

Projekto pavadinimas: **RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLŲ PASKIRTIES STATINIO, RADIO RYŠIO BOKŠTO (H=29,9M), ALUONOS K., RŪDIŠKIŲ SEN., TRAKŲ R. SAV. PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI**

Statinio pavadinimas: JUDRIOJO SKAITMENINIO RADIO RYŠIO TINKLO BAZINĖ STOTIS NR. 75F

Statytojas: AB TELIA LIETUVA

Statinio paskirtis: INŽINERINIAI TINKLAI. RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLAI.

Statybos adresas: ALUONOS K., RŪDIŠKIŲ SEN., TRAKŲ R. SAV. SKLYPO KAD. NR. 7938/0004:593 ISMONIŲ K.V

Statinio kategorija: NEYPATINGASIS STATINYS

Projekto rūšis: NAUJA STATYBA

Stadija: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Projekto Nr.: 75F-23-PP

PV (atest. Nr. 39217)


Vygintas Lauruševičius

Vilnius
2023

Making a zero-emission society a reality.


PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
75F-23-PP-DSZ	1	0	Projektinių pasiūlymų dokumentų sudėties žiniaraštis		2
75F-23-PP-VS	1	0	Vietovės schema		3
75F-23-PP-AR	6	0	Aiškinamasis raštas		4-9
Grafinė dalis					
75F-23-PP-1	1	0	Sklypo plano su gretima urbanistine aplinka schema M1:250 Statinio planas M:100		11
75F-23-PP-2	1	0	Bendras vaizdas M1:200, Pjūviai 1-1, 2-2, 3-3 M1:50		12
75F-23-PP-3	1	0	Bokšto vizualizacija nuo Vilnelės gatvės		13
Statytojo pateikiami dokumentai					
	1		Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis		15
	2		Žemės sklypo planas		16-17
	3		Žemės sklypo nekilnojamojo turto registro išrašas-pažymėjimas (kopija)		18-20
	4		Žemės sklypo nuomos sutartis		21-24
	3		Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas		25-27
	2		AB „Telia Lietuva“ įgaliojimas UAB „Enersense“ Nr. 16510		28-29
	1		Perįgaliojimas 2023-03-15 Nr. 28		30
	1		Įsakymas dėl projekto vadovo paskyrimo		31
	1		Įsakymas dėl projekto dalių vadovų paskyrimo		32
	4		Kvalifikacijos atestatai		33-36
	1		Projektui parengti naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas		37
	1		Inžinerinis topografinis planas		38

0	2023	VISUOMENĖS INFORMAVIMUI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties statinio, radijo ryšio bokšto (h=29,9m), Aluonos k., Rūdiškių sen., Trakų r. sav. projektiniai pasiūlymai		
39217	PV	V. Lauruševičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	Projekt.	V. Baranauskas	Projektinių pasiūlymų dokumentų sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB TELIA LIETUVA		DOKUMENTO ŽYMUO 75F-23-PP-DSŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 1

VIETOVĖS SCHEMA



0	2023	VISUOMENĖS INFORMAVIMUI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties statinio, radijo ryšio bokšto (h=29,9m), Aluonos k., Rūdiškių sen., Trakų r. sav. projektiniai pasiūlymai	
39217	PV	V. Lauruševičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Projekt.	V. Baranauskas	Vietovės schema	
			LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB TELIA LIETUVA		75F-23-PP-VS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

29.9 m aukščio gelžbetoninių konstrukcijų radijo ryšių bokšto paskirtis – elektromagnetinių bangų signalų priėmimas iš aplinkinių bazinių stočių ir nešiojamų radijo telefonų bei elektromagnetinių bangų signalų sklaidimas tam tikrose dažnių juostose, suformuojant AB Telia Lietuva judriojo skaitmeninio ryšio tinklą. Bokšto konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis AB Telia Lietuva projektavimo užduotimi ir pritaikant tipinio telekomunikacinio gelžbetoninių konstrukcijų bokšto techninį darbo projektą.

Projekto pavadinimas: ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties statinio, radijo ryšio bokšto (h=29,9m), Aluonos k., Rūdiškių sen., Trakų r. sav. statybos projektas.

Statinio pavadinimas: AB TELIA LIETUVA judriojo skaitmeninio radijo ryšio tinklo bazinė stotis Nr. 75F

Statybos vieta: Trakų r. sav., Rūdiškių sen., Aluonos k., sklypo kad. Nr. 7938/0004:593 Ismonių k.v.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Statinio paskirtis: ryšių (telekomunikacijų) tinklai. Inžineriniai tinklai.


Statybos sklypo apibūdinimas: sklypas yra Aluonos k., Rūdiškių seniūnijoje, Trakų rajono savivaldybėje. Sklypas padengtas 0,3 m dirvožemio sluoksniu. Reljefo aukščio altitudė 153,5 m (pagal gręžinio altitudę).

2. OBJEKTO TEISINIS REGISTRAVIMAS

Privatus žemės sklypas yra Aluonos k., Rūdiškių sen., Trakų r. sav., žemės sklypo unikalus Nr. 4400-2138-0149, sklypo kad. Nr. 7938/0004:593 Ismonių k.v. Žemės sklypo plotas – 2.9394 ha. AB TELIA LIETUVA nuomojamas žemės sklypo plotas – 0,01 ha.

Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis: žemės ūkio.

1. Remiantis LR Žemės įstatymo I-446 VII skyriaus 40 straipsnio 2 punktu, atskiru žemės sklypu neformuojami žemės plotai, kuriuos užima elektros linijų stulpai ir kiti inžinerinės infrastruktūros objektai, kuriems aptarnauti reikalingas ne didesnis kaip 0,01 ha žemės plotas. Šios žemės naudojimo apribojimai nustatomi teisės aktų nustatyta tvarka.

0	2023	VISUOMENĖS INFORMAVIMUI				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Ryšių (telekomunikacijų) tinklų paskirties statinio, radijo ryšio bokšto (h=29,9m), Aluonos k., Rūdiškių sen., Trakų r. sav. projektiniai pasiūlymai			
39217	PV	V. Lauruševičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
	Projekt.	V. Baranauskas	Aiškinamasis raštas		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB TELIA LIETUVA		DOKUMENTO ŽYMUO 75F-23-PP-AR		LAPAS 1	LAPŲ 6

2. Projektuojamo bokšto eksploatacijai reikalingas ne didesnis kaip 0,01 ha žemės plotas ir pagal Elektroninių ryšių įstatymo 42 str. 1 d. bei Žemės įstatymo 40 str. 6 d. 2 p. šio bokšto statybai nereikia keisti žemės sklypo naudojimo paskirties bei būdo ir formuoti atskiro žemės sklypo.

3. Remiantis teritorijų planavimo įstatymo 20 str. 2d. 4p., žemesnių nei 30 m aukščio neypatingųjų inžinerinių statinių statyba neturi būti numatyta teritorijų planavimo dokumentuose.

3. INŽINERINIO STATINIO CHARAKTERISTIKA

AB TELIA LIETUVA judriojo skaitmeninio radijo ryšio tinklo bazinės stoties Nr. 75F projektas paruoštas pagal AB TELIA LIETUVA, parengtą projektavimo užduotį.

Bazinės stoties projektuojamų statinių sąrašas:

1. Surenkamų gelžbetoninių konstrukcijų (29,9 m aukščio) bokštas - 1 vnt.;
2. Ryšių įrangos spintos – 3 vnt;
3. Metalinio tinklo tvora h=2,2 m;
4. Žvyro dangos aikštelė 19,4 m².

4. BOKŠTO IR INFRASTRUKTŪROS ĮRENGIMAS

4.1. Bokštas

29.9 m aukščio ryšių bokšto projektas paruoštas pagal AB TELIA LIETUVA parengtą projektavimo užduotį.

Bokštas skirtas tvirtinti telekomunikacines technologines antenas, įrenginius ir juos eksploatuoti. Pagrindiniai bokšto parametrai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Pagrindiniai bokšto parametrai

Parametrai	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Bokšto aukštis	m	29,9	-
Bokšto pagrindo skersmuo	m	1,073	-
Bokšto viršaus skersmuo	m	0,623	-
Įrangos (antenu) plotas	m ²	15	-

Bokšto konstrukcija – iš surenkamų gelžbetoninių elementų, sujungtų varžtais per plienines flanšines plokštes. Bokšto kamienas surenkamas iš standartinių segmentų. Segmentai pagaminti iš C50/60 klasės betono, armuojami įtemptąja armatūra Y 1680 S7. Flanšinėms plokštėms (75mm ir 100mm storio) naudojamas S355 klasės plienas. Segmentams sujungti naudojami 24 vnt. 10.9 klasės M24HV varžtai, o bokštui prie pamato tvirtinti naudojami 32 vnt. 8.8 klasės M30 inkariniai varžtai.

Bokšto viršuje, numatomos panelinės antenos ir kita ryšio įranga.

Prie bokšto bus tvirtinama saugos sistema Turvatikas, kurią sudaro standžios vertikalios vedlinės ir karietėlė. Taip pat bus įrengiamos kabelinės kopėtėlės kabeliams tvirtinti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
75F-23-PP-AR	2	6	0

4.2. Pamatai

Bokšto pamatai bus suprojektuoti pagal geologinių ir inžinerinių tyrinėjimų ataskaitą, kurią atliko UAB „Sons of drilling“.

Numatoma įrengti gilųjį pamatą. Pamato skersmuo Ø1,0m, pado įgilinimas 6,0m. Pamato viršuje įrengiami du Ø1,5 m gelžbetoniniai šulinių žiedai (h=1,0 m ir h=0,5 m). Pamatą armuojamas AK-1 armatūros S500 ir AK-2 armatūros S500 karkasais. Pamato viršuje įrengiama įdėtinė detalė, sujungianti gelžbetoninį pamatą su bokštu. Įdėtinė detalė gaminama iš 32M30 8.8kl. varžtų.

Pamatui naudojamas C30/37 XC2 klasės betonas pagal LST EN 206:2014, S500 klasės armatūra pagal LST EN 10080:2005.

Ryšių įrangos spintos

Numatoma įrengti 3 vnt. GSM įrangos spintų.

4.3. Statinio aikštelė

Aptvertoje teritorijoje numatoma įrengti žvyro dangos aikštelę. Aikštelės ilgis 5,8 m, plotis 3,6 m. Aikštelės dangos konstrukciją sudarys: 0,1 m žvyro pagrindo-dangos sluoksnis, geotekstilė, 0,15 m žvyro arba dolomitinės skaldos fr. 0/45 pagrindo sluoksnis, 0,2 m apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis.

4.4. Tvora

Bazinės stoties žvyro dangos aikštelė (statinių aikštelė) aptveriamą 18,6 m ilgio, 2,2 m aukščio vielos tinklo tvora. Visos metalinės detalės karštai cinkuotos.

4.5. Privažiavimo kelias

Statybų metu mechanizmai prie sklypo privažiuos esamu Vytauto Didžiojo keliu. Projektuojamame objekte nuolatinės darbo vietos neįrenginėjamos ir veikla, reikalaujanti nuolatinio žmonių buvimo objekte nenumatoma, todėl privažiavimo kelio prie objekto įrengimui poreikio nėra.

5. ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMO SĄLYGOS

Projektuojamos bazinės stoties aprūpinimas elektros energija rengiamas atskiru projektu, kurį įsipareigojame AB Energijos skirstymo operatoriui pateikti vėliau.

6. PROJEKTUOJAMO OBJEKTO AIKŠTELĖS VIETOVĖS TRUMPA CHARAKTERISTIKA

Apkrovos

Apkrovų dydžiai ir patikimumo koeficientai skaičiuojami pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“:

Vėjo atskaitinė reikšmė - 24 m/s pagal I vėjo apkrovos rajoną, vietovės tipas – B;

Apledėjimo apkrova statybinėms konstrukcijoms neįvertinama (punktas 308. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
75F-23-PP-AR	3	6	0

Apkrova statybos metu. Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai jas veikia.

Vibracija ir triukšmas. Įrenginių, kurie sukeltų neleistinas vibracijas, šiame objekte nėra.

Projektas atliktas vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais techniniais reglamentais:

1. Atmosferinės apkrovos ir poveikiai apskaičiuoti remiantis LST EN 1991-1-4:2005 reikalavimais;
2. Konstrukcijų laikomoji galia tikrinta pagal LST EN 1993-1-1:2005+AC:2006 ir LST EN 1993-1-8:2005+AC:2005 reikalavimus.

Statinio patikimumo klasė RC1, pasekmių klasė CC1.

7. INŽINERINIAI TOPOGRAFINIAI IR GEOLOGINIAI TYRIMAI

Inžinerinį – topografinį planą M 1:1000 atliko UAB „DPG systems“ 2023-01.

Inžinerinius geologinius tyrinėjimus atliko UAB „Sons of drilling“ 2023-01.

8. TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPRENDINIŲ PASEKMIŲ VERTINIMAS. POVEIKIS APLINKAI

Esamam sklypui paliekami esami apribojimai:

- Elektros tinklų apsaugos zonos.
- Kelių apsaugos zonos.

8.1. Sprendinių įgyvendinimo poveikis planuojamos teritorijos oro kokybei:

Neigiamo poveikio oro kokybei nėra. Technologiniame procese žaliavos nenaudojamos, atliekų nesusidaro. Aplinkos oro taršos reguliavimo priemonės nereikalingos

8.2. Sprendinių įgyvendinimo poveikis planuojamos teritorijos paviršinių ir požeminių vandenų kokybei

Neigiamo poveikio planuojamos teritorijos paviršinių ir požeminių vandenų kokybei nėra. Inžinerinis statinys bokštas – bus statomas ir eksploatuojamas nepažeidžiant paviršinių ir požeminius vandens telkinių apsaugos zonų.

8.3. Sprendinių įgyvendinimo poveikis dirvožemio ištekliams ir žemės ūkio naudmenoms

Statinio vietoje nuimtas augalinis gruntas saugomas iki statybos pabaigos ir vėliau panaudojamas aplinkos atstatymui paskleidžiant aplink statybvietai. Reljefo formos nekeičiamos. Aplinkiniai laukai tinkami žemdirbystei.

8.4. Sprendinių įgyvendinimo poveikis ekosistemai ir biologinei įvairovei

Projektuojamoje teritorijoje vyrauja sukultūrintos žolinių augalų bendrijos, saugotinių rūšių nėra. Neigiamo poveikio biologinei įvairovei nebus.

8.5. Sprendinių įgyvendinimo poveikis saugomos gamtos vertybėms

Planuojamoje teritorijoje saugomų gamtos vertybių nėra.

8.6. Sprendinių įgyvendinimo poveikis gamtinei ir rekreacinei aplinkai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
75F-23-PP-AR	4	6	0

Planuojamo objekto gretimybėse nėra rekreacinių zonų, todėl jų kokybei įtakos neturės.

8.7. Sprendinių įgyvendinimo poveikis kraštovaizdžio estetinei kokybei

Bokštas statomas iš liaunų gelžbetoninių konstrukcijų, todėl nėra agresyvus aplinkos atžvilgiu elementas.

8.8. Sprendinių įgyvendinimo poveikis kultūros paveldo objektams

Projektuojamoje teritorijoje nėra kultūros paveldo vertybių objektų. Stiebas, kaip vertikali dominantė, nepatenka į vizualinių apsaugų zonas

8.9. Atliekos

Bokštas montuojamas iš surenkamų gelžbetoninių konstrukcijų. Pamatai – betonuojami, naudojant iš betono mazgo atvežtą pagamintą betoną. Statybinių atliekų nesusidaro. Eksploatacijos metu atliekų nenumatoma.

Buitinės atliekos surenkamos į rangovo užsakytą metalinį konteinerį ir pristatomos buitinių atliekų perdirbimo įmonei.

8.10. Mobiliojo ryšio poveikis žmogaus sveikatai

Buvo atlikti įrengiamos stoties ir jau veikiančių stočių sukuriama ir suminio elektromagnetinio lauko energijos srauto tankio pasiskirstymo skaičiavimai teritorijai 1000 m spinduliu aplink projektuojamą bazinę stotį. Pagal atliktus skaičiavimus, įrengiamos stoties sukuriama ir suminio elektromagnetinio lauko energijos srauto tankis neviršija Lietuvos higienos normoje HN 80:2015 „Elektromagnetinis laukas gyvenamojoje aplinkoje. Parametrų normuojamos vertės ir matavimo reikalavimai 10 kHz-300 GHz radijo dažnių juostoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. kovo 2 d. įsakymu Nr. V-199 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 80:2015 „Elektromagnetinis laukas gyvenamojoje aplinkoje“ nustatytų verčių.

8.11. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

Ryšio bokšto statybos darbų metu, statybvietė bus aptverta, kad būtų apribotas pašalinių žmonių patekimas į teritoriją. Bokštas bus montuojamas iš surenkamų gelžbetoninių konstrukcijų, pamatai įrengiami iš monolitinio gelžbetonio, todėl jokių pavojingų statybinių medžiagų naudojama nebus. Statybos mechanizmų galimai sukeliamas triukšmas ar vibracijos bus minimalūs ir nepavojingi aplinkinių gyventojų sveikatai. Esamų statinių būklei poveikio nebus, nes artimiausi esami pastatai nuo projektuojamo bokšto nutolę. Baigus statybos darbus, teritorija sutvarkoma, atstatomi pažeisti dirvožemio plotai užsėjant žole.

9. APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ IR KITA APSAUGA (SAUGA), TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Pagal LR statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalies nuostatas, patvirtiname, jog projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų:

- 1) Statinių esama techninė būklė nepabloginama.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
75F-23-PP-AR	5	6	0

- 2) Galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves nepasikeičia.
- 3) Inžinerinių tinklų naudojimui kliūčių nesudaroma.
- 4) Statinių patalpų natūralaus apšvietimo intensyvumui įtakos neturės.
- 5) Gaisrinei saugai kliūčių nesudaroma.
- 6) Triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės nebus.
- 7) Oro, vandens, dirvožemio taršos nebus, aplinkos apsaugos objektų, gamtos ir kultūros vertybių, vertingų želdinių, gaisro gesinimo sistemų nėra.
- 8) Hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių nėra.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
75F-23-PP-AR	6	6	0