

PROJEKTO PAVADINIMAS:	RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLO ATKARPOS, ESANČIOS MAUMEDŽIŲ G. VILNIUJE, TARP ŠULINIŲ 217-112 IŠKĖLIMAS
OBJEKTO ADRESAS	MAUMEDŽIŲ G., VILNIUS
UŽSAKOVAS/STATYTOJAS:	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
GEN. PROJEKTUOTOJAS:	ARCHIPOINT LT, UAB
PROJEKTUOTOJAS:	UAB „PROJECTUM“
PROJEKTO NUMERIS:	APLT_B54_LER
NAUDOJIMO PASKIRTIS:	LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLAI
STATYBOS RŪŠIS	IŠKĖLIMAS
PROJEKTO ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)
LAIDA, BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	0, 2025-05

Pareigos, atestato nr.	Pavardė	Parašas
Archipoint LT, UAB direktorius		
Projekto vadovas (A938)		
Projekto dalies vadovas (21635)		
Statytojas/užsakovas		

Archipoint LT, UAB
Smolensko g. 10D-36, Vilnius
Tel. + 370 610 24316
el. paštas info@archipoint.lt
www.archipoint.lt

	RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLO ATKARPOS, ESANČIOS MAUMEDŽIŲ G. VILNIUJE, TARP ŠULINIŲ 217-112 IŠKĖLIMAS
---	--

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	APLT_B54_LER-TDP-0201	2	0	Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	
2.	APLT_B54_LER-TDP-0301	3	0	Aiškinamasis raštas	
3.	APLT_B54_LER-TDP-0401	8	0	Techninės specifikacijos	
4.	APLT_B54_LER-TDP-0501	3	0	Sąnaudų žiniaraštis	

GRAFINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	APLT_B54_LER-TDP-6001	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Principinė schema. Esamos Telia Lietuva AB, ryšių trasos iškėlimas.	
2.	APLT_B54_LER-TDP-6002	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Principinė schema. Esamos UAB "Init", ryšių trasos iškėlimas.	
3.	APLT_B54_LER-TDP-6003	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Principinė schema. Esamos UAB "Cgates", ryšių trasos iškėlimas.	
4.	APLT_B54_LER-TDP-6004	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Principinė schema. Esamos UAB "Penkių kontinentų komunikacijų centras", ryšių trasos iškėlimas.	

0	2025-05				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	GEN. PROJEKTUOTOJAS:  Archipoint LT, UAB Smolensko g.10D-36, Vilnius +37061024316 info@archipoint.lt		PROJEKTO PAVADINIMAS: RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLO ATKARPOS, ESANČIOS MAUMEDŽIŲ G. VILNIUJE, TARP ŠULINIŲ 217-112 IŠKĖLIMAS		
	A938	PV	V. Raščius	OBJEKTO PAVADINIMAS:	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:  projectum UAB „Projectum“, Saulėtekio al. 15, Vilnius www.projectum.lt		LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLAI		
21635	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
			DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:  Vilniaus miesto savivaldybės administracija Konstitucijos pr. 3, Vilnius +37052112000, savivaldybe@vilnius.lt		DOKUMENTO ŽYMUO:		LAPAS
			APLT_B54_LER-TDP-0201		LAPŲ
				1	2

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
5.	APLT_B54_LER-TDP-6005	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Principinė schema. Esamos UAB "Consilium optimum", ryšių trasos iškėlimas.	
6.	APLT_B54_LER-TDP-1001	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Sklypo planas, M 1:250. Esamos Telia Lietuva AB, ryšių trasos iškėlimas.	
7.	APLT_B54_LER-TDP-1002	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Sklypo planas, M 1:250. Esamos UAB "Init", ryšių trasos iškėlimas.	
8.	APLT_B54_LER-TDP-1003	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Sklypo planas, M 1:250. Esamos UAB "Cgates", ryšių trasos iškėlimas.	
9.	APLT_B54_LER-TDP-1004	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Sklypo planas, M 1:250. Esamos UAB "Penkių kontinentų komunikacijų centras", ryšių trasos iškėlimas.	
10.	APLT_B54_LER-TDP-1005	1	0	Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Sklypo planas, M 1:250. Esamos UAB "Consilium optimum", ryšių trasos iškėlimas.	

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	1-I-0018/25	3	-	Telia Lietuva AB, Iškėlimo sąlygos Nr. 1-I-0018/25	
2.	-	1	-	UAB „Init“, Iškėlimo sąlygos 2025-04-22	
3.	-	1	-	UAB „Cgates“ situacijos schema	
4.	1-I-0015/25 (2025-02-24)	2	-	UAB „Penkių kontinentų komunikacijų centras“, Iškėlimo sąlygos 2025-05-08	
5.	-	1	-	UAB „Consilium optimum“, Iškėlimo sąlygos 2025-05-07	

DOKUMENTO ŽYMUO: APLT_B54_LER-TDP-0201	Lapas 2	Lapų 2	Laida 0
---	------------	-----------	------------

1 NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHINIS PROJEKTAS

1.1 NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Rengiant projektą vadovautasi šiais privalomaisiais techninio projekto rengimo ir pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais:

1. „Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“, 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 (galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01 – 2025-06-30);
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 (galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-02);
3. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1 –713 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
4. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 02 d. įsakymu Nr. D1 –848 (aktuali suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
5. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (aktuali redakcija 2002-10-05);
6. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653 (aktuali redakcija nuo 2023-06-09);
7. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (aktuali suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
8. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14 (aktuali redakcija nuo 2024-11-01);
9. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 27 d. įsakymu Nr. D1-91 (aktuali redakcija 2022-02-25);
10. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 12 27 įsakymu Nr. 420 (aktuali redakcija 2002-11-09);
11. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. D1-706 (įsigalioja nuo 2008-01-04);

0	2025-05				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	GEN. PROJEKTUOTOJAS:  Archipoint LT, UAB Smolensko g.10D-36, Vilnius +37061024316 info@archipoint.lt		PROJEKTO PAVADINIMAS: RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLO ATKARPOS, ESANČIOS MAUMEDŽIŲ G. VILNIUJE, TARP ŠULINIŲ 217-112 IŠKĖLIMAS		
	A938	PV	V. Raščius	OBJEKTO PAVADINIMAS: LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:  projectum UAB „Projectum“, Saulėtekio al. 15, Vilnius www.projectum.lt				
21635	PDV				
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA	
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:  Vilniaus miesto savivaldybės administracija Konstitucijos pr. 3, Vilnius +37052112000, savivaldybe@vilnius.lt		DOKUMENTO ŽYMUO: APLT_B54_LER-TDP-0301	LAPAS 1	LAPŲ 3

12. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-132 (įsigalioja nuo 2008-03-12);
13. STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-131 (įsigalioja nuo 2008-03-12);
14. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ (aktuali suvestinė redakcija 2024-11-01);
15. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (įsigalioja nuo 2009-11-22);
16. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. gegužės 24 d. įsakymu Nr. 277 (galiojanti suvestinė redakcija 2014-11-01);
17. Pastatų elektros instaliacija - LST IEC-60364;
18. Elektros instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - LST EN50085, LST EN50086;
19. Elektromagnetinis suderinamumas - LST EN50081, LST EN50082;
20. Informacinės technologijos. Bendros paskirties kabelių sistemos. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai - LST EN50173;
21. Informacinės technologijos. Bendros paskirties kabelių sistemos. 2 dalis. Biurų patalpos - LST EN50173;
22. Informacinių technologijų įrangos potencialai ir įžeminimas - LST EN50310;
23. Apsauga nuo žaibo elektromagnetinių impulsų - LST IEC 61312.

2 BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI:

2.1 TELIA LIETUVA AB IŠKĖLIMAS:

Paklojama keturių kanalų ryšių kabelių kanalų sistema HDPE d110 vamzdžiu – 145 m;
Ryšių kabelio sujungimo mova – 20 vnt;
Ryšių kanalizacijos šulinys RKŠ2 tipo – 2 vnt;
Perklojamas ryšių kabelis – 1865 m;

3 SISTEMOS APRAŠYMAS:

3.1 TELIA LIETUVA AB RYŠIŲ TRASOS IŠKĖLIMAS:

Pagal Telia Lietuva, AB iškėlimo sąlygas Nr. 1-I-0018/25, išduotas 2025-02-24, numatoma iškelti esamus ryšio tinklus nagrinėjamame sklype ir nutiesti kabelius naujoje vietoje išlaikant normatyvinius atstumus nuo kitų inžinerinių tinklų. Tam turi būti numatyta nauja ryšio trasos atkarpa 4 HDPE vamzdžiai D110 ir nauji kabeliai. Kabelių sujungimui turi būti numatytos sujungimo movos. Turi būti įrengta nauja ryšio trasos atkarpa žr. grafines dalis, nepažeidžiant esamų veikiančių ryšio tinklų. Naujoje ryšių trasoje turi būti pakloti nauji 192, 96 skaidulų šviesolaidiniai kabeliai ir 400, 100, 50, ir 10 porų telefoniniai kabeliai maršrutu tarp ryšio šulinių Nr. 112, 217 per naujai įrengtą ryšių trasą. Šuliniuose Nr. 163, 112, Š1 ir 217 numatomos kabelio sujungimo movos. Paklojus naujus kabelius, turi būti perjungti esami kabeliai į naujus suderinus su Telia Lietuva AB atstovui. Po kabelių perjungimų turi būti išverti esami ryšių kabeliai ir demontuota esama ryšių trasos atkarpa tarp šulinių Nr. 112 ir 217. Telekomunikacijų tinklo perjungimo darbai turi būti vykdomi tik darbų atlikimo vietoje esant Telia Lietuva, AB įgaliotam atstovui. Esamos ryšio kanalizacijos demontavimą atlikti tik po pilno kabelių perjungimo darbų užbaigimo. Po ryšio kanalizacijos darbų užbaigimo esamas tinklas turi būti pilnai funkcionuojantis, nepažeistas, nenutrauktas.

3.2 UAB „INIT“ RYŠIŲ KABELIO IŠKĖLIMAS:

Pagal UAB „Init“ išduotas iškėlimo sąlygas, tarp šulinių Nr. 112 ir 217 numatoma iškelti esamą koaksialinį ryšio kabelį. Tam turi būti įvertas naujas koaksialinis kabelius per naują ryšių kanalizaciją per ryšių šulinius Nr. 112, Š2, Š1, 217. Kabelių sujungimui turi būti numatytos sujungimo movos šuliniuose Nr. 112 ir 217. Kabelio perjungimo darbus atliks UAB „Init“ atstovai. Po kabelių perjungimų esama kabelio atkarpa per šulinius Nr. 112, 66, 13, 217 turi būti demontuota. Kabelio tiesimo ir išvėrimo darbai turi būti atliekami nepažeidžiant esamų veikiančių ryšio tinklų.

Po ryšio kabelio perkėlimo darbų užbaigimo esamas tinklas turi būti pilnai funkcionuojantis, nepažeistas, nenutrauktas.

3.3 UAB „CGATES“ RYŠIŲ KABELIO IŠKĖLIMAS:

Pagal UAB „Cgates“ išduotą situacijos schemą, tarp šulinių Nr. 112 ir 217 numatoma iškelti esamą šviesolaidinį 48 skaidulų ryšio kabelį. Tam turi būti įvertas naujas šviesolaidinis 48 skaidulų kabelius per naują ryšių kanalizaciją per ryšių šulinius Nr. 112, Š2, Š1, 217. Kabelių sujungimui turi būti numatytos sujungimo movos šuliniuose Nr. 112 ir 217. Kabelio perjungimo darbus galima atlikti tik nakties metu nuo 01:00 iki 05:00 val.. Po kabelių perjungimų esama kabelio atkarpa per šulinius Nr. 112, 66, 13, 217 turi būti demontuota. Kabelio tiesimo ir išvėrimo darbai turi būti atliekami nepažeidžiant esamų veikiančių ryšio tinklų. Po ryšio kabelio perkėlimo darbų užbaigimo esamas tinklas turi būti pilnai funkcionuojantis, nepažeistas, nenutrauktas.

3.4 UAB „PENKIŲ KONTINENTŲ KOMUNIKACIJŲ CENTAS“ RYŠIŲ KABELIO IŠKĖLIMAS:

Pagal UAB „Penkių kontinentų komunikacijų centas“ išduotas iškėlimo sąlygas, tarp šulinių Nr. 162 (movos Nr. M/J36) ir kolektorius (movos Nr. M/J27) numatoma iškelti esamą šviesolaidinį 48 skaidulų ryšio kabelį. Tam turi būti įvertas naujas šviesolaidinis 48 skaidulų kabelius per naują ryšių kanalizaciją per ryšių šulinius Nr. 162, 163, 112, Š2, Š1, 217 ir kolektorius. Kabelių sujungimui turi būti numatytos sujungimo movos šuliniuose Nr. 162 ir kolektoriuje. Kabelio perjungimas turi būti atliktas darbo dienomis esant mažiausiai tinklo apkrovai nuo 01:00 val. iki 06:00 val. Darbai gali būti vykdomi tik darbų atlikimo vietoje esant UAB „Penkių kontinentų komunikacijų centas“ įgaliotam atstovui. Po kabelių perjungimų esama kabelio atkarpa per šulinius Nr. 162, 163, 112, 66, 13, 217 ir kolektorius turi būti demontuota. Kabelio tiesimo ir išvėrimo darbai turi būti atliekami nepažeidžiant esamų veikiančių ryšio tinklų. Po ryšio kabelio perkėlimo darbų užbaigimo esamas tinklas turi būti pilnai funkcionuojantis, nepažeistas, nenutrauktas.

3.5 UAB „CONSILIUM OPTIMUM“ RYŠIŲ KABELIO IŠKĖLIMAS:

Pagal UAB „Consilium optimum“ išduotas iškėlimo sąlygas, tarp šulinių Nr. 163 (movos Nr. M4.2) ir kolektorius (movos Nr. M4.1) numatoma iškelti esamą šviesolaidinį 48 skaidulų ryšio kabelį. Tam turi būti įvertas naujas šviesolaidinis 48 skaidulų kabelius per naują ryšių kanalizaciją per ryšių šulinius Nr. 163, 112, Š2, Š1, 217 ir kolektorius. Kabelių sujungimui turi būti numatytos sujungimo movos šuliniuose Nr. 163 ir kolektoriuje. Kabelio perjungimas turi būti atliktas darbo dienomis esant mažiausiai tinklo apkrovai nuo 01:00 val. iki 06:00 val.. Po kabelių perjungimų esama kabelio atkarpa per šulinius Nr. 163, 112, 66, 13, 217 ir kolektorius turi būti demontuota. Kabelio tiesimo ir išvėrimo darbai turi būti atliekami nepažeidžiant esamų veikiančių ryšio tinklų. Po ryšio kabelio perkėlimo darbų užbaigimo esamas tinklas turi būti pilnai funkcionuojantis, nepažeistas, nenutrauktas.

4 DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Tiesiant kabelius, turi būti užtikrintas nenutrūkstamas ryšio paslaugų tiekimas gretimų sklypų vartotojams. Esamus kabelius atjungti tik dalyvaujant ryšio operatoriaus darbuotojui.

Vykdamas kasinėjimo darbus telekomunikacijų apsaugos zonoje (po 1 m į abi puses) ir susikirtimuose su kitais inžinieriniais tinklais, atlikti rankiniu būdu, prižiūrint užsakovo atstovui. Kiekvienu atveju, vykdamas darbus telekomunikacijų apsaugos zonoje informuoti užsakovą. Prieš pradėdamas ir užbaigus darbus turi būti iškvieštas užsakovo atstovas.

Tiesiant ryšių kanalizaciją turi būti išlaikytas minimalus atstumas tarp kertamos komunikacijos. Susikirtimuose su inžinieriniais tinklais būtinas rankinis atsikasimas. Paklojus ryšių kanalizaciją su tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis pasirašomi darbų baigimo aktai bei pateikiama visa išpildomoji dokumentacija. Visus nukrypimus nuo projekto derinti su projektuotojais ir kabelius eksploatuojančiomis organizacijomis.

Baigus ryšių kanalų montavimo darbus turi būti pilnai atstatyta aplinka ir gerbūvis, šulinių liukai turi būti dangos lygyje.

Statant ryšių kanalų sistemą, technologinių procesų nelydi jokios atliekos, oro ir grunto tarša, bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonių sveikatai ir aplinkai.

Statybos montavimo darbus vykdyti laikantis Saugumo technikos taisyklių ir LR Statybos techninių reglamentų reikalavimų.

PASTABA:

Projektą bei jam skirtą įrangą ir medžiagas tikslinti darbų vykdymo metu.

DOKUMENTO ŽYMUO: APLT_B54_LER-TDP-0301	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

1 BENDRIEJI NURODYMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas visiškai užbaigtas ir veikiančias.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, yra privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra nurodyti šiame projekte ar ne.

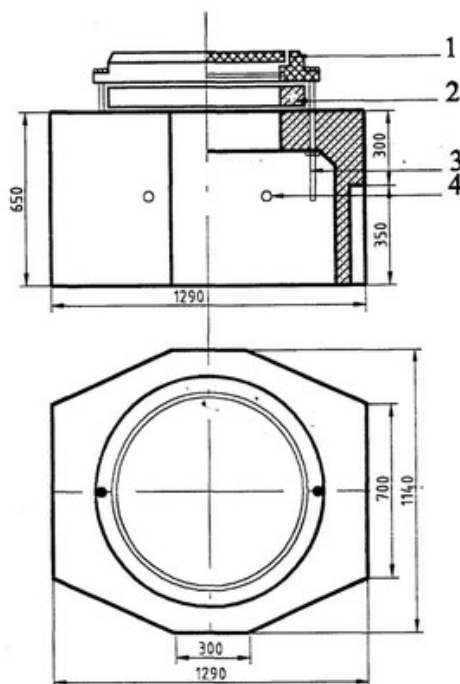
Visi ryšių projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Europos normas ir standartus ir turi būti sertifikuoti Lietuvos respublikoje.

Statybos ir montavimo darbai turi būti vykdomi vadovaujantis veikiančiomis normomis ir taisyklėmis. Projektas parengtas, vadovaujantis LR galiojančiais teisinais dokumentais bei kitų žinybų techniniais reikalavimais.

2 RKKS ŠULINIAI IR DANGČIAI

- Standartinis RKŠ-2 tipo ryšių kanalizacijos šulinys.
- Ketinis liukas su dangčiu ir užraktu;
- Gelžbetoninis reguliavimo žiedas po ketiniu liuku;
- Ketinio liuko pritvirtinimo varžtai;
- Inkariniai varžtai M12;
- Vienos vietos kabelio laikiklis (konsolė);
- Gabaritai: 1290x1140x1400 mm;
- Svoris: 1250 kg;
- Liuko svoris: 100 kg.
- Sertifikavimas: numatyti kokybės sertifikatai pagal galiojančius ES ir LT standartus.

0	2025-05					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	GEN. PROJEKTUOTOJAS:  Archipoint LT, UAB Smolensko g.10D-36, Vilnius +37061024316 info@archipoint.lt		PROJEKTO PAVADINIMAS: RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLO ATKARPOS, ESANČIOS MAUMEDŽIŲ G. VILNIUJE, TARP ŠULINIŲ 217-112 IŠKĖLIMAS			
	A938	PV	V. Raščius	OBJEKTO PAVADINIMAS:		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:  projectum UAB „Projectum“, Saulėtekio al. 15, Vilnius www.projectum.lt		LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) TINKLAI			
21635	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA	
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:  Vilniaus miesto savivaldybės administracija Konstitucijos pr. 3, Vilnius +37052112000. savivaldybe@vilnius.lt		DOKUMENTO ŽYMUO: APLT_B54_LER-TDP-0401		LAPAS	LAPŲ
					1	8



1 pav. RKŠ-2 ryšių kabelinis šulinys (pusinis simetrinis, ketinis liukas)

3 ŠULINIO DANGČIO REGULIAVIMO ŽIEDAS

- Po ryšio šulinio liuko korpusu yra dedamas gelžbetoninis išlyginamasis žiedas, kurio gabaritai gali būti: 840-700x60 mm;
- Svoris: 20,0 kg;
- Sertifikavimas: numatyti kokybės sertifikatai pagal galiojančius ES ir LT standartus.

4 SUNKAUS TIPO ŠULINIO LIUKAS

- Telefono šuliniui uždengti naudojamas „sunkaus“ tipo (S1) liuko komplektas. Liuko korpusas (ketinis žiedas) ir viršutinis dangtis pagaminti iš ketaus, kurio rūšis ne žemesnė kaip PK-10. Ketinės detalės neturi turėti liejimo defektų. Viršutinis dangtis turi turėti 4 mm reljefinį piešinį MTT.
- MTT-S1 tipo liukas-apkrovai iki 40t.
- Matmenys: angos skersmuo 600 mm, žiedo aukštis 110 mm;
- Standartai: EN124 Class D400.

5 ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	HDPE (PE-HD)
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Nustatomi užsakant pagal 1

		lentele
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	1,5
7.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su vienvielėmis gyslomis skersmens santykis	2,0
8.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1	Tankis	940-960 kg/ m ³
8.2	Elastingumo modulis	800 MPa
8.3	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
8.4	Šiluminio plėtimosi koeficientas	(1,5÷0,5)×10 ⁻⁶ 1/° C
8.5	Darbo temperatūra	-30÷ +75° C
8.6	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Tarnavimo laikas	≥40 metai
10.	Garantinis laikas	≥5 metai

Kabelių apsaugos vamzdžių gabaritiniai matmenys
1 lentelė

Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio sienelės storis, mm	Minimalus vidinis vamzdžio skersmuo, mm
110	6 (12) *	6,5	90
40	3 (12) *	4,0	32

* lankstūs vamzdžiai pateikiami ritėse suvynioti netrumpesni kaip 50 metrų su įtraukimo virve.

6 ŠVIESOLAIDINIS VIENMODIS KABELIS

- Vienmodis;
- OS2;
- 192, 96, 72, 48, 24, 12, 4, 2 skaidulų;
- Šerdies diametras - 9µm, apvalkalo storis - 125µm;
- Kabelis turi tenkinti šiuos standartus: EN50173 2nd edition, ISO/IEC11801 2nd edition12
- Tinkantis lauko sąlygoms.
- Sertifikavimas: ISO9001, ISO14001;

7 ŠVIESOLAIDINIO KABELIO MOVA

- Tinka visiems optinio kabelio tipams;
- Hermetiškas korpusas;
- Ilgaamžis atsparus smūgiams, UV spinduliams ir cheminiam poveikiui termoplastikas;
- Lengva įdiegti. Daugkartinis atidarymas ir uždarymas;
- Galima montuoti po žeme, ore ant sienos;
- Talpa: 192 skaidulų;
- 4 apvalūs įvadai/išvadai kabeliui;

- Sertifikavimas: ISO9001, ISO14001;

8 TELEFONINIS KABELIS

- Medžiaga: varinis;
- Kategorija: 3 kategorija;
- Gyslų skaičius: 400x2x0,5;
- Sertifikavimas: ISO9001, ISO14001;

9 TELEFONINIO KABELIO MOVA

Pagrindinės savybės:

- Tinka varinių kabelių sujungimui;
- Iki 400 porų komutavimas;
- Skirta lauko sąlygoms;
- Sertifikavimas: ISO9001, ISO14001;

10 KOAKSIALINIS KABELIS

- Skirtas magistralinėms linijoms;
- Skirtas lauko sąlygoms;
- Banginė varža: 75 Ohm;
- Apvalkalo medžiaga: PE;
- Centrinio laidininko medžiaga: variu dengtas aliuminis;
- Išorinio laidininko medžiaga: aliuminis;
- Minimalus lenkimo spindulys: 127 mm;
- Sertifikavimas: ISO9001, ISO14001;

11 KOAKSIALINIO KABELIO MOVA

Pagrindinės savybės:

- Skirtas 59, 6, 7 ir 11 serijų koaksialinių kabelių sujungimui;
- Sandari konstrukcija;
- Skirta lauko sąlygoms;
- Sertifikavimas: ISO9001, ISO14001;

12 SANDARINIMO MEDŽIAGA

- Greito rišlumo, plėtrusis sutvirtinantis skiedinys, skirtas vandens prasiveržimo vietoms užtaisyti
- Greitam nesandarumų ir vandens prasiveržimo vietų užtaisymui betono, mūro, natūralaus akmens konstrukcijose
- Kabelių ir vamzdynų įvedimo vietų užsandarinimui
- Papildomai pažeistų vamzdynų movų ir šulinių žiedų siūlių hidroizoliacijai
- Išrėtų formavimui, slėginio vandens apkrovų vietose
- Tranšėjinių sienų hidroizoliacijai

13 SANDARINIMO MEDŽIAGA PAMATAMS

- Tai pastoviai elastingas sandariklis kuris puikiai prilimpa prie įvairių paviršių net jei jie šlapi. Sandariklio pagalba galima sandarinti iš vidaus net jei persujungimą prabėga vanduo. Hidroizoliacija išlieka pastoviai elastinga, todėl sujungimas bus sandarus, net jei kabeliai ar vamzdžiai bus judinami ar veiks vibracija.
- Netoksiškas, atsparus aukštai temperatūrai, vienakomponentis elastiškas, vandeniui ir dujoms nelaidus sintetinis mišinys skirtas kabelių ir vamzdžių įvadų sandarinimui.
- Užtenka minimalaus paviršių paruošimo
- Prilimpa prie sausų ir šlapių paviršių
- Greitas ir paprastas naudojimas
- Niekad nesukietėja
- Atsparus iki 0,3 bar gruntinio vandens slėgiui, naudojant su min 50 mm storio vandeniui nelaidaus, nedegaus skiedinio sluoksniu
- Nelaidus orui ir vandeniui
- Netoksiškas nei darbininkams nei aplinkai
- Nesensta

14 SIGNALINIS KABELIS

- Laidas turi būti sudarytas iš vieno ne mažesnio kaip 1,5 mm² skersmens daugiagyslio varinio laidininko su dviguba izoliacija;
- Laidininko varža turi būti ne daugiau kaip 13 Ω/km;
- Išorinio apvalkalo storis ne mažiau kaip 1,3 mm;
- Apvalkalas ryškios šviesios spalvos (oranžinės, geltonos, raudonos ir pan.);
- Izoliacijos varža po instaliavimo ≥10MΩ/km, talpumas žemės atžvilgiu ≤900nF/km;

15 SIGNALINĖ JUOSTA

- Matmenys:
 - Storis – ne mažiau 250 mikro/m;
 - Plotis – ne mažiau kaip 30 mm;
- Spalvos: Geltonos arba oranžinės spalvos su juodos spalvos užrašu „ŠVIESOLAIDINIS KABELIS, NEKASINĖTI!“;
- Matmenys: Šrifto aukštis turi būti ne mažiau kaip 8 mm. Šis užrašas turi būti ištisinis (kartojasi per visą ilgį), užrašytas vienoje juostelės pusėje aplinkos poveikiui atspariais dažais. Atstumas tarp vienas po kito einančių užrašų turi būti 10 cm.

16 PAPILDOMOS MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS

Papildomos montažinės medžiagos – tai žiniaraštyje nenurodytos smulkios montavimo medžiagos, skirtos kabelinių kanalų montavimui, perėjimų tarp sienų užsandarinimui, kabelių komutacijai ir t.t.

Papildomų montažinių medžiagų vertė neturėtų būti didesnė nei 5% nuo sistemos įrangos vertės.

17 MONTAVIMO DARBAI

17.1. Žemės darbai

17.1.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

DOKUMENTO ŽYMUO: APLT_B54_LER-TDP-0401	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

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 važiuojamoje 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.

17.1.2 Tranšėjų įrengimas.

Geodezinis trasos nužymėjimas:

- Nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių 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 tranšėjos. **Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį 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 netranšėjinio 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;

DOKUMENTO ŽYMUO: APLT_B54_LER-TDP-0401	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

- 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 projektinės dugno altitudės:

- kasant vienakaušiais ekskavatoriais + 15 cm;
- kasant tranšėjinais 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 nepažymėtus kabelius, vamzdynus, požeminius statinius, sprogmenis, būtina sustabdyti darbą, kol bus išsiaiškintas rastų statinių pobūdis ir gautas atitinkamų organizacijų leidimas tęsti darbus.

17.1.3 RKKS klojimas.

Klojant RKKS, tranšėjos dugnas turi būti išlygintas, akmenys ir skalda išvalyti nuo tranšėjos dugno. Išlyginimą kontroliuoti taip, kad kanalizacijos vamzdis gultų į tranšėjos dugną visu savo ilgiu. Tranšėjose su kietu, akmeniniu arba uolėtu gruntu, jų dugne pilamas 5-10 cm 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 sekančiai:

- ant tranšėjoje suklotų vamzdžių užpilamas 10-20 cm storio grunto sluoksnis;
- klojamos g/b plokštės;
- ant plokščių užpilamas gruntas iki žemės paviršiaus lygio.

Saugos reikalavimai montavimo darbams

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 laikotarpiu 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.