

PROJEKTO NR.: **20210701-TP-LER**

STATYTOJAS: **AB „VILNIAUS ŠILUMOS TINKLAI“**

PROJEKTO PAVADINIMAS: **ŠILUMOS TINKLŲ NUO ŠK08369/1-32 UKMERGĖS G. IKI MYKOLO-LIETUVIO G. 14 IR SIURBLINĖS, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS**

STATINYS: **SIURBLINĖ, NEYPATINGASIS STATINYS**

STADIJA: **TECHNINIS PROJEKTAS**

STATINIO PROJEKTO DALIS: **LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS**

BYLA: **TP** BYLOS LAIDA: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: **2021**

Projekto vadovas

Parašas

Projekto dalies vadovas

Parašas



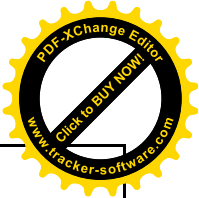
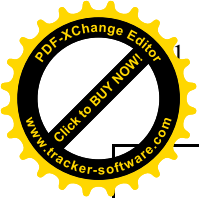
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto pavadinimas: Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas
1.	20210701-TP-BD	0	Bendroji dalis
2.	20210701-00-TP-ŠT-01	0	Šilumos tiekimo dalis. Šilumos tiekimo tinklai
3.	20210701-00-TP-ŠT-02	0	Šilumos tiekimo dalis. Siurblinė
4.	20210701-00-TP-E	0	Siurblinės elektrotechnikos dalis
5.	20210701-00-TP-PVA	0	Siurblinės procesų valdymas ir automatizacija
6.	20210701-00-TP-AS	0	Siurblinės apsauginės signalizacijos dalis
7.	20210701-00-TP-GSS	0	Siurblinės gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis
8.	20210701-00-TP-ER	0	Siurblinės elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis
9.	20210701-00-TP-ŠVOK	0	Siurblinės šildymo vėdinimo oro kondicionavimo dalis
10.	20210701-00-TP-S	0	Susisiekimo dalis
11.	20210701-00-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis
12.	20210701-00-TP-LN	0	Lauko nuotekų šalinimo dalis
13.	20210701-00-TP-GE	0	Elektrotechnikos (gatvių apšvietimo) dalis
14.	20210701-00-TP-LER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis
15.	20210701-00-TP-PSO	0	Pasiruošimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
16.	20210701-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis

Projekto vadovas:

	2021-10	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atestato Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LER TINKLAI	
Atestato Nr.			DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“		DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-PSŽ	Lapas 1
				Lapų 1



BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Brėž. Nr.	Lapų 16	Laida	Brėžinio pavadinimas
	1	0	Titulinis lapas
20210701-TP-LER-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis
20210701-TP-LER-BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis
20210701-TP-LER-DL	2	0	Projekto derinimų lentelė
TEKSTINIAI DOKUMENTAI			
20210701-TP-LER-AR	2	0	Aiškinamasis raštas
20210701-TP-LER-TS	4	0	Techninės specifikacijos
20210701-TP-LER-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis (medžiagų kiekių žiniaraštis, darbų kiekių žiniaraštis)
PRIEDAI			
	5		Kvalifikacijos atestatas Nr. 24656 kopija AB „Telia Lietuva“ prisijungimo sąlygos Nr. 1-I-0106/23 Derinimai
BRĖŽINIAI			
20210701-TP-LER-1	1	0	Inžinerinių tinklų suvestinis planas su LER tinklais

	2021-10	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atestato Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LER TINKLAI	
Atestato Nr.			DOKUMENTO PAVADINIMAS BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
			Laida	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“		DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-BSŽ	Lapų
			Lapas	Lapų
			1	1



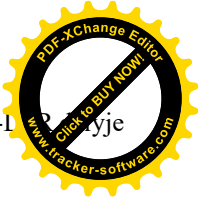
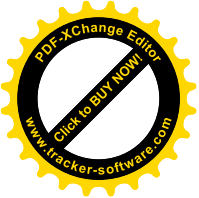
PROJEKTO DERINIMŲ LENTELĖ

Projekto pritarimų lentelė

Eil. Nr.	Įmonė/įstaiga, pareigos, vardas, pavardė	Pastaba	Data	Parašas
1.	Užsakovas/statytojas			
2.			2023-04-21	
3.			2022-09-07	
4.			2022-07-19	
5.			2022-05-18	
6.			2022-05-26	
7.			2022-05-31	
8.			2022-06-21	
9.			2022-07-20	Nuorašas pateiktas prieduose
10.				Sutikimas atskiru adoc failu

Topografinio plano derinimas:

	2021-10	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LER TINKLAI	
Atestato Nr.			DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO DERINIMŲ LENTELĖ	Laida
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“		DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-DL	Lapas 1
				Lapų 2



Rengusio projektą dalyvių tarpusavio suderinimo lentelė

Patvirtinimas, kad susipažinta su visų projekto dalių sprendiniais ir jie įvertinti PDV parengtoje 20210701-TP-1

20210701-TP-LER-DL	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

PROJEKTO DALIES VADOVO KVALIFIKACIJA

Projekto dalies vadovui (atestato kvalifikacijos numeris 24656):

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo 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: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Pirmo išdavimo data: 2009-06-23; galioja iki: neribotai.

Nuoroda į SPSC: <https://tps.spsc.lt/registrai/spec2012/israsas.php?editid1=24656>.

PROJEKTO DALIES RENGIMO PRIVALOMŲJŲ NORMINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;

2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir „LR statybos įstatymas“, 2013m;

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės. 2011m. spalio 14d. Nr. 1V-978;

Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2015m. rugpjūčio mėn. 10 d. įsakymas Nr. V-809 „Dėl ryšių ir kompiuterinių tinklų įrengimo reikalavimų patvirtinimo ir Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2001m. kovo 2d. įsakymo Nr. V-237 „Dėl ryšių ir kompiuterinių tinklų įrengimo reikalavimų“ pripažinimo netekus galios“;

Nustojus galioti kuriam nors iš nurodytų dokumentų, galioja jį keičiantis dokumentas, taip pat atsižvelgiama į visus pirminio dokumento pakeitimus.

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis, naudojamos programos: *QCAD* ir *OpenOffice*.

PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI

1 Lentelė. Projekto dalies techniniai rodikliai

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Ryšių kabelių kanalų sistema (RKKS)	km	0,030	
2.	Ryšių kabelių kanalų sistemos šulinys (RKŠ)	vnt.	1	

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

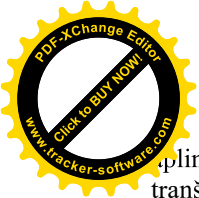
2 Lentelė. Bendrieji statinių rodikliai

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Inžinerinių tinklų ilgis (elektroninių ryšių kabeliai, bendras ilgis)	m	-	
2.	Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	-	

PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Šiuo techniniu projektu numatoma iki projektuojamos šilumos tinklų siurblinės įrengti ryšių kabelių kanalų sistemą (toliau - RKKS) panaudojant HDPE vamzdžius d40 mm ir ryšių kabelių kanalų sistemos šulinius (toliau – RKŠ) RKŠ-1 tipo, prisijungimui įrengiamas RKŠ Nr.1 ant esamos RKKS tarp šulinių Nr. 171 – Nr. 231.

	2021-10	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LER TINKLAI		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“	DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-AR		Lapas
				Lapų
			1	2



POVEIKIS APLINKAI

Projektuojamoje KL trasoje saugotinių želdinių ar medžių nėra, kabelis yra klojamas žemėje, todėl žymesnio poveikio aplinkai nedaro, baigus visus kabelio klojimo darbus tranšėja yra užpilama, aplinka sutvarkoma, atstatant pirmąją būseną. Tranšėja yra kasama mechanizuotu/rankiniu būdu 0,4m pločio ir 0.5-0,7m gylyje, po važiuojamąją dalimi - 1m gylyje. Užkasus tranšėją, KL trasoje atsiradusios duobės užpilamos žeme, sutankinamos ir išlyginamos. Žemės gelmės užterštumo nebus, nebus erozijos bei nuošliaužų. KL trasoje vietomis bus išvalomi esami brūzgynai, medžiai nebus kertami. Tiesiant KL nebus pakeičiamas kraštovaizdžio pobūdis ir teršiamą aplinka. Atliekų taip pat nebus.

Nevykdyti žemė kasimo darbų mažesniu atstumu, kaip 3m nuo medžio kamieno.

DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Šiame projekte nėra sudėtingų statinių su neįsisavinta darbų technologija, todėl statybos – montavimo darbuose reikėtų vadovautis reglamentu STR 1.06.01:2016 ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

20210701-TP-LER-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

Šiuose projekto dokumentuose aprašomų darbų paskirtis- pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą.

Naudojamos medžiagos turi atitikti bet kurios inspekcinės institucijos bandymų programos ir atestavimo reikalavimus, laikantis Tarptautinės komisijos elektros įrangos taisyklių atestavimu (CEE) paskelbtų taisyklių, su sąlyga, kad jos neprieštarauja įstatymams, kuriais vadovaujasi konkurso sąlygos.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis "Techninių specifikacijų" reikalavimų.

Prieš atliekant (arba dalinai) ypatingo statinio inžinierinių tinklų montavimo (rangos) darbus rangovas privalo atlikti darbo projektą, sprendinius suderinti su užsakovu.

1.1. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Yra laikoma, kad Rangovas, prieš pradėdamas gamybą ir montavimą, patikrino statinių išmatavimus ir kontūrus, įrengimų išdėstymą, elektros kabelių trasas, vamzdžių užtaisymą ir pan. Rangovas privalo patikrinti prijungiamų objektų išdėstymą ir adaptuoti instaliaciją pagal situaciją bei patikrinti skylių ir užtaisytų įvorių dydžius ir išdėstymą. Statybos metu Rangovas turi patikslinti visą projektuojamą įrangą ir medžiagas, o, esant trūkumui, jas įsigyti kontraktinių lėšų sąskaita.

Įrangos Tiekėjas (Gamintojas) privalo turėti ISO 9000 arba ekvivalentų sertifikatą, visi įrenginiai turi atitikti IEC ir kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius standartus. Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba.

Visi valdymo, vizualizavimo, testavimo, konfigūravimo, parametrizavimo, archyvacijos ir diagnostikos programiniai paketai privalo būti licencijuotos. Po įrengimų tiekimo konkurso parinktas Rangovas, prieš įsigydamas įrangą ir medžiagas, perduodą siūlomų įrengimų, kitų prietaisų, valdymo sistemos įrangos ir standartinių programų paketų, gaisrinės ir apsauginės signalizacijos priemonių bei medžiagų sąrašą užsakovo patvirtinimui.

1.2. KLIMATINĖS SĄLYGOS

Lauke	Absoliutus maks. °C	Absoliutus min. °C
Temperatūra	+35	-32
Santykinė drėgmė	80%	

1.3. MECHANINĖ APSAUGA

Visos metalinės dalys turi būti karštai cinkuotos, atsparios korozijai (sieros vandenilio dujų poveikiui) jei nenurodyta kitaip.

Lauke montuojama įranga, tokia, kaip išvadų jungtys, valdymo įranga, paskirstymo skydai, turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų.

Atskiri kabeliai, kertantys sienas ir grindis, turi būti montuojami įvorėse (dėkluose).

Kabeliai, kertantys grindis, turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo iki 2 m aukščio nuo grindų pakankamo storio karštai cinkuoto plieno skardos gaubtais. Apsauginiai gaubtai turi būti tvirtinami prie grindų ir sienų. Angos kabeliams, įrengus instaliaciją, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga, pagal STR reikalavimus. Sandarinimo atsparumas ugniai - mažiausiai 60 min.

1.4. KORPUSŲ APSAUGOS KLASĖS

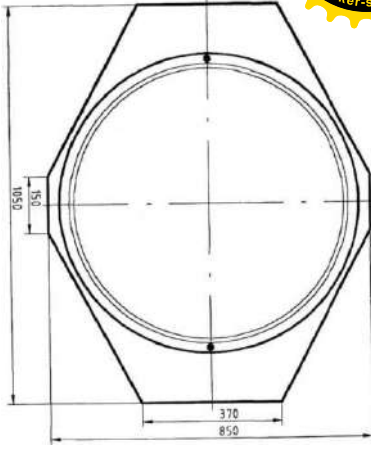
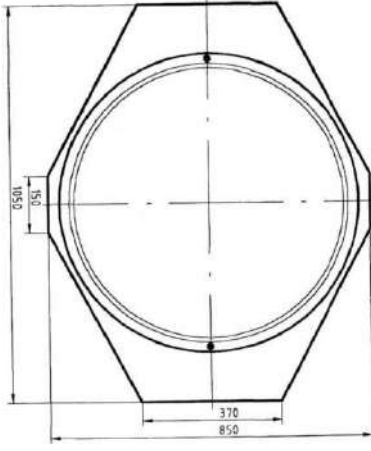
Minimali korpusų apsaugos klasė išorėje IP 54, viduje (išskyrus drėgnas patalpas) IP21 nebent nurodoma kitaip.

2. LAUKO RYŠIO TINKLAI

2.1. RKKS ŠULINIAI (RKŠ-1)

Standartiniai RKŠ-1 ryšių kanalizacijos šulinys. Ketinis liukas; Gelžbetoninis žiedas po ketiniu liuku; Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai; Inkarinis varžtas M12; Vienos vietos kabelio laikiklis (konsolė); Gabaritai: 1050x850x700 mm; Svoris: 500 kg. Sertifikuotas CE. Visa naudojama įranga ir medžiagos privalo turėti Lietuvoje galiojančius atitikties sertifikatus.

	2021-10	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Atestato Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LER TINKLAI		
Atestato Nr.		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		Laida
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“	DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-TS		Lapas 1
				Lapų 4

Šulinys	Aprašas	Gabaritai, mm	Svoris, kg	Komplektuojamas	Įvadų nr.	Atvaizdas
RKŠ-1 RKŠ-1-3	Ryšių kabelinis šulinys	1050x 850x 700	300 (be ketinio liuko)	Ketinis liukas-1vnt (dažniausiai komplektuojamas atskirai, priklausomai nuo vietos, kur šulinys stovės ir kokia bus apkrova); Gelžbetoninis žiedas po ketiniu liuku-1vnt.; Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai-2vnt.; Inkarinis varžtas M12 (plastikinis)-4vnt.; Vienos vietos kabelio laikiklis (konsolė)-2vnt.	2	
RKŠ-1-8	Šio tipo kabelinis šulinys turi atskirą dugną. Tai leidžia šulinį naudoti dedant jį ant jau esamos kabelių trasos. Išmušamos įėjimo-išėjimo angos, o atskiras dugnas pakišamas po jau esamais kabeliais.	1050x 850x 770	300 (be ketinio liuko)	Ketinis liukas- 1vnt (dažniausiai komplektuojamas atskirai, priklausomai nuo vietos, kur šulinys stovės ir kokia bus apkrova); Gelžbetoninis žiedas po ketiniu liuku- 1vnt.; Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai-2vnt.; Inkarinis varžtas M12 (plastikinis)-4vnt.; Vienos vietos kabelio laikiklis (konsolė)-2vnt.; Atskiras dugnas – 1vnt.	2	

2.2. ŠULINIŲ LIUKAI SU DANGČIAIS

Standartai LST EN 124-1:2015 ir LST EN 124-2:2015 arba lygiavertiniai. Sertifikuotas CE. Visa naudojama įranga ir medžiagos privalo turėti Lietuvoje galiojančius atitikties sertifikatus. Liuko elementai: 1. Liuko rėmas; 2. Dangtis; 3. Tarpinė. Medžiaga: 1. Ketis su plokšteliniu grafitu pagal LST EN 1561 arba lygiavertis; 2. Ketis su rutuliniu grafitu pagal LST EN 1563 arba lygiavertis.

Liuko ir dangčio konstrukcija: dangtis ir rėmas turi būti apvalūs, dangtis turi būti išimamas iš rėmo, šulinio liuko konstrukcija ir dangčio masė turi garantuoti stabilumą ir nejudamą dangčio padėties liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų), liukas turi pilnai užsidaryti (dangtis viename lygyje su rėmu) veikiamas dangčio svorio, be jokių papildomų mechaninių fiksatorių ir nenaudojant papildomos jėgos ar įrankių dangčio prispaudimui, liukui su dangčiu turi būti numatyta galimybė sumontuoti mechaninį užraktą, liuko atidarymas be specialios konstrukcijos raktų. Užtikrinti, kad rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai nuo apkrovos nesiliestų vienas su kitu (horizontalia ir vertikalia kryptimis) ir nekeltų bilsės, atspari tepalams, druskoms, ledo tirpikliams. Jeigu tarpinė konstrukcijoje nenumatyta, rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai mechanškai turi būti apdirbti taip, kad būtų užtikrintas dangčio stabilumas ir nejudama padėtis.

Rėmo aukštis 1. Plaukiojančio tipo ne mažiau kaip 160 mm; 2. Neplaukiojančio tipo D400 apkrovos klasės ne mažiau kaip 100 mm, B125 apkrovos klasės ne mažiau kaip 75 mm.

Dangčio angos diametras („Clear opening“) Nuo 600 mm iki 610 mm.

Liuko diametras (plaukiojančio tipo liukams) Nuo 670 mm iki 700 mm.

Liuko dangčio ir rėmo paviršius turi būti paženklinamas patvariais ir aiškiais užrašais.

Apkrovos klasė pateikta medžiagų žiniaraštyje: A 15; B125; D 400.

2.3. ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI (SUSTIPRINTI)

Gofruoti kabelių apsaugos vamzdžiai iš PE (polietileno) arba PP (polipropileno), skirti kloti į atvirą tranšėją. Sertifikuotas CE. Visa naudojama įranga ir medžiagos privalo turėti Lietuvoje galiojančius atitikties sertifikatus. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-24, testuojami akredituotose Europos Sąjungos laboratorijose. Vamzdžio išorinis paviršius gofruotas, vidinis paviršius lygus. Vamzdžiai skirti žemos, vidutinės ir aukštos įtampos kabelių ir ryšių kabelių apsaugai, klojant į gruntą, užpilant esamu gruntu. Aukštos įtampos kabeliams naudojamas 1250 N atsparumo vamzdis, žemos įtampos – 1250 N vamzdis. Atsparumas smūgiams N (normal) pagal EN 61386-24. Darbinė temperatūra nuo -25°C iki +90°C. Tarnavimo laikas ≥40 metų.

Leidžiama vamzdžio deformacija grunte –5% nuo išorinio diametro pagal EN 61386-24.

Vamzdžio žymėjimas pagal EN 61386-24 kas 3 metrai: gaminio pavadinimas, gamintojo pavadinimas, standartas, vamzdžio parametrai įspaudžiami gamybos metu. Vieno vamzdžio ilgis 6 metrai. Vamzdžiai tiekiami su sujungimo movomis.

2.4. ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Gofruoti kabelių apsaugos vamzdžiai iš PE (polietileno) arba PP (polipropileno), skirti kloti į atvirą tranšėją. Sertifikuotas CE. Visa naudojama įranga ir medžiagos privalo turėti Lietuvoje galiojančius atitikties sertifikatus. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-24, testuojami akredituotose Europos Sąjungos laboratorijose. Vamzdžio išorinis paviršius gofruotas, vidinis paviršius lygus. Vamzdžiai skirti žemos, vidutinės ir aukštos įtampos kabelių ir ryšių kabelių apsaugai, klojant į gruntą, užpilant esamu gruntu. Aukštos įtampos kabeliams naudojamas



0 N atsparumo vamzdis, žemos įtampos – 750 N vamzdis. Atsparumas smūgiams N (normal) pagal EN 61386-24. Darbinė temperatūra -25°C iki +90°C. Tarnavimo laikas ≥40 metų.
leidžiama vamzdžio deformacija grunte –5% nuo išorinio diametro pagal EN 61386-24.
Vamzdžio žymėjimas pagal EN 61386-24 kas 3 metrai: gaminio pavadinimas, gamintojo pavadinimas, standartas, vamzdžio paraišpauzdžiami gamybos metu. Vieno vamzdžio ilgis 6 metrai. Vamzdžiai tiekiami su sujungimo movomis.

2.5. KABELIŲ SIGNALINĖ JUOSTA

Pagaminta iš polietileno PE, geltonos spalvos, skirta naudoti žemėje. Sertifikuotas CE. Visa naudojama įranga ir medžiagos privalo turėti Lietuvoje galiojančius atitiktus sertifikatus. Aplinkos temperatūra -35 ..+35°C. Juostos storis >0.5mm, juostos plotis 100mm. Ant juostos juodos spalvos užrašas „Dėmesio! Kabelis“. Tarnavimo laikas >40 metų.

3. MONTAŽINĖS, INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

3.1. SKYLIŲ UŽSANDARINIMO MEDŽIAGA

Nepalaikanti degimo medžiaga, skirta kabelių ir kitų sistemos elementų pravedimo angų užtaisymui sienose ir perdengimuose. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nepalaikanti degimo ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Sertifikuotas CE. Visa naudojama įranga ir medžiagos privalo turėti Lietuvoje galiojančius atitiktus sertifikatus.

4. REIKALAVIMAI ŽEMĖS DARBAMS

4.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI VYKDANT ŽEMĖS DARBUS

Rangovas arba statant ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo: Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema. Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą. Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės. Prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus. Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamojo dalyje, žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą. Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

4.2. TRANŠĖJŲ ĮRENGIMAS

Geodezinis trasos nužymėjimas: Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šiluminių vieta; Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, kas 20 m atliekamas trasos šurfavimas. Šurfavimas atliekamas pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m. Gylio skersines tranšėjas. *Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelių ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams.* Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių iešikliais; Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui. Tranšėjų kasimas: Tranšėjų kasimas - vykdomas rankiniu - mechanizuotu būdu: · neužstatytomis vietomis- vienakaušiais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu- kabelių klotuvais; · iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos; · iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose- smėlio pagrindas; Tranšėjų kasimas vykdomas iki 1,0-1,5 m gylio vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo. Tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje mechanizuotai leidžiamas: -vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies; · -daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0-1,5 m atstumu nuo esamo kabelio; · -kabelių klotuvais (netranšėjiniu būdu) - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio. Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu; Leidžiami nukrypimai nuo projekcinės dugno altitudės: -kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm; · -kasant tranšėjiniais ekskavatoriais + 10 cm. Grunto kasimas žiemos metu: · - grunto purenimas pneumatiniiais instrumentais kompresorių pagalba; · -grunto atšildymas kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant šilumą nuo krosnelių; · -grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3,0 m ir pastačius įspėjamuosius ženklus; · - draudžiama naudoti atvirą ugnį virš esamų kabelių; · -galima kasti be išramstymų iki įšalimo gylio, išskyrus smėlį.

Naudoti žemės kasimo mašinas galima ne arčiau kaip 1m iki kabelio. Jei kasama virš kabelio, naudoti žemės kasimo mašinas, pneumatinius įrankius ir laužtuvus tik iki tokio gylio, kad iki kabelio ar jo mechaninės apsaugos liktų ne plonesnis kaip 0,3 m grunto sluoksnis. Toliau gruntą reikia kasti kastuvais. *Žemės darbų atlikimo metu, pastebėjus plane neparūšytus kabelius, vamzdžius, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.*

4.3. RKŠ ĮRENGIMAS

RKŠ tipas parenkamas atsižvelgiant į įeinančių kanalų skaičių ir vertikalią apkrovą. RKŠ tipai pagal įeinančių kanalų skaičių nurodyti Taisyklių 1 priedo 4 lentelėje.

Duobių tipiniams RKŠ įrengti matmenys nurodyti Taisyklių 1 priedo 5 lentelėje. Esant biriam gruntui būtina sutvirtinti duobės kraštus. RKKS trasa ir jos atskiros atkarpos turi būti kuo tiesesnės. Atstumas tarp RKŠ tiesiuose RKKS trasos ruožuose turi neviršyti 150 m. Kampiniai vamzdžiai RKKS atkarpose tarp RKŠ gali būti naudojami tik nesant objektyvios galimybės įrengti tiesios atkarpos tarp RKŠ. Jeigu atkarpoje tarp dviejų RKŠ panaudotas kampinis vamzdis, trasos ilgis tarp RKŠ neturi viršyti 90 m.

Įvadiniai RKŠ įrengiami prie telefono stočių, daugiabučių namų ar kitų statinių bei įrenginių ir yra skirti ryšių kabeliams į minėtus statinius ar įrenginius įvesti.

Įvadiniai RKŠ iš išorės turi būti padengiami hidroizoliacine medžiaga. Įvado RKKS vamzdis turi turėti nuolydį į įvadinio RKŠ pusę. Esant tikimybei, kad įvadiniam RKŠ gali būti vandens, įvadiniam RKŠ turi būti įrengtas drenažas.

Įvadinio RKŠ į statinius su rūsiu dydis parenkamas taip, kad užtikrintų reikalingą kanalų skaičių įvade ir praeinančių kanalų skaičių. Įvadinio RKŠ matmenys turi būti tokie, kad leistų padaryti įvado nuolydį į įvadinio RKŠ pusę. Atstumas nuo įvadinio RKŠ iki elektroninių ryšių linijų įvado turi neviršyti 30 m.



4.4. RKKS KLOJIMAS

Įrengiant RKKS, tranšėjos dugnas turi būti išlygintas, akmenys ir skalda išvalyti nuo tranšėjos dugno. Išlyginimą kontroliuoti galima išsivaldinti, kad būtų galima įrengti kanalizacijos vamzdį gultų į tranšėjos dugną visu savo ilgiu. Tranšėjose su kietu, akmeniniu arba uolėtu gruntu, jų dugne pilamas storio puraus grunto sluoksnis, kad apsaugoti vamzdžius nuo mechaninių pažeidimų. Tranšėjos planavimą atlikti tokiu būdu, kad visais atvejais vamzdynas turėtų nuolydį į vieną arba du šulinius ir kad nesusidarytų vietinių įdubimų, kuriuose galėtų susikaupti vanduo ir purvas. Mažiausias vamzdynų 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, vamzdžius prie vieno šulinio įgilinti mažiausiame leistiname gylyje, o prie kito – didžiausiame. Jei vamzdynus klosime 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. Vamzdžiai įvedami į šulinio galą, pneumoplaktuko arba kūjo pagalba išdaužant juose atitinkamo dydžio angas. Ryšių kanalizacijos stiprinimas vykdomas sekančiais: - ant tranšėjoje suklotų vamzdžių užpilamas 10-20 cm storio grunto sluoksnis; - klojamos g/b plokštės; ant plokščių užpilamas gruntas iki žemės paviršiaus lygio.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpis yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi. Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis Saugumo technikos taisyklių ir LR Statybos techninių reglamentų reikalavimų. Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

4.5. TRANŠĖJOS GYLIS ĮVADE Į ŠULINIUS

Vamzdis	Klojimo vieta	Gylis (m) esant kanalų skaičiui					
		1 (išskyrus RKŠ-0)	2	3	4	5	6
100 PVC, 110 PE, plieniniai	Pėsčiųjų dalis	0.82	0.96	1.1	1.24	1.38	1.52
100 PVC, 110 PE, plieniniai	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

4.6. IŠBANDYMAS, DERINIMAS IR DOKUMENTACIJA

Papildomai prie kitų šioje specifikacijoje numatytų bandymų, turi būti laikomasi šių bendrųjų sąlygų. Bandymai turi būti vykdomi taip, kad visur, kur įmanoma, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų. Užbaigęs pavienės darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse, dalyvaujant Projekto vadovui. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui.

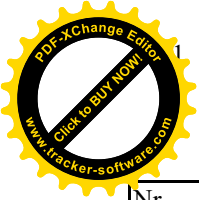
Vykdam darbus turi būti atlikti ir suderinti paslėptų darbų aktai šiems darbams ir elementams:

RKKS - Pagrindai po vamzdžiais, sandūrų užsandinimas, dugno altitudės, nuolydžiai, pirminis užpylimas, dugno altitudės;

Šuliniai - Pagrindo paruošimas, sujungimai su vamzdžiais, altitudės, hidroizoliacijos įrengimas

Objektui priimti pateikiama tokia dokumentacija: atliktų darbų perdavimo ir priėmimo aktas; finansinės vertės pažyma apie objektą; patikslinta projektinė dokumentacija pagal faktiškai atliktus darbus; požeminių darbų aktas; grunto tankinimo protokolas; išpildomoji geodezinė nuotrauka; pažymos iš suinteresuotų organizacijų apie jų keliamų reikalavimų (numatytų projekte) įvykdymą; atitikties deklaracijos.

Naujai pastatytų telekomunikacijų linijinių įrenginių priėmimo metu tikrinama: 1) ryšių kanalizacija: tikrinama šulinių būklė ir darbų kokybė, kronšteinų ir konsolių išdėstymas, vamzdžių įvada, kanalų kiekis, liukų ir dangčių būklė, ar yra užraktai (tikrinami visi šuliniai); kanalų praeinamumas (tikrinama kanalais pratempiant kontrolinius cilindrus; tikrinama 10 proc. laisvų kanalų, bet ne mažiau kaip vienas kiekviename ilgyje tarp šulinių; jei randama defektų, tikrinami visi laisvi kanalai; klojimo gylis tikrinamas pagal atitinkamų darbų aktus); – kanalizacijos ilgis (tikrinama 10 proc. ilgių tarp šulinių) matuojant tarp šulinių centrų.



SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
LAUKO RYŠIO TINKLAI					
1.1.	HDPE vamzdis D40 (450N)		m	30	TS.p.2.4
1.2.	Šulinys RKŠ-1 su liuku ir dangčiu (A15 apkrovos klasės) ir reguliavimo žiedu		kompl.	1	TS.p.2.1, 2.2
1.3.	Sandarinio masė		kompl.	1	TS.p.3.1
1.4.	Signalinė juosta		m	30	TS.p.2.5
1.5.					

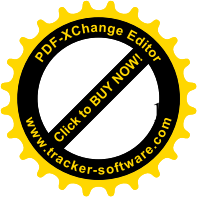
DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Darbų kiekių pavadinimas ir aprašymas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
LAUKO DARBAI					
1.1.	Tranšėjos atkasimas, vamzdžio (su kabeliu) klojimas, užkasimas rankiniu būdu		m	10	TS.p.4
1.2.	Tranšėjos atkasimas, vamzdžio (su kabeliu) klojimas, užkasimas mechanizuotai		m	20	TS.p.4
1.3.	Signalinės juostos tiesimas		m	30	TS.p.4
1.4.	Šulinio RKŠ tipo su liuku montavimas		kompl.	1	TS.p.4
1.5.	Angų kirtimas/užtaisymas šulinyje/pamate		vnt.	5	TS.p.4
1.6.	Tranšėjos nužymėjimas, išpildomoji nuotrauka		kompl.	1	
1.7.					

Pastabos:

- Sąnaudų kiekių žiniaraštyje duotos tik pagrindinės medžiagos. Pateikti orientaciniai medžiagų kiekiai, todėl turi būti tikslinami darbo metu. Taip pat turi būti įvertinamos pagalbinės ir smulkios instaliacinės medžiagos, kurios nėra įtrauktos, bei įvertinami įrenginių, medžiagų surinkimo, montavimo, įrengimo darbai.
- Jei atskiruose normatyviniuose aktuose tai pačiai konstrukcijai, savybei, rodikliui, pastato elementui ir pan. nustatyti skirtingi parametrai, pasirenkamas tas, kuris užtikrina geresnes pastato (jo dalies) ar patalpų arba inžinerinių sistemų fizines, technines ir eksploatacines savybes.
- Jeigu Sutartyje nenurodyta kitaip, Sąnaudų žiniaraščiuose nurodyti Rangovo įkainiai ir kainos turi apimti visą reikiamą Rangovo įrangą bei mechanizmus darbams atlikti, montavimą, nužymėjimą, Rangovo personalo darbą, medžiagas (išskyrus pateikiamas užsakovo), montazines-tvirtinimo medžiagas, atrėmimo konstrukcijas bei pagrindus, darbų kontrolę ir priežiūrą, paleidimą, derinimą, bandymus, netiesiogines išlaidas, Rangovo mokamus mokesčius, pelną kartu su pagrįstai numatoma Rangovo rizika, prievolės ir įsipareigojimus apibrėžtus Sutartyje ar atsirandančius ją vykdančiam. Rangovo nurodyti įkainiai ir kainos taikytinos ir darbui žiemos arba nakties metu (jei toks pasitaikytų).

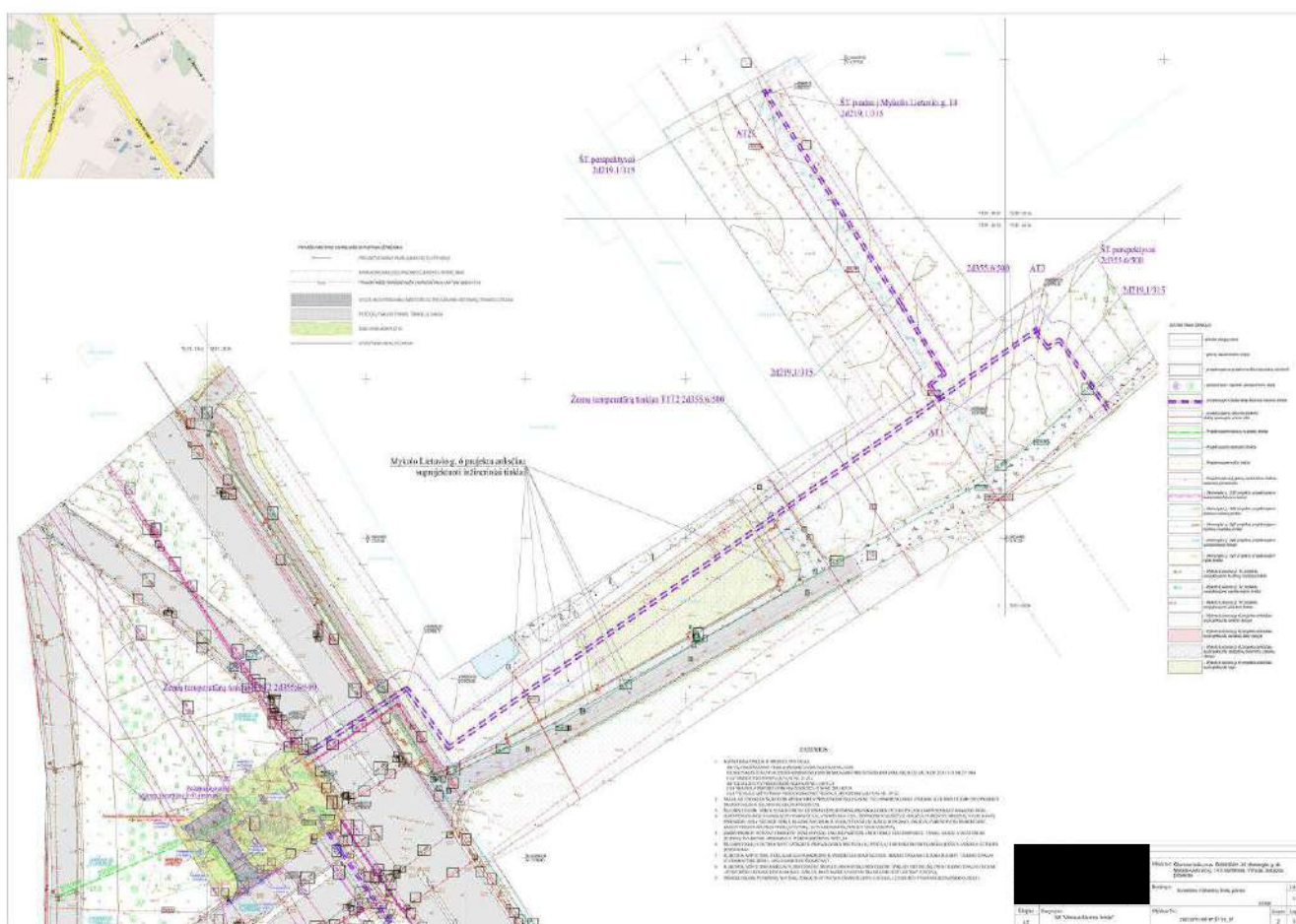
	2021-10	Statybos leidimui			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Atestato Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LER TINKLAI		
Atestato Nr.			DOKUMENTO PAVADINIMAS SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		Laida
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“		DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-SŽ		Lapų
				Lapas	Lapų
				1	1

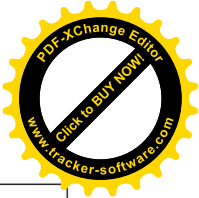
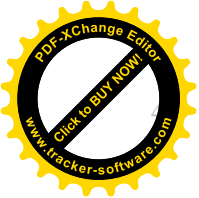


ŠI ATTESTATO KOPIJA TAI PRIEDAS
PRIE PROJEKTO „Šilumos tinklų nuo-
ŠK08369/1-

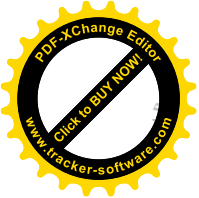
statybos projektas“, projekto numeris
20210701-TP-LER, laida 0, ir skirtas tik
šiam projektui



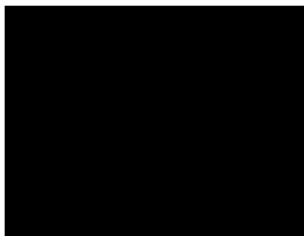




DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL RAŠTIŠKO PRITARIMO SUPROJEKTUOTIEMS STATINIAMS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-09-07 Nr. A367-1609/22(2.9.4.14E-INF)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	—
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gerda Bareikienė, Projektavimo poskyrio vyriausioji specialistė, Infrastruktūros skyrius
Sertifikatas išduotas	GERDA BAREIKIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-09-07 08:47:00 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-09-07 08:47:23 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-02-13 15:51:15 – 2027-02-12 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 Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	—
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	—
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	—
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	—
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	—
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.60
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-09-07 08:47:45)
Paieškos nuoroda	—
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-09-07 08:47:46 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“



Vilniaus šilumos tinklai



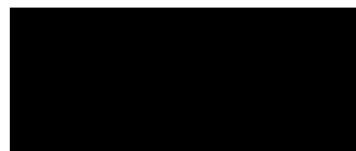
2022-07-

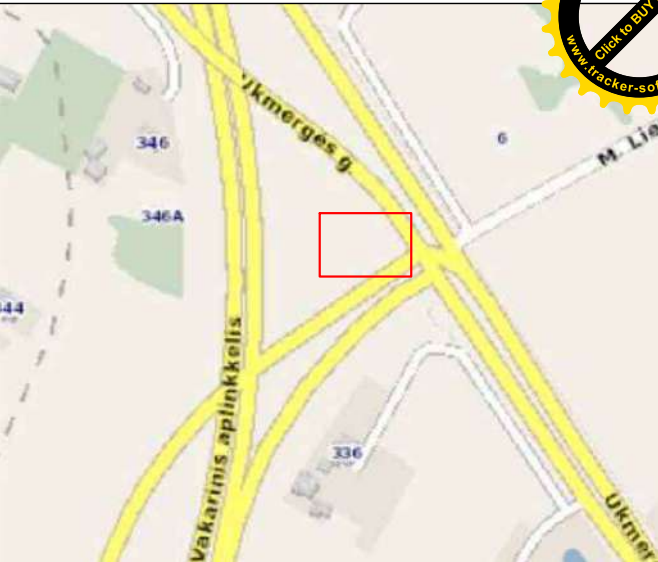
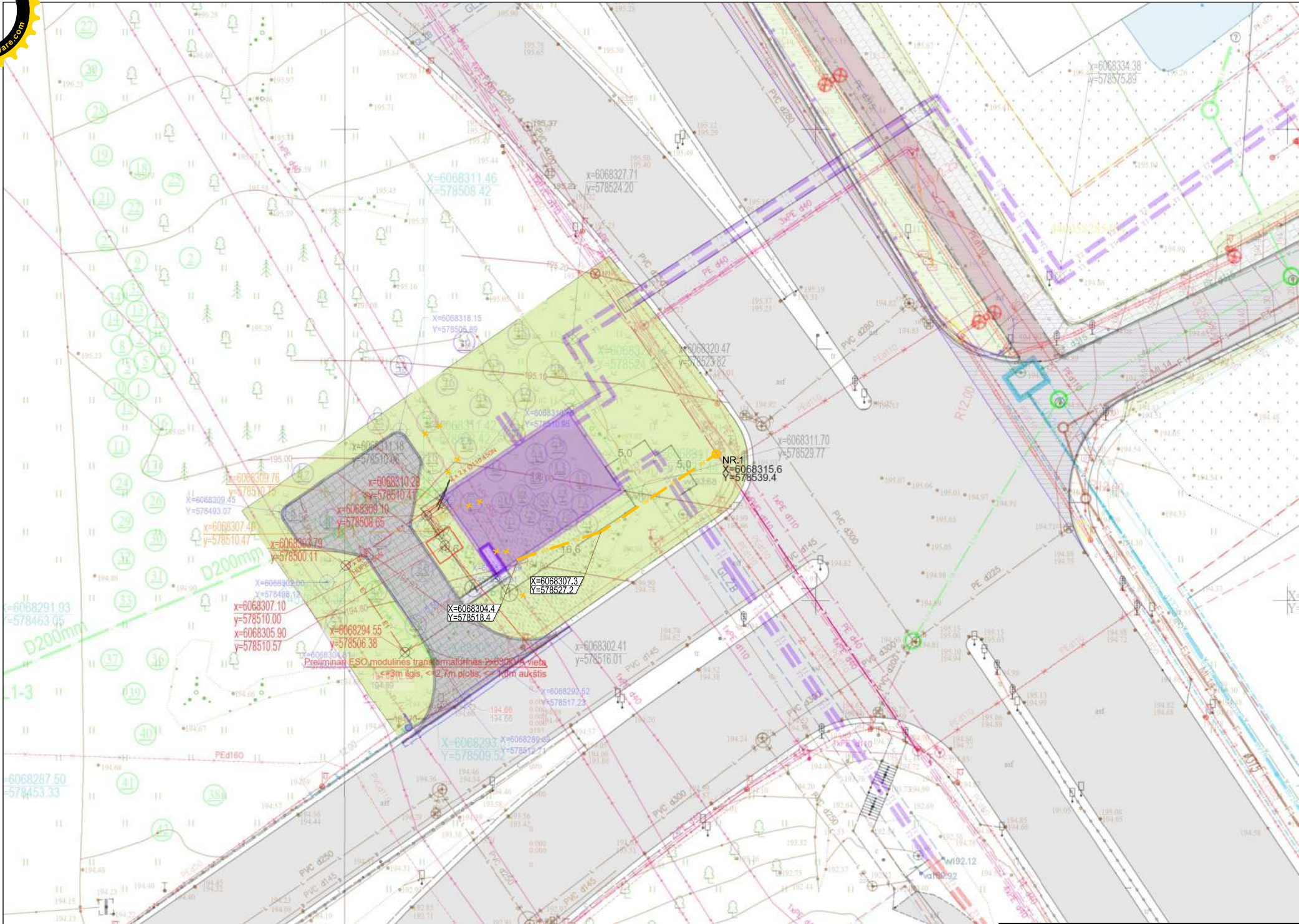
Nr.

DĖL UŽSAKOVO PRITARIMO TECHNINIO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Informuojame, kad AB Vilniaus šilumos tinklai pritaria techninio projekto Nr. 20210701 „Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas“ sprendiniams ir pastabų jiems neturi.

Projektų vadovas





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- R1 - proj. ryšių kabelis (gylis ~0,5-0,7 m), d40
- R13 - proj. ryšių kanalizacija klojama uždaru būdu, d40
- o - proj. ryšių kanalizacijos šulinys RKŠ-1 tipo

SUTARTINIAI ŽENKLAI

- žemės sklypų ribos
- žemės sklypų suformuotų projektavimo metu ribos
- gatvių raudonosios linijos
- projektuojama požeminė šilumos tinklų siurbinė
- persodinami medžiai /persodinimo vieta
- projektuojami bekanalai šilumos tiekimo tinklai
- projektuojami šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonos riba
- Projektuojami lietaus nuotekų tinklai
- Projektuojami drenazijos tinklai
- Projektuojami ryšio tinklai
- Projektuojamas gatvių apšvietimo tinklas, atarmos perkėlimas
- Ukmergės g. 326 projektuojami bekanalai šilumos tinklai
- Ukmergės g. 326 projektuojami lietaus nuotekų tinklai
- Ukmergės g. 326 projektuojami butinių nuotekų tinklai
- Ukmergės g. 326 projektuojami vandentiekio tinklai
- Ukmergės g. 326 projektuojami ryšio tinklai
- Mykolo-Lietuvio g. 14 projektuojami butinių nuotekų tinklai

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "GEO PLANUM" Vilnius, Konstitucijos pr. 23C-406, tel. +370 66617061, email: planum@planum.lt				
UAB	Koordinatų sistema: UKS-94, Aukštų sistema: LAS07			
Paraišys	Paraišas	Data	Objektas:	
Dirbantis: T. Štulpis		2021 11 23	Topografinis planas - planas tarp 0 ir 1:500	
Atliktas: G. Štulpis		2021 11 23	Vilniaus m. Ukmergės g. 326 ir 327 sklypai	
			Pavadinimas: geografinis planas. Skalyje: 0,00m	
			Kontakto: +370 66617061	
			Lapų: 6	
			Projektas Nr.: TP01-2021/001-000272	

0	2021-07-01	Statybos leidimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)
KVALIF. PATVR. DOK. Nr.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Šilumos tinklų nuo ŠK08369/1-32 Ukmergės g. iki Mykolo-Lietuvio g. 14 ir siurblinės, Vilniuje, statybos projektas	
	SPV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS LAUKO ELEKTRONINIAI RYIAI
KVALIF. PATVR. DOK. Nr.	DOKUMENTO PAVADINIMAS SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS SU LER TINKLAIS	
	PDV	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS AB „Vilniaus šilumos tinklai“	DOKUMENTO ŽYMUO 20210701-TP-LER-1
		LAPAS 1
		LAPŲ 1