



VILNIAUS  
VYSTYMO  
KOMPANIJA

Statinio projekto pavadinimas

## VIEŠOSIOS ERDVĖS, ESANČIOS TIES ARCHITEKTŲ G. 152, VILNIUJE, STATYBOS PROJEKTAS

Statinio projekto Nr.

**VP 24-16**

Statytojas (užsakovas)

**VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ**

Konstitucijos pr. 3, LT-09608 Vilnius. Tel. +370 5 211 2000.  
Kodas 111109233

Projektuotojas

**UAB „VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA“**

Šeimyniškių g. 19, LT-09236 Vilnius. Tel. +370 687 66 000.  
Kodas Juridinių asmenų registre 120750163

**UAB „ELENET ENGINEERING“**

Keramikų g. 16-23, LT-10223 Vilnius. Tel. +370 675 08 669.  
Kodas Juridinių asmenų registre 302688491

Statinio (statinių) pavadinimas

**SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS, ATRAMINĖS SIENELĖS, AIKŠTĖ,  
AIKŠTELĖS, VANDENTIEKIO IR BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMO  
TINKLAI**

Statinio (statinių) adresas (statybos vieta)

**VILNIUS, TIES ARCHITEKTŲ G. 152**

Kultūros vertybių registro duomenys

**VILNIAUS MIESTO DALIS, VAD. LAZDYNAIS (KODAS 16079);  
DEKORATYVINĖ SKULPTŪRA „RYTAS“ (KODAS 20002)  
NAUJO STATINIO STATYBA; STATINIO KAPITALINIS REMONTAS**

Statybos rūšis

**YPATINGASIS STATINYS**

Statinio kategorija

**KITI INŽINERINIAI STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI,  
SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS  
TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

Statinio naudojimo paskirtis

**ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS**

Statinio projekto etapas

**ER**

Statinio projekto dalis

**0**

Bylos (segtuvo) žymuo

Bylos (segtuvo) laidos žymuo

Bylos (segtuvo) išleidimo data

**2025-05**

Bendrovės vadovo vardu pagal įgaliojimą

**VIKTORIJA BOGDANOVIENĖ**

Projekto vadovas (-ė)

**VIKTORIJA BOGDANOVIENĖ**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento

Nr. A1592

Projekto dalies vadovas (-ė)

**TOMAS BIELIAUSKAS**

Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento


Nr. 22076



Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

## STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	VP-24-16-TDP-BD-1	0	Bendroji dalis	
2.	VP-24-16-TDP-SSP	0	Sklypo sutvarkymo ir susisiekimo dalis	
3.	VP-24-16-TDP-SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	VP-24-16-TDP-ŽD	0	Želdinių dalis	
5.	VP-24-16-TDP-SK-1	0	Statinio konstrukcijų dalis	
6.	VP-24-16-TDP-LVN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	VP-24-16-TDP-E.1	0	Elektrotechnikos dalis (ESO dalis)	
8.	VP-24-16-TDP-E.2	0	Elektrotechnikos dalis (abonentinė dalis)	
9.	VP-24-16-TDP-E.I	0	Elektrotechnikos dalis (elektros tinklų iškėlimas)	
10.	VP-24-16-TDP-E.A	0	Elektrotechnikos dalis (apšvietimo dalis)	
11.	<b>VP-24-16-TDP-ER</b>	<b>0</b>	<b>Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis</b>	
12.	VP-24-16-TDP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
13.	VP-24-16-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
14.	VP-24-16-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2025-05	Statinio ekspertizei			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div></div> <div>VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Viešosios erdvės, esančios ties Architektų g. 152, Vilniuje, statybos projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1592	SPV	Viktorija Bogdanovienė		XX – visi	
22076	PDV	Tomas Bieliauskas			
	Projekt.	Eigintas Purnas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				LAIDA	
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  Vilniaus miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO	
				VP-24-16-TDP-ER_PSŽ	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
VP-24-16-TDP-ER_PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		
VP-24-16-TDP-ER_BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis		
VP-24-16-TDP-ER_SR	1	0	Statinio rodikliai		
VP-24-16-TDP-ER_AR	5	0	Aiškinamasis raštas		
VP-24-16-TDP-ER_TS	7	0	Techninė specifikacija		
VP-24-16-TDP-ER_SŽ	1	0	Sąnaudų žiniaraštis		

GRAFINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
VP-24-16-TDP-ER_BR-01	1	0	Brėžinys		

PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės Nr.	Priedas	Lapų sk.
1.	TELIA PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. P-0164/25	2
2.	TELIA APSAUGOJIMO SĄLYGOS Nr. A-0165/25	2
3.	UAB „SKAIDULA“ PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr. 2025-885-24	2

0	2025-05	Statinio ekspertizei			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div></div> <div>VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Viešosios erdvės, esančios ties Architektų g. 152, Vilniuje, statybos projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
				XX – visi	
A1592	SPV	Viktorija Bogdanovienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
22076	PDV	Tomas Bieliauskas			0
	Projekt.	Eigintas Purnas			Bylos sudėties žiniaraštis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  Vilniaus miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
				VP-24-16-TDP-ER_BSŽ	LAPŲ
				1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Elektroninių ryšių tinklai			
1.1. ryšių tinklų ilgis	m	90	
1.2. Ryšių tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt./mm²	d50	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_SR	1	1	0



Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra informacija

Elektroniniai ryšiai projektuojami pagal Telia Lietuva, AB išduotas Prijungimo sąlygas Nr. P-0164/25, UAB „Skaidula“ projektavimo sąlygos Nr. 2025-885-24 ir Užsakovo pateiktą projektavimo užduotį.



Šis aiškinamasis raštas apima Skvero Architektų g. 152, Vilniuje, statybos projektinius sprendinius, ir turi būti skaitomas kartu su brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis. Šio aiškinamojo rašto turinys negali būti taikomas kitiems objektams.

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

4MCAD 24 PRO

2. Privalomųjų techninio projekto rengimo dokumentų ir pagrindinių normatyvų statybos techninių dokumentų sąrašas:

- 1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01 iki 2025-06-30;
- 2. "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės" (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija) Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01 iki 2025-03-31;
- 3. STR 2.01.01(2):1999. "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga" Suvestinė redakcija nuo 2002-10-05;
- 4. STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" Suvestinė redakcija nuo 2024-11-01;
- 5. STR 2.02.02:2004. „Visuomeninės paskirties statiniai“ Suvestinė redakcija nuo 2022-02-25;
- 6. STR 2.03.01:2019. "Statinių prieinamumas“ Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09;
- 7. "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (EJBT) Suvestinė redakcija nuo 2023-10-27;
- 8. LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- 9. „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės". Patvirtinta Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-987 Suvestinė redakcija nuo 2024-05-10;
- 10. Higienos normos HN 32:2004 „Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai“;
- 11. Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1, ISO/IEC 11801;
- 12. Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas - EN50174-2, EN50174-3;

0	2025-05	Statinio ekspertizei		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1592	SPV	Viktorija Bogdanovienė	Viešosios erdvės, esančios ties Architektų g. 152, Vilniuje, statybos projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.			XX – visi statiniai	
22076	PDV	Tomas Bieliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Projekt.	Eigintas Purnas	Aiškinamasis raštas	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		PROJEKTO DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Vilniaus miesto savivaldybė		VP-24-16-TDP-ER_AR	LAPŲ
				1
				5



## Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

13. Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;
14. Elektromagnetinis suderinamumas - EN50081, EN50082;
15. Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas - EN50346;

Visi kiti, su šių sistemų projektavimu ir diegimu susiję, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos.

**3. Sprendiniai Telia Lietuva, AB daliai**

Nuo esamo telekomunikacijų šulinio Nr. 113 iki projektuojamos Vaizdo stebėjimo spintos KS-1 projektuojama 1 kanalo RKKS, panaudojant d-50 mm vamzdį. Visi darbai vykdomi atviru būdu ir kryptiniu pragrežimu. Minimalus vamzdžių klojimo gylis pėsčiųjų dalyje 0.5m, važiuojamojoje dalyje 0.7m. Tranšėjos gylis įvade į šulinius pėsčiųjų dalyje 0.62m, o važiuojamojoje dalyje 0.62m.

Esamos ryšių kabelių kanalų sistemos (RKKS) vamzdžių įgilinimas, esant poreikiui, ir šulinių perdangų keitimas ir dangčių suregulavimas pagal naujų dangų aukščius, ruožuose patenkančiuose po projektuojamais pėsčiųjų ir dviračių takais,

Vaizdo stebėjimo tinklas sprendžiamas VP-24-16-TDP-AS projekto dalyje.

**4. Bendrieji statinio rodikliai**

Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
PE vamzdis	m	90	D50
Ryšių kanalizacijos šulinių perdangos ir dangčio keitimas	m	2	

**5. Saugos reikalavimai montavimo darbams*****Saugos priemonės montuojant***

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę jų būklę.

***Darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios organizacinės priemonės***

Darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios organizacinės priemonės yra: asmenų, atsakingų už darbuotojų saugą ir sveikatą organizuojant darbus ir dirbant pagal nurodymus ir pavedimus elektros įrenginiuose, paskyrimas;

- nurodymų bei pavedimų davimas, darbų vykdymas pagal instrukcijas;
- leidimas ruošti darbo vietą ir leisti dirbti;
- leidimas dirbti;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_AR	2	5	0



## Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

- priežiūra darbo metu;
- pervedimas į kitą darbo vietą;
- darbo pertraukos bei jo baigimas.
- Veikiančiuose elektros įrenginiuose gali būti dirbama:
- pagal nurodymą;
- pagal pavedimą;
- pagal instrukciją.

***Darbuotojų veiksmai prieš pradedant dirbti***

Prieš pradedant dirbti, asmuo atsakingas už darbą privalo:

atlikti darbuotojų saugos ir sveikatos įvertinimą su visais darbuotojais, paskirtais šiam darbui. Saugos darbe įvertinimas turi apimti šiuos faktorius: darbo vietos paruošimą, darbo pavojingumą, naudojamus darbo metodus, specialius perspėjimus, energijos šaltinių valdymą, darbui reikalingas individualias ir kolektyvines saugos priemones ir naudojimąsi jomis;

darbo nepradėti tol, kol kiekvienas aiškiai nesupras, ką reikia atlikti, kokius metodus naudoti bei kokiomis darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėmis ir TK vadovautis. Užduotis darbui turi būti konkreči (darbo vietos zona, ribos, darbo apimtis, darbo metodai ir kt.).

Jeigu pasikeičia darbo sąlygos ar atsiranda nenumatytos aplinkybės, naujai įvertinti darbą ir laikytis tinkamų saugos reikalavimų;

- užtikrinti, kad darbo vietos, darbo priemonės, darbo aplinka atitiktų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus;
- nepradėti dirbti ar nutraukti darbus, jeigu paaiškėja, kad saugiai jų atlikti negalima, neturima pakankamai tam darbui tinkamų saugos priemonių, įrangos, mechanizmų, nežinoma darbų atlikimo technologija.

***Darbuotojo veiksmai baigus darbą ir darbo vietos atstatymo tvarka***

Atlikus darbus ir darbų užbaigimą įforminus (jei buvo dirbta pagal nurodymą), darbo vieta sutvarkoma šiuo nuoseklumu:

- tvarkingai sudedami darbo įrankiai, medžiagos bei jų atliekos;
- išvedami žmonės (brigada);
- nuimami laikini aptvarai ir apsauginiai gaubtai;
- nuimamos darbo vietos ir pavojingų zonų ribų aptvaros.

***Pavojingi ir kenksmingi veiksniai***

Darbuotojus darbo vietoje gali veikti tokie pavojingi ir kenksmingi veiksniai:

- veikiantis įrenginys, mechanizmas;
- lekiantys, judantys daiktai, ruošiniai, skeveldros, atliekos;
- daiktų, ruošinių, krovinių kritimas iš aukščio;
- daiktų, ruošinių, krovinių virtimas, poslinkis;
- įrenginio, mechanizmo virtimas;
- statinio, jo dalies griūtis;
- žemių ir kitų medžiagų griūtis;
- žmogaus griuvimas dėl slidumos;
- žmogaus griuvimas dėl kliuvinio;
- žmogaus griuvimas dėl kitų priežasčių;
- žmogaus nukritimas (iš aukščio, į gylį/nuo pastato, į šulinį, triumą);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_AR	3	5	0



## Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

- stacionarios transporto priemonės (transporteriai, konvejeriai ir pan.);
- įmonės vidaus kelių transporto priemonė;
- kelių transporto priemonė;
- transportuojamas krovinys;
- aštrūs daiktai;
- įrankiai, kitos rankinės darbo priemonės;
- kliuvinys;
- birios medžiagos;
- dulkės, aerosoliai;
- pavojingos, kenksmingos medžiagos;
- fizinė perkrova;
- psichoemocinė įtampa;
- nuskendimas;
- užtroškimas;
- elektros srovė;
- žaibas;
- karštis, ugnis;
- sprogitimas;
- šaltis;
- fizikinių reiškinių (spinduliuotės, vibracijos, triukšmo, elektromagnetinio lauko ir pan.) poveikis;
- stichinė galia;
- gyvūno poveikis;
- augmenijos poveikis;
- mikroorganizmų poveikis;
- smurtas;
- matavimo ir galios transformatorių, iškroviklių, jungtuvų kondensatorių, saugiklių ir kitų įrenginių sprogitimai;
- nepastebimumas, nepakankamas darbo vietos apšvietimas;
- darbo vieta, neatitinkanti norminių aktų reikalavimų, netvarkingos darbo priemonės.
- darbuotojų saugai ir sveikatai gali turėti įtakos tokios nepalankios meteorologinės sąlygos, kaip krituliai, perkūnija, vėjas, kurioms pasiekus tam tikrą laipsnį, darbai turi būti nutraukiami.
- krituliais laikomi rūkas, lietus, šerkšnas, sniegas, ledai, plikšala. Krituliai laikomi reikšmingais, jei jie blogina matomumą. Darbus reikia nutraukti priklausomai nuo vardinės įrenginio įtampos ir naudojamų darbo metodų.
- rūkas laikomas reikšmingu, jei matomumas pablogėja iki to, kad dirbti tampa pavojinga dėl to, kad darbų vykdytojas nebemato brigados narių ir srovinių dalių, kuriose arba arti kurių jie dirba.
- perkūnijos požymiais laikomi griaustinis ir žaibas. Jei kuris nors iš dirbančiųjų pastebi šiuos reiškinius, tuomet darbus ant oro linijų neizoliuotų laidų ir transformatorinių, kurios sujungtos su oro linijomis, būtina nutraukti.
- vėjas laikomas reikšmingu (didesnis nei 15 m/sec.), jei dirbantieji negali tiksliai naudoti darbo įrankių ir įrangos; tokiu atveju darbus būtina nutraukti.

*Pastabos.*

*Esant nežymiems krituliams pradėti darbus galima baigti.*

*Esant rūkui, sniegui, lietaui pradėti darbus draudžiama, leidžiama baigti pradėtą operaciją.*

**Kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės. Įrankiai ir jų naudojimo tvarka**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_AR	4	5	0



## Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis

Kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės turi būti naudojamos ir prižiūrimos EST antrojo skyriaus nustatyta tvarka. Apsaugos priemonės, įtaisai ir įrankiai, naudojami eksploatuojant KL ir statinius, turi būti periodiškai apžiūrimi ir savalaikiai bandomi. Dirbant su įrankiais bei įtaisais būtina vadovautis Saugos taisyklėmis dirbant su įrankiais ir įtaisais.

Įrankiai, įtaisai ir kėlimo mechanizmai turi būti įrengti ir prižiūrimi laikantis saugos darbe standartų, taisyklių, gamintojų instrukcijų reikalavimų, taip pat Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų, patvirtintų Socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 „Dėl darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2000, Nr. 3-88) Suvestinė redakcija nuo 2020-05-01 reikalavimų.

Apie visus pastebėtus naudojamų mašinų, mechanizmų, kolektyvinių ir asmeninių apsaugos priemonių, įtaisų bei įrankių gedimus, keliančius pavojų patiems ar šalia esantiems žmonėms, kiekvienas darbuotojas, pats negalėdamas pažeidimų pašalinti, privalo nedelsdamas pranešti tiesioginiam, o jeigu jo nėra - aukštesniajam vadovui.

Apsaugos bei darbo priemonės turi būti naudojamos pagal paskirtį ir instrukcijų reikalavimus. Apsaugos priemonės turi atitikti galiojančių standartų, o jų naudojimas - Saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius reikalavimus. Leidžiama naudotis tomis apsaugos priemonėmis, kurios darbo saugos norminių aktų nustatyta tvarka yra išbandytos ir patikrintos. Kiekvienas asmuo, prieš naudodamasis apsaugos priemone, turi įsitikinti, kad ji yra išbandyta ir patikrinti, ar jos paskirtis atitinka naudojimosi sąlygas.

Privaloma užtikrinti darbo drabužių saugojimą, džiovinimą, skalbimą, valymą ir taisymą.

***Darbuotojo veiksmai ypatingais atvejais***

Darbuotojai, pastebėję, kad gali įvykti nelaimingas atsitikimas ar avarija įrenginiuose, nedelsdami turi imtis priemonių pavojų keliančioms kliūtims pašalinti, nutraukti darbus ir apie tai informuoti tiesioginį darbų vadovą. Įvykus nelaimingam atsitikimui, nukentėjusiajam reikia suteikti pirmąją pagalbą, iškviesti gydytoją, išsaugoti nepakeistą įvykio vietą (jeigu tai negresia dirbančiųjų ar aplinkinių žmonių gyvybei ar sveikatai), o apie įvykį pranešti tiesioginiam darbų vadovui. Darbai privalo būti nutraukti, jei aptinkami naudojamų mechanizmų, įtaisų ar prietaisų gedimai, turintys įtakos žmonių saugumui, kurių savo jėgomis negalima pašalinti. Darbuotojai privalo reikalauti, kad darbdavys aprūpintų visomis darbui reikalingomis saugos priemonėmis bei techniškai tvarkingais įrankiais ir įtaisais.

**Pastabos: Kabelių ilgiai ir kiekiai tikslinami statybos metu. Visi komponentai turi būti suderinami tarpusavyje. Atliekant darbus, išsaugoti visus esamus šalia tinklus.**

**Išardytos gatvių dangos ir jų pagrindai įrengiami pagal esamą konstrukciją. Pažeistų dangų atstatymas gatvės ribose vykdomas pagal Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2021 m. kovo 25 d. įsakymu Nr.30-780/21 patvirtinto „Leidimų atlikti kasinėjimo darbus Vilniaus miesto savivaldybės viešojo naudojimo teritorijoje (gatvėse, vietinės reikšmės keliuose, aikštėse, žaliuosiuose plotuose), atitverti ją ar jos dalį arba apriboti eismą joje išdavimo tvarkos aprašas“ 1 priedo „Išardytos dangos sutvarkymas“ reikalavimus.**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_AR	5	5	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

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

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatus, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montavimui ir eksploatacijai.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai.



Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos.

Prieš pradedant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Projekte numatytų sistemų, jų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus.

Elektroninių ryšių infrastruktūroje naudojama aparatūra turi atitikti galiojančius jiems skirtus Lietuvos standartų, Europos standartų organizacijų – Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtų standartų, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės

0	2025-05	Statinio ekspertizei			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA</b>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1592	SPV	Viktorija Bogdanovienė		Viešosios erdvės, esančios ties Architektų g. 152, Vilniuje, statybos projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.				XX – visi statiniai	
22076	PDV	Tomas Bieliauskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Projekt.	Eigintas Puronas		Techninės specifikacijos	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			PROJEKTO DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Vilniaus miesto savivaldybė			VP-24-16-TDP-ER_TS	LAPŲ
					1
					7



standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtų tarptautinių standartų ar rekomendacijų reikalavimus.

Instaliuojamos sistemos turėtų būti apsaugotos nuo elektros trikdžių.

Elektros įrengimai ir medžiagos turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikimą. Rangovas turi atsakyti už pagal sutartį atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą.

Užbaigus ryšių sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo priežiūros ir duomenų vadovus ir instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi įrangos instaliavimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai, įskaitant žemės kasimo užpylimo bei aplinkos sutvarkymo darbus ir t.t.

Projektuojant ir statant (rekonstruojant, kapitališkai remontuojant) elektroninių ryšių statinius, turi būti laikomasi juose naudojamų aparatūros ir (arba) įrenginių, kabelių ir laidų gamintojų reikalavimų, jeigu Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės nenumato kitokių reikalavimų.

Statybos organizacija, vykdanči kabelių klojimo darbus, privalo turėti atestatą, tinkamos kvalifikacijos personalą bei įrengimus, reikalingus kabelių klojimui. Vykdanč telekomunikacijų kabelio klojimo darbus vadovautis „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės“ reikalavimais.

## **2. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS**

### **2.1. Kabelių vamzdžiai**

Lygus PE ar 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 sienelė turi būti lygi, kad būtų galima lengvai traukti į vamzdį kabelį.

- Diametras: 50 mm;
- Sienelės storis: 4,8 mm;
- Vamzdžiai po 6 m ilgio su montavimo mova.

### **2.2 Ryšių šulinys**

Gelžbetoninis ryšių kanalizacijos šulinys RKŠ-0, surenkamas iš dviejų dalių.

Gabaritai: Aukštis-620xIlgis-455xPlotis-350mm.

RKŠ-0 su užrakinamu gelžbetoniniu dangčiu, komplektacija:

- Įdėtinės dalys (sumontuotos gaminyje);
- Inkariniai varžtai-2vnt,;
- Kabelio laikikliai (gembės) vienos vietos (plastmasė)-2vnt,
- Raktas dangčiui

Svoris-70kg.

Betono kiekis-0,033m<sup>3</sup>.

### **2.3 Ryšių šulinys su liuko dangčiu (trinkelėms)**

- Optimizuoti sustiprinimai, pritvirtinti dangčio apačioje
- Laikomoji galia - iki C250 apkrovų klasės, kai angos plotis iki 1 m
- Nereikalingas betonas ar kitas užpildas
- Išbandytas ir sertifikuotas pagal EN 124
- Nepralaidus vandeniui ir kvapams
- Atsparus korozijai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_TS	2	7	0

*Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis*

- Paprastai įrengiamas
- Garantuojama keliamoji galia
- Liukas 80 mm aukščio trinkelėms
- Trinkelių svoris užtikrina, jog vaikas negalės atidaryti liuko

**3. REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS**

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų statybos montavimo darbai turi būti atliekami atestuotų tokio pobūdžio darbams atlikti organizacijų. Visus telekomunikacinių sistemų darbus turi vykdyti tik šių organizacijų kvalifikuotas personalas.

Rangovas turi gauti visus leidimus, susijusius su elektroninių ryšių darbais, organizuoti visus oficialius darbų patikrinimus ir sumokėti reikiamus mokesčius bei rinkliavas.

Rangovas turi parengti visus darbo brėžinius ir dokumentaciją reikalingą darbų vykdymui. Darbo projektas turi būti parengtas vadovaujantis šiuo techniniu projektu, pakeitimai turi būti derinami su Užsakovo paskirtu tech. priežiūros inžinieriumi ir su projektuotoju. Dokumentacijoje turi būti visi elektroninių ryšių dalies brėžiniai reikalingi įrenginių montavimui ir eksploatacijai, t.y.: įrengimų išdėstymo ir kabelinių linijų planai, elektroninių ryšių įrengimų sujungimų principinės schemos, įrengimų vidinių sujungimų principinės schemos ir t.t. Brėžiniuose turi būti aiškiai sužymėti visi įrengimai, kabeliai, laidai ir gnybtai bei jų tech. charakteristikos.

**3.1. Bendri reikalavimai**

- 1) 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 žemė; išlyginamas gruntas ir atliekami kiti aplinkos tvarkymo darbai.
- 2) 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.
- 3) Prieš pradedant žemės darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal statinio projektą. Žymint trasą, turi būti pažymėta:
  - a. Ašinė tranšėjos linija.
  - b. Požeminiai įrenginiai.
  - c. Trasos kertami kabeliai ir kiti požeminiai inžineriniai tinklai.
- 4) 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 reikiamaisiais kelio ženklais, aptveriamaisiais ir nukreipiamaisiais įtaisais, o tamsiu paros metu arba esant blogam matumui – ir signalinėmis šviesomis. Kelyje ne transporto priemonėse ar mechanizmuose esantys darbininkai privalo vilkėti ryškiaspalves įspėjamąsias liemenes.
- 5) Prieš pradedant darbus, trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti, kad nebūtų užpilti žeme ir nuo transporto priemonių.
- 6) Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai. Tilteliai gatvėse turi būti apskaičiuoti ne mažesniame kaip 10 tonų svoriui, o įvažiuoimuose į kiemus – ne mažesniame 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.

**3.2. Tranšėjos struktūra**

Tranšėją turi sudaryti šios dalys:

- 1) Išlyginamasis sluoksnis. Išlyginamasis sluoksnis yra ant grunto ar pasirinktos pagrindo 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 statinio projekte nenumatyta kitaip. Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_TS	3	7	0

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 žemės sluoksnis. Jeigu gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

- 2) 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.
- 3) 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 netolygaus įšalo galimybę. Neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą.

### 3.3. 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	0,5	0,7

*Lentelė 1. Minimalus vamzdžių klojimo gylis.*

Vamzdžių rūšis	Klojimo vieta	Gylis (m), esant kanalų skaičiui					
		1	2	3	4	5	6
100 PVC, 110PE, plieniniai	Pėsčiųjų dalis	0,82	0,96	1,1	1,24	1,38	1,52
100 PVC, 110PE, plieniniai	Važiuojamoji dalis	0,92	1,06	1,2	1,34	1,48	1,62

*Lentelė 2. Tranšėjos gylis įvade į šulinius.*

### 3.4. 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.

*Lentelė 3. Šulinių statybai naudojamos medžiagos ir jų markės*

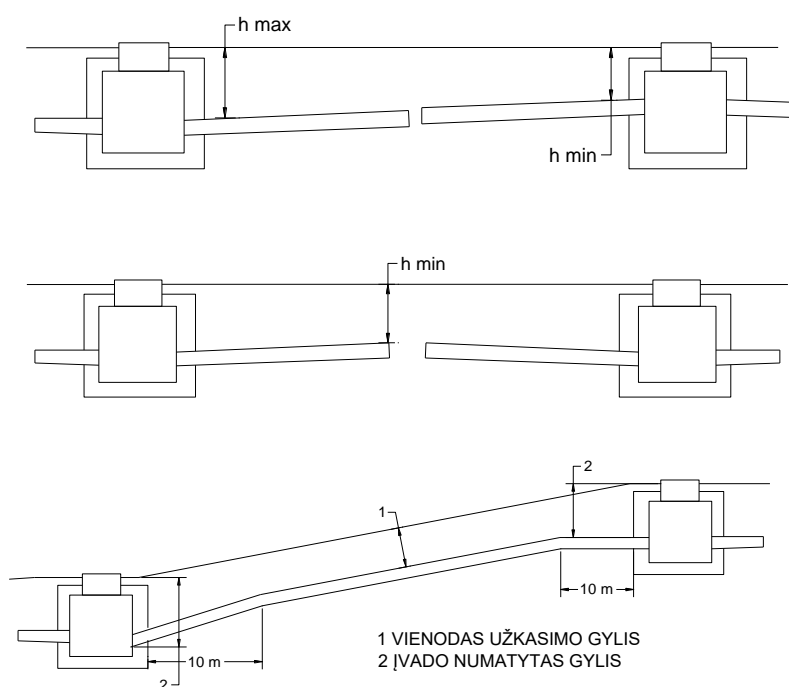
### 3.5. Telefoninės kanalizacijos vamzdyno statyba

Statant ryšių kabelinę kanalizaciją, vadovautis žemiau aprašyta technologija:

- 1) Trasos nužymėjimas ir gerbūvio dangų pašalinimas klojant ryšių kanalizaciją, aprašytas aukščiau.
- 2) 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 gerbūvį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_TS	4	7	0

- 3) Išlyginti tranšėjos dugną. Akmenys ir skalda turi būti išvalyti nuo tranšėjos dugno. Išlyginimą kontroliuoti taip, kad kanalizacijos vamzdis gultų į tranšėjos dugną pilnu savo ilgiu. Tranšėjose su kietu, akmeniniu arba uolėtu gruntu, jų dugne pilamas 5-10 cm storio puraus grunto sluoksnis, apsaugoti vamzdžius nuo mechaninių pažeidimų.
- 4) 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 gulsčiu ar nuolydžio matuokliu. Išilginiai nuolydžių pjūviai parodyti 1 pav. Vamzdžių įgilinimui kontroliuoti naudojamas gyلماتis, ruletė ar metras.

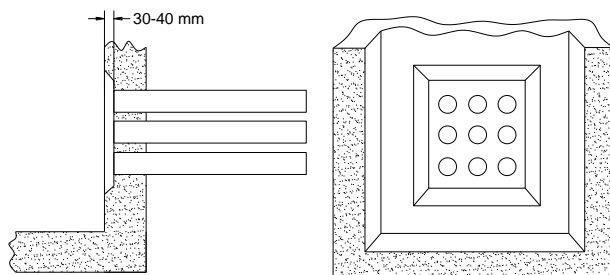


Pav. 1. Kanalizacijos vamzdžių paklojimo schemas

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

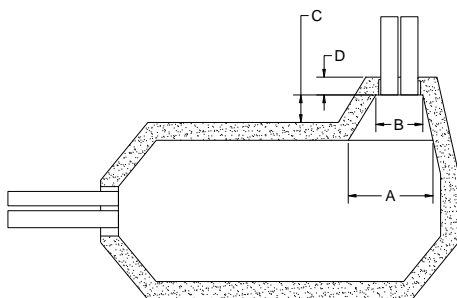
- 5) Suguldyti ir sujungti kanalizacijos vamzdžius. Klojant normaliuose, sausuose gruntuose, asbocementiniams kabelinės kanalizacijos vamzdžiams sujungti naudojamos polietileninės jungiamosios movos M-2, M-3, ir M-4. Polietileniniams vamzdžiams sujungti naudojamos movos M-1 ir M-6. Pašildyta šiltame vandenyje mova uždėdama ant vieno vamzdžio galo. Antro vamzdžio galas įdedamas į movą iš kitos pusės ir pakalamas padėjus lentelę, iki visiškai 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_TS	5	7	0



Pav. 2. Vamzdžių įvadas į šulinius

- 6) 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 apsukami 5 kartus bituminiu popieriumi, kiekvieną eilę pašildant litavimo lempa. Likusieji darbai vykdomi panašiai, kaip asbocementiniams vamzdžiams.
- 7) Tais atvejais, kai daugiau nei vienas vamzdis įvedamas į šulinio šoną (vykdant kanalizacijos priklojimą į senus šulinius, kanalizacijos posūkiuose, kitais atvejais, kai nėra galimybės padaryti įvadą į šulinio galą) šuliniuose išmūryti nišas. Nišų matmenys parenkami orientuojantis į įvadinių vamzdžių bendrą užimamą plotą. Tipinės nišų formos ir matmenys parodyti 3 paveiksle ir 4 lentelėje:



Pav. 3. Tipinė nišos forma.

- 8) Viršutinę vamzdžio eilę užpilti 7÷10 cm storio purios žemės arba smėlio sluoksniu. Likusi griovio dalis užpilama iškastu gruntu.
- 9) Plūktuvu sutankinti tranšėją.
- 10) Atstatyti gerbūvio dangą.
- 11) Sutvarkyti darbo vietą.

### 3.6. Galutinis šulinių sutvarkymas, įrengimas

- 1) Atlikti galutinį šulinių angų, blokų siūlių, plyšių užtinkavimą;
- 2) Pritvirtinti laikiklius kabeliams tvirtinti. Laikikliai tvirtinami ant įbetonuotų inkarinių varžtų;
- 3) Pašalinti iš šulinių grunto, betono, vamzdžių liekanas;
- 4) Visas metalines šulinio dalis nudažyti bituminiu laku;
- 5) Sudėti šulinių užraktus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_TS	6	7	0

### 3.7. Grunto užpylimas ir sutankinimas

#### 3.7.1. Bendroji dalis

Užpylimo negalima pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpildytos, nepatikrins Techninis prižiūrėtojas ir nepadarys atitinkamų įrašų paslėptų darbų aktuose.

Draudžiama užpilti nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitus inžinerinius statinius neatlikus inžinerinių tinklų geodezinių nuotraukų

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas Darbo projekte. Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų taip pat neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan. Gruntas užpylimui turi turėti kokybę pagrindžiančius dokumentus.

Rangovo pasirinktas mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą grunto sutankinimą. Sutankinto grunto kokybę aikštelėje nustatoma su Techniniu prižiūrėtoju suderintais prietaisais, kurie yra patikrinti akredituotoje laboratorijoje.

Vieną kartą užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų pasiekti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >300 mm.

Užpilamame grunte negali būti organinės kilmės priemaišų, ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų. Draudžiama tankinamą gruntą pilti į vandenį.

Tankinimo darbų negalima vykdyti, jei oro temperatūra žemesnė kaip 1,5°C. Tankinamas gruntas negali būti įšalęs, turėti ledo ar sniego priemaišų

#### 3.9.2. Vamzdžių tranšėjų užpylimas

Tranšėjos turi būti užpilamos ir tankinamos 15 cm storio sluoksniais. 30 cm storio virš vamzdžių užpilto grunto sluoksnis turi būti sutankinamas rankiniu būdu, aukščiau galima tankinti mechaninėmis priemonėmis.

#### 3.7.2. Užpylimo kokybės priežiūra

Prieš darbų pradžią Rangovas turi pateikti Techniniam prižiūrėtojui konstrukcijų užpylimui naudojamos medžiagos granulimetrinę sudėtį pagal LST EN 933-1:2002 ir jo priedus.

Kiekvienam 500m<sup>3</sup> viršutinio sluoksnio medžiagų kiekiui turi būti atliekamas bent vienas granulimetrinės sudėties tyrimas. Užpylimo medžiagų kokybė turi būti tikrinama vizualiai. Jei pastebėtas medžiagų kokybės pasikeitimas, Rangovas, Techniniam prižiūrėtojui pareikalavus, privalo atlikti papildomą tyrimą.

Užpilto grunto sutankinimą galima kontroliuoti tankinimo ir apkrovų atlaikymo bandymais (Proctor bandymas ir plokštės atlaikymo bandymas). Statybos aikštelėje užpilant pamatus kas 500 m<sup>2</sup> ploto kiekvienam sutankinto grunto sluoksniui turi būti atliekamas bent vienas tyrimas. Įvairiems užpylimams reikalaujamas sutankinimo lygis nurodytas, lyginant faktinį su maksimaliu sauso užpilo tankumu, kuris išgaunamas Proctor bandymu naudojant 4,5kg svorio plūktuvą

#### 3.7.3. Užpylimo darbų nuokrypiai

Viršutinio grunto sluoksnio užpylimo paklaida pastato išorėje yra  $\pm 50$  mm nuo projekcinio aukščio, pastato viduje (grindų pagrindo) – nuo 0 iki –25 mm.

Išorinėje statinio pusėje, jei kitaip nenurodyta, grunto užpylimas turi siekti iki 3,0 m nuo pastato krašto.

### 3.8. Saugos reikalavimai

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laiko-tarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
VP-24-16-TDP-ER_TS	7	7	0





## SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	<b>Darbai</b>				
1.1.	Tranšėjos kasimas mechanizuotai	TS 3.	m	60	
1.2.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu	TS 3.	m	10	
1.3.	Kryptinis pragrėžimas	TS 3.	m	20	
1.4.	Vamzdžio d50 įrengimas tranšėjoje	TS 3.	m	90	
1.5.	RKŠ-0 šulinio įrengimas	TS 2.2. TS 2.3.	vnt	2	
1.6.	Tranšėjos užkasimas	TS 3.	m	90	
1.7.	Įvadų hermetizavimas	TS 3.	kompl.	2	
1.8.	Esamų dangų atstatymas	TS.3.	m <sup>2</sup>	15	
1.9.	Papildomi darbai	TS 3.	kompl.	1	
	<b>Medžiagos</b>				
1.10.	PE vamzdis d50	TS 2.1.	m	90	
1.11.	RKŠ-0 šulinys	TS 2.2. TS 2.3.	vnt	2	
1.12.	Vamzdžių ir kabelių įvadų hermetizavimo medžiagos	TS 2.3.	kompl.	2	
1.13.	Papildomos montažinės medžiagos		kompl.	1	
	<b>Apsaugojimas</b>				
	<b>Medžiagų žiniaraštis (Skaidula, UAB)</b>				
2.1	Užraktas šuliniui	TS 2.2.	vnt	2	
2.2	Dangtis šuliniui (L)	TS 2.2.	vnt	2	
2.3	Reguliavimo žiedas (50mm)	TS 2.2.	vnt	2	
	<b>Darbų žiniaraštis (Skaidula, UAB)</b>				
2.4	Dangčio šuliniui įrengimas	TS 3.	m	2	
2.5	Užrakto šuliniui įrengimas	TS 3.	m	2	
2.6	1xd110 vamzdžių įgilinimas	TS 3.	Kompl.	1	

0	2025-05	Statinio ekspertizei			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1592	SPV	Viktorija Bogdanovienė		Viešosios erdvės, esančios ties Architektų g. 152, Vilniuje, statybos projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.				XX – visi statiniai	
22076	PDV	Tomas Bieliauskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Projekt.	Eigintas Puronas		Sąnaudų žiniaraštis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			PROJEKTO DOKUMENTO ŽYMUO	
	Vilniaus miesto savivaldybė			VP-24-16-TDP-ER_SŽ	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



