyti bei nustatyti terminą minėtiems trūkumams pašalinti.

III. Nuosavybės teisė:

3.1. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis, iškeliamai elektroninių ryšių infrastruktūrai yra nustatyta elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zona, kuri yra įregistruota viešajame registre.

3.2. Perkeliama elektroninių ryšių infrastruktūra yra ir po iškelimo lieka Telia nuosavybe. Iškelimo darbai nuosavybės teisės į elektroninių ryšių infrastruktūrą nekeičia.

IV. Šalių atsakomybė:

4.1. Vykdytojas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros perkėlimo darbų metu dėl Vykdytojo kaltės padarytus nuostolius.

4.2. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

4.3. Jeigu per sutartyje numatytą terminą Vykdytojas nepateikia 2.2.5 punkte nurodytos dokumentacijos, Vykdytojui taikoma 200€ bauda.

V. Bendros sąlygos:

5.1 Ši sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo dienos ir galioja iki visiško įsipareigojimų pagal sutartį įvykdymo.

5.2. Šios sutarties priedas yra neatskiriama sutarties dalis:

5.3. Šis susitarimas sudarytas 2 (dviem) egzemplioriais, po vieną kiekvienai šaliai. Abu egzemplioriai turi vienodą juridinę galią.

Priedai.

1 priedas. Elektroninių ryšių infrastruktūros iškelimo sąlygos 2024-06-25 Nr. 3-I-0317/24.

VI. Šalių juridiniai rekvizitai

Telia

Telia Lietuva, AB
Saltoniškių 7A, 03501 Vilnius
Įmonės kodas 121215434
PVM mokėtojo kodas LT212154314
Juridinių asmenų registras
A.s. LT70 7044 0600 0092 1696
AB SEB bankas
www.telia.lt
Tel.: (8 5) 262 1511, 1511
Faks.: (8 5) 212 6665

Tinklo resursų
3 komandos vadovas
Andrius Samys

Vykdytojas

LK KOP Aviacijos bazė
Kodas 300058177
Adresas: Lakūnų g. 3, LT-77103 Šiauliai
Tel. (8 41) 592 144
Faksas (8 41) 592 192

Mokėtojas

Lietuvos kariuomenė
Įm. kodas 188732677
PVM mok. kodas: LT887326716
Šv. Ignoto 8, LT-01144 Vilnius
Bankas: Lietuvos Respublikos finansų ministerija
Banko kodas: 40 400
A. s.: LT62 40400 63610 001175

(parašas)

Aviacijos bazės štabo viršininkas,
atliekanti Aviacijos bazės vado funkcijas
Robertas Tumasonis

(parašas)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Regimantas Gilvickas accc3n-3khh9eefta9n7fa, Savanorių g.7, Ringaudai
Dokumento pavadinimas (antraštė)	2215 XX TP ER 2 A laida
Dokumento registracijos data ir numeris	–
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regimantas Gilvickas
Sertifikatas išduotas	REGIMANTAS GILVICKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-06-20 14:47:44 (GMTZ)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-06-20 17:48:13 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-04-04 19:27:55 – 2028-04-02 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Tadeuš Meškunec, PV
Sertifikatas išduotas	TADEUŠ MEŠKUNEC LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-07-01 13:10:28 (GMTZ)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-07-01 16:10:42 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2025-04-04 09:46:07 – 2030-04-04 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Signa Web v1.9-SNAPSHOT
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo „Gavimo data“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Dokumento gavimo registracijos Nr.“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Gavėjas“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Priskirtos bylos (tomo) indeksas“ turi būti nurodytas Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-07-02 11:54:31)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-07-02 11:54:31 Dokumentų valdymo sistema Avily