

Statytojas (užsakovas)	UAB „VILNIAUS VANDENYS“
Statinio projekto pavadinimas	NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ SB "RIEŠUTAS", VILNIAUS M., STATYBOS PROJEKTAS
Statinio kategorija	NESUDĖTINGASIS STATINYS
Statinio grupė	INŽINERINIAI TINKLAI
Naudojimo paskirtis	NUOTEKŲ TINKLAI [9.5.]
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Statinio projekto etapas	SUPAPRASTINTAS STATYBOS PROJEKTAS
Statinio projekto dalis	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO
Statinio projekto numeris	PP-22-53/2-XX-SPP
Bylos (segtumo) žymuo	2/2
Bylos (segtumo) laidos žymuo	0

Vilnius, 2022 m.

	DIREKTORIUS		
	PROJEKTO VADOVAS		
	PROJEKTO DALIES VADOVAS		

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Tomo (bylos) žymuo	Tomo (bylos) pavadinimas	Tomo (bylos) Nr.
1.	BD	Bendroji (Vandentiekio ir nuotekų šalinimo)	1/2
2.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	2/2

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų šalinimo tinklų SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas		
	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		Nuotekų šalinimo tinklai		0
		Statinio projekto sudėties žiniaraštis		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	UAB „Vilniaus vandenys“		PP-22-53/2-XX-SPP-SO.PSŽ	LAPŲ
			1	1

BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
Tekstai				
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.PSŽ	Projekto sudėties dokumentų žiniaraštis	1	0	
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.BSŽ	Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	1	0	
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	Aiškinamasis raštas	25	0	
Brėžiniai				
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.B-1	Principinė statybvietės schema	1	0	
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.B-2	Prieduobės įrengimo principinė schema	1	0	
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.B-3	Krano pastatymo prie prieduobės principinė schema	1	0	
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.B-4	Prieduobės ir tranšėjos išramstymas	1	0	

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų šalinimo tinklų SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas		
	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		Nuotekų šalinimo tinklai Bylos sudėties žiniaraštis		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	UAB „Vilniaus vandenys“		PP-22-53/2-XX-SPP-SO.BSŽ	LAPŲ
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1.	Bendrieji duomenys	2
2.	Geologinės ir hidrogeologinės statyb vietės sąlygos	3
3.	Klimatinės sąlygos.....	3
4.	Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas	3
5.	Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos	4
6.	Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai.....	4
7.	Susidarysiančio įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis (svorio vienetais), jų tvarkymo būdai, panaudojimo statyb vietėje sąlygos	4
8.	Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos.....	5
9.	Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos	5
10.	Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos	5
11.	Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu; reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms.....	5
12.	Bendrieji statybos darbų statyb vietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos.....	7
13.	Trečiųjų asmenų interesų apsauga	13
14.	Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai.	13
15.	Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas; specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai.	15
16.	Statyb vietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti projekto dalių sprendinių reikalavimai.....	20
17.	Bandymai.....	21
18.	Darbo sąlygos	21
19.	Specialūs reikalavimai statybos darbams	22
20.	Techninės priežiūros organizavimas ir vykdymas.....	23
21.	Literatūros šaltinių sąrašas.....	24

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų šalinimo tinklų SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas		
	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Nuotekų šalinimo tinklai		LAIDA
		Aiškinamasis raštas		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“		DOKUMENTO ŽYMUO PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	LAPAS 1 LAPŲ 25

1. Bendrieji duomenys

Projektuojami tinklai bus įrengiami ir statomi Vilniaus miesto savivaldybėje, SB Riešutas, daugiausia esamų kelių ir gatvių teritorijose, valstybinėje žemėje.

Statybos darbų technologinis projektas rengiamas vadovaujantis Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Technologinio projekto ekspertizė privaloma kai objekte numatoma specifinių darbų technologijos organizavimas. Šio projekto sprendinias specifinių darbų technologijos organizavimas nenumatomas, todėl dėl šios priežasties technologinio projekto ekspertizės nenumatoma atlikti.

Projektuojamo objekto įgyvendinimo metu numatomi buitinių nuotekų tinklų statybos darbai. Numatoma vykdyti darbus iškasose (gilesnėse kaip 3 m nuo žemės paviršiaus) ir tranšėjose (gilesnėse kaip 1,3 m) tinklams tiesti. Statybos darbams atlikti numatoma naudoti kėlimo mechanizmus, įrankius su elektros prijungimu ir kitą statybos darbų techniką. Statybvietėje privaloma laikytis darbų saugos reikalavimų ir taisyklių, naudoti asmenines ir kolektyvines darbų saugos priemones.

Statinio Rangovas iki statybos pradžios turės nusimatyti laikiną statybvietės vietą ir gauti tos teritorijos savininko sutikimą dėl tos teritorijos naudojimo.

Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo nedelsiant informuoti Kultūros paveldo departamento skyrių bei statytoją/užsakovą.

Projektuojami statiniai – požeminiai statiniai, baigus statybos darbus gyvenvietės nepakeis.

Gyventojams, kaimyninėms teritorijoms inžinerinių tinklų statybos metu bus trumpalaikis neigiamas poveikis dėl iškasų ir statybinių mašinų eismo.

Projektuojamų tinklų teritorijoje yra esami ryšio ir elektros kabeliai, elektros oro linijos, vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo tinklai bei kt.

Numatomos statybos apimtys:

Privažiuojama prie darbų vykdymo zonų bus esamomis gatvėmis.

Prieš vykdant tinklų statybos darbus ir pasirengiant statybai bei statybos darbų organizavimui, Rangovas privalo atlikti visus statybvietės parengimo darbus. Pabaigus statybos darbus Rangovas privalo atlikti visus statybvietės atstatymo ir sutvarkymo darbus, parengti išpildomasias nuotraukas, brėžinius, pagal kuriuos pastatyti ir atiduodami eksploatuoti tinklai, ir atlikti kitus veiksmus, susijusius su sėkmingu projekto įgyvendinimu ir objektų perdavimu eksploatavimo įmonei.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	2	25	0

2. Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Objekto teritorijoje, kurioje statomi vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo tinklai atlikti inžineriniai geologiniai tyrinėjimai, laikantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.

Pilnas geologinis litologinis pjūvis su vandeningojo sluoksnio slūgsojimo gyliais ir kita susijusi informacija yra pateikta projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitoje, kuri pateikta prie bendrosios dalies priedų.

Rangovas turi atidžiai susipažinti su inžinerinių ir geologinių tyrinėjimų ataskaita ir numatyti visas įmanomas priemones, reikalingas tam, kad darbų vykdymo metu būtų užtikrintas nepertraukiamas veikiančių esamų požeminių komunikacijų funkcionavimas.

3. Klimatinės sąlygos

Klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 Statybinė klimatologija (arčiausia stotis Vilnius): vidutinė metinė oro temperatūra 6,7 oC, maksimali oro temperatūra 35,4 oC, minimali oro temperatūra -37,2 oC, metinis vidutinis santykinis oro drėgnumas – 80 %, vidutinis metinis vėjo greitis – 3,6 m/s, maksimalus vėjo greitis – 28 m/s, vidutinis metinis kritulių kiekis 683 mm, maksimalus paros kritulių kiekis 75,0 mm, vidutinis sniego dangos storis per žiemą 26 cm, maksimalus sniego dangos storis per žiemą 52 cm, maksimalus dirvožemio įšalimo gylis (cm) galimas vieną kartą per 10 metų – 134 cm, maksimalus dirvožemio įšalimo gylis (cm), galimas vieną kartą per 50 metų – 170 cm.

4. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas statybų metu bus vandeningų smėlingų gruntų zonose, kur kasant tranšėjas vyks vandeningų smėlių slinkimas.

Statybos darbus vykdant žemiau gruntinio vandens horizonto, bus pažemintas jo lygis drenažu, arba kitais būdais. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba. Esant molingiems gruntams, vanduo patenkantis į kasamas technologines duobes bus surenkamas ir pašalinamas siurbliu. Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą darbų zonoje. Pažeminant gruntinius vandenį būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą. Gruntinio vandens pažeminimas turi užtikrinti tranšėjų stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	3	25	0

5. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Iki statybų pradžios darbų vietoje Rangovas pasiruoš aikšteles statybai ir vamzdynų klojimui: pašalins augmeniją, krūmus, kelio dangą, šiukšles ir kt. Visi medžiai bus išsaugoti. Kur tai atlikti neįmanoma – prieš jų šalinimą privaloma gauti leidimą Vilniaus miesto savivaldybėje.

Iškastinis gruntas bus vežamas ir pilamas į numatytą vietą, jeigu jo neįmanoma sandėliuoti šalia darbo duobės. Savivarčiais gruntas transportuojamas į vietas kur vamzdynas jau paklotas ir užpilamas sutankinant, kas 30 cm vibroplokštėmis.

Iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo iškasos briaunos arba išvežamas į sandėliavimo vietą. Šalia tranšėjų esančių prie regioninių kelių grunto sandėliuoti negalima, gruntą reikia vežti į grunto sandėliavimo vietą.

6. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Statybos metu griaunamų esamų statinių ar iškeliamų inžinerinių tinklų numatyta nėra.

7. Susidarysiančio įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis (svorio vienetais), jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos

Numatoma, kad objekto statybos metu susidarys nepavojingos, mišrios statybinės ir griovimo atliekos, (pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. 217 (LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakciją), kurios bus išvežamos pagal atskirai rangovo sudarytą sutartį su šias atliekas priimančia įmone.

Statybos metu susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (patvirtintomis LR AM 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637). Tinklų eksploatacijos metu atliekos nesusidarys.

Statybinės ir griovimo bei mišrios komunalinės atliekos sandėliuojamos tam tikslui įrengtose vietose pagal patvirtintus LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus. Preliminariai prognozuojama, kad vykdant statybos darbus susidarys apie 10 tonų mišrių statybinių atliekų, taip pat planuojama, kad susidarys apie 1,0 tonos popieriaus/kartono atliekų. Susidarysiančių atliekų kiekis turi būti tikslinamas statybos metu.

Surinktos antrinės žaliavos (popierius, stiklas, metalas, mediena, plastmasė) perduodamos į įmones antriniam perdirbimui. Metalų atliekos sandėliuojamos atskirame konteineryje. Jos perduodamos, šias atliekas galinčiai, sandėliuoti, perdirbti ir utilizuoti įmonei.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	4	25	0

8. Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos

Pagrindinė sąlyga Rangovui yra keliama ta, kad vykdant darbus nebūtų nutraukiamas elektros tiekimas, vandens tiekimas ir nuotekų surinkimas vartotojams, kurie minėtas paslaugas gavo iki darbų vykdymo pradžios. Jeigu to padaryti visiškai neįmanoma – apie reikalingą laikiną paslaugų nutraukimą būtina gauti leidimą iš tinklus eksploatuojančios įmonės, bei informuoti užsakovą ir vartotojus.

Esant būtinybei Rangovas kartu su užsakovu turi spręsti vartotojų (pirmiausia gyventojų) aprūpinimo elektra, vandens tiekimu ir nuotekų šalinimo ar surinkimo problemą statybos metu.

9. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Vykdant darbus Rangovas užtikrins saugų eismą viso projekto metu ir derins eismo nutraukimo galimybes (jei bus poreikis) su kelių policijos pareigūnais.

Rangovas naudos kelių ženklimą nurodantį, kad vyksta statybos darbai kelio zonoje. Ženklinimas turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančius reikalavimus kelio ženklams ir jų reikšmėms.

Kai linijų dalyse tinklai klojami atviru būdu, gali tekti laikinai uždaryti arba apriboti eismą gatvėse.

10. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos

Projektuojami inžineriniai tinklai bus tiesiami ir pajungiami valstybinėje žemėje.

11. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu; reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

11.1. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu

Statybvietėje, statybos darbų metu geriamos kokybės vandenį numatoma tiekti sufasuotą plastikiniuose buteliuose.

Bus įrengti biotualetai saugioje statybvietės zonoje.

11.2. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	5	25	0

Įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, techniškai tvarkingi, paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį, aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų. Slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

Kėlimo kranai statybvietėje turi būti naudojami pagal Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro patvirtinta 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr.A1-425 Kėlimo kranų naudojimo taisykles.

Visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį, teisingai sumontuoti ir naudojami, tvarkingai prižiūrimi, tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais, aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų. Ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia, kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

Kėlimo mechanizmai (kranas, ekskavatorius) ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti tvarkingai prižiūrimi, aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų, ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia.

Krano ar ekskavatoriaus darbo zonos (pastatymo vietos) negali būti privačių sklypų savininkų teritorijose, išskyrus tuos sklypus, kuriuose bus klojami tinklai. Rekomenduojama krano ir ekskavatoriaus bei pneumatinio įrenginio pastatymo vietas numatyti šalia darbo duobės, ar toje pačioje kelio juostoje, kurioje yra darbo duobė, taip, kad šalia esanti kelio juosta liktų laisva transporto judėjimui.

Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, techniškai tvarkingi, tinkamai ir teisingai naudojami. Žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti ir privalo laikytis visų darbo įrangos ir transporto priemonių gamintojų rekomendacijų ir darbo saugos reikalavimų. Būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į iškasas arba į vandenį. Žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Statybines mašinas, savaeigius kranus ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais rekomenduojamu

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	6	25	0

minimaliu atstumu nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės pagal 1 lentelę.

1 lentelė. Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
	Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m			
1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

Pastaba. Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Visi įrenginiai bei statyboje naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti jų kokybę (atitikimą ES reikalavimams) patvirtinančius dokumentus (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos ar lygiaverčius dokumentus).

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte, kurį rengia Rangovas.

Statybos darbams naudojami pagrindiniai mechanizmai: ekskavatoriai 12 t kėlimo galios; ratinis kranas 18 t kėlimo galios su 10 m ilgio strėle; savivarčiai iki 12 t kėlimo galios; betranšėjinio vamzdžių tiesimo įranga; savaeigis vibrovolas; rankiniai vibroplūktuvai.

Statybos darbams atlikti rangovas pagal savo galimybę gali pasirinkti ir kitą įrangą ir mechanizmus, tačiau jie turi būti saugūs naudoti darbuotojų, aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų atžvilgiu. Rangovo pasirinkta įranga turi būti techniškai tvarkinga, paruošta naudoti, naudojama pagal paskirtį. Prietaisai teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais, aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų. Rangovas įrangą turi pasirinkti pagal planuojamų atlikti darbų apimtį, kad pasirinkta įranga būtų pakankamos galios saugiam darbų atlikimui. Rangovas nustato savo pasirinktos įrangos pavojingos zonos darbo ribas ir jas pažymi (aptveria) statybvietyje. Rangovas atsako už statybų įrangos, technikos ir mechanizmų tvarkingą techninę būklę ir darbuotojų apmokymą saugiai naudotis konkrečiais įrenginiais.

12. Bendrieji statybos darbų statybvietyje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos

Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas privalo užtikrinti, kad visuose statinio projektavimo ir projekto rengimo etapuose būtų įvertinti nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos principai bei darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimai Statybvietyje

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	7	25	0

turi būti visos saugaus darbo priemonės, numatytos Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose. Statybos rangovo ir subrangovų darbų vadovai bei bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai turi būti atestuoti šiems darbams ir darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais.

Visi Rangovo dirbantieji turi būti tinkamai apmokyti atlikti jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų, nesukeliant pavojaus savo ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai paskiriamas asmuo, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje. Kasimo, tinklų tiesimo, įrenginių įrengimo ir kt. darbus būtina vykdyti vadovaujantis galiojančiomis darbų saugos taisyklėmis. Rangovas pildo saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje pasirašo šiame žurnale, kad yra išklause saugaus darbo instruktažą. Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, prireikus apsaugomas nuo sugadinimo.

Būtina atkreipti dėmesį į statybvietės darbų saugos ir sveikatos priemones, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos ir pažymėtos gerai matomais ženklais;
- per tranšėjas įrengti laikini tilteliai;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT5-00 nurodymus ir reikalavimus;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- krovininių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- gaminiai nebūtų perkeliami virš zonų už signalinių atitvėrimų;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis (šalmais, pirštinėmis, akiniais, signalinėmis liemenėmis ir kt.)
- elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- iki statybos pradžios būtų parengtas darbų atlikimo technologinis projektas;
- žemės darbai prie esamų inžinerinių konstrukcijų būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atsakingiems darbų vadovams;
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už visų darbo saugos reikalavimų įvykdymą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	8	25	0

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Statybvietės supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Statybvietės zonos turi būti aptvertos, kad į ją nepatektų pašaliniai asmenys. Statybvietės aptvarų aukštis - ne žemesnis kaip 1,6 m. Aptvarai, esantys šalia masinio žmonių judėjimo kelių - ne žemesni kaip 2 m. Vykdam žemės darbus, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, bus taip pat aptvertos. Perėjimo vietose per iškasas bus nutiesti ne siauresni kaip 1 m perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo. Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos bus uždengti dangčiais, skydais arba aptverti.

Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, kanalai, Rangovas imasi visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbai atliekami rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Darbo vietų aplinka lauke. Darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai, taip pat nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis ir asmeninėmis saugos priemonėmis.

Statant statinius būtina imtis apsaugos priemonių, kad laikinas konstrukcijų netvirtumas arba nestabilumas nesukeltų pavojaus darbuotojams.

Po pakeltais montuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama.

Pastačius (sumontavus) į projektinę padėtį konstrukcijas ar jų elementus, jas būtina patikimai įtvirtinti. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos patikimai įtvirtinus.

Dirbant iškasose (tranšėjose), šuliniuose turima imtis reikiamų saugos priemonių, kurios užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą, pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų, užtikrintų pakankamą visų darbo vietų vėdinimą, kad oras būtų nekenksmingas ir nepavojingas sveikatai, leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui arba prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms. Iškasos (tranšėjos) turi būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti. Iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės turi būti laikomi saugiu atstumu nuo iškasų (tranšėjų). Kai reikia, turi būti pastatyti tinkami aptvarai. Šalia tranšėjų esančių prie regioninių kelių grunto sandėliuoti negalima, gruntą reikia vežti į grunto sandėliavimo vietą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	9	25	0

Iškasoms statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m. Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškasą ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškasą.

Žmonėms nusileisti į darbo duobę įrengiamos lipynės arba kopėčios.

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kilnojamosios arba stacionarios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiame gylyje jos įrengtos, turi būti tvirtos ir stabilios; be to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius. Jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas turi būti užtikrinamas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties. Darbo vietos stabilumas ir tvirtumas turi būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos gylį.

Darbo įranga ir įrenginiai. Visi įrenginiai bei statyboje naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti jų kokybę (atitikimą ES reikalavimams) patvirtinančius dokumentus (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos ar lygiaverčius dokumentus).

Medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti, tinkamai ir patikimai pritvirtintos.

Pertraukų darbe metu palikti pakeltus kabančius ant krano kablio krovinčius draudžiama.

Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo, turi būti atsižvelgiama į tiekiamos elektros rūšį ir galią, išorines sąlygas ir su elektros įrenginiais dirbančių darbuotojų kvalifikaciją.

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija statybvietėje, ypač jei jie veikiami aplinkos veiksnių, turi būti reguliariai prižiūrimi ir tikrinami. Privalu patikslinti, patikrinti ir aiškiai pažymėti įrenginius, buvusius statybvietėje prieš ją įrengiant.

Judėjimo keliai. Judėjimo keliuose pėstieji ir transporto priemonės turi galėti saugiai judėti ir nekelti pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	10	25	0

Darbo vietos plotas (zona) turi būti tokio dydžio, kad darbuotojai dirbdami galėtų pakankamai laisvai judėti.

Pavojingos zonos. Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aiškiai pažymėtos, aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas, o kur gali atsirasti tokie veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

Kai darbuotojai turi teisę įeiti į pavojingas zonas, turi būti parengtos reikiamos priemonės jų apsaugai ir, jei reikia, išduodamos asmeninės apsauginės priemonės.

Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.

2 Lentelė Pavojingos zonos ribos nuo perkeliama ar krentančio krovinio ar daikto iš aukščio:

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	Mažiausias perkeliama (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m	
	krovinio, perkeliama kranu, kritimo atveju	daiktų kritimo nuo statinio atveju
iki 10	4	3,5
iki 20	7	5

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

Elektros oro linijos pagal galimybes turi būti iškeltos už statybvietės ribų; jeigu elektros oro linijos negalima iškelti, tai elektros srovė turi būti išjungta. Jei to negalima padaryti, oro liniją reikia atitverti ar pažymėti ženklu, kad į šią teritoriją nepatektų transporto priemonės ir įrenginiai. Jeigu statybvietėje transporto priemonėms reikia važiuoti po oro linija, turi būti įrengti išpėjamieji ženklai ir kabantieji aptvarai.

Gaisro prevencija. Turi būti įrengta gesinimo įranga, kuri turi būti tvarkinga ir veikianti, reguliariai prižiūrima ir tikrinama. Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai darbuotojams apmokyti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos bei paprastos naudoti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose. Ženkilai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose.

Laikinių statinių zonoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi). Skydas turi būti gerai prieinamoje vietoje. Vykdydamas statybą, Rangovas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	11	25	0

atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija) “Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ reikalavimais.

Evakuacija. Evakavimo keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir turi tiesiai vesti į saugią zoną. Kilus pavojui, darbuotojams turi būti sudaryta galimybė greitai ir saugiai išeiti iš visų darbo vietų. Evakavimo keliai ir išėjimai turi būti paženklinti, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, patvirtintuose socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 95 „Dėl Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ (Žin., 1999, Nr. 104-3014). Ženkilai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose. Evakavimo keliai ir išėjimai, judėjimo keliai turi būti be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekliudomai jais naudotis.

Evakavimo išėjimai turi būti atitinkamai paženklinti. Šalia kiekvienų vartų, skirtų transporto priemonių eismui, turi būti įrengtos durys pėstiesiems, išskyrus atvejus, kai pėstiesiems eiti pro tokius vartus nepavojinga, durys pėstiesiems turi būti ryškiai paženklintos ir numatytos priemonės, kad jomis būtų galima nekliudomai naudotis bet kuriuo metu. Evakavimo keliai ir išėjimai, judėjimo keliai bei durys, vedantys į evakavimo kelius ir išėjimus, turi būti be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekliudomai jais naudotis. Evakavimo išėjimų durys turi atsidaryti į išorę, o jei užrakinamos ar užsklendžiamos tai taip, kad, kilus pavojui, jas lengvai ir nedelsdamas galėtų atidaryti bet kuris asmuo, jei to prireiktų.

Pirmoji pagalba. Rangovas/darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu būtų suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai apmokomi suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, nedelsiant nugabenamas į medicinos įstaigą. Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus numatomos patalpos pirmajai pagalbai teikti. Pirmosios pagalbos patalpose (projekto vadovo patalpos) turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nurodyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais. Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefonų Nr. ir adresai.

Darbininkų buities patalpos. Gamybinės buities patalpos (laikinos), poilsio vietos, judėjimo keliai turi būti įrengti už pavojingų zonų ribų. Persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	12	25	0

persirenginėti kitoje patalpoje. Jei persirengimo kambariai nėra būtini, turi būti įrengta kiekvienam darbuotojui rakinama drabužių ir asmeninių daiktų laikymo vieta. Į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos. Persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovavimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, esant drėgmei, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir daiktai turi būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių;

Statybvietėse darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamomis sąlygomis pavalgyti, prireikus turi būti priemonės valgiui pasigaminti.

13. Trečiųjų asmenų interesų apsauga

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

14. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai.

14.1. Aplinkosaugos reikalavimai

Vykdamas tinklų statybą susidarys kietųjų atliekų tam tikri kiekiai iš išardytų kelių dangų, medžiagų pakuočių, kito statybinio laužo, sukuriama statybos metu. Susidariusios atliekos bus išvežamos pagal rangovo sudarytą sutartį su šias atliekas priimančia įmone.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	13	25	0

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, praėjimo vietos būtų visuomet švarios bei be kliūčių. Rangovas atsako už žalą, padarytą tokiems keliams, praėjimo vietoms.

Atliekant darbus turi būti siekiama, kad neįvyktų cheminių ar organinių medžiagų, darančių bet kokį poveikį aplinkai, (kuro, tepalų, skiediklių, dažų, lakų, pigmentų ir pan.) išsiliejimas į gruntą gruntinius vandenis ar atvirus vandens telkinius arba tam neskirtas nuotekynes.

Ant kieto pagrindo išsilieję naftos produktai turi būti surinkti naudojant sorbentus, kurie turi būti kiekvienoje brigadinėje mašinoje. Sorbentas yra paskleidžiamas rankiniu būdu ant išsiliejusio naftos produkto ir jį sugeria. Panaudotas sorbentas yra surenkamas į polietileningus maišus, kurie kaupiami atskirame konteineryje, ir vėliau perduodami specializuotoms įmonėms utilizavimui.

Jeigu naftos produktai ar chemikalai išsiliejo į gruntą, priklausomai nuo išsiliejusio skysčio kiekio galimi šie veiksmai:

- Jei išsilieja nedidelis kiekis chemikalų, ar naftos produktų, tai užterštas gruntas surenkamas į polietileningą maišą ir kartu su sorbentais, užterštais naftos produktais, pristatomas į specializuotos įmonės aikštelę saugojimui.
- Jei išsilieja didelis kiekis chemikalų ar naftos produktų reikia skubiai kreiptis į VŠĮ Grunto valymo technologijos. Šios įmonės darbuotojai atlieka nafta ir jos produktais užteršto grunto bei vandens valymą avarinio incidento vietoje, jeigu tai leidžia teritorijos įrengimas ir užteršimo tipas bei mastas, meteorologinės sąlygos ir turimos valymo įrangos galimybės arba priima gruntą valymui aikštelėje.

Mechanizmų darbo zonose esančius medžius būtina saugoti, aptaisyti kamienus skydais, lentomis, kliudančias šakas nugėžti. Kasant tranšėjas, augalų šaknys turi būti nepažeistos.

Visa aplinka tiek darbo zonoje, tiek greta, jeigu ji statybos proceso metu buvo pažeista (esami grioviai, šlaitai, dangos, šaligatviai, medžiai, krūmai, vejose), turi būti atstatyta į pirmąją padėtį arba taip, kaip buvo numatyta projekte.

14.2. Trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Tinklų bei įrenginių plėtros darbai vykdomi taip, kad jie netrukdytų arba visai nenutrauktų šiuo metu tiekiamų vartotojams vandens tiekimo paslaugų.

Visos žemės darbų zonos bus aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Statybos darbų metu galimas statybinio transporto sukeltas triukšmo ir vibracijos lygio padidėjimas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose. Rangovas turi imtis priemonių, kad

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	14	25	0

statybos darbų sukeltas triukšmas ir vibracija neviršytų Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinta LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604.

Darbai bus vykdomi užstatytoje teritorijoje, esamose gatvėse, šalia esamų gyvenamųjų namų, bei kitų statinių. Esama situacija labai komplikuoja darbų vykdymą, todėl reikia ypatingą dėmesį skirti darbų saugai, darbų eiliškumui ir kokybei. Privažiavimas prie darbų vykdymo zonų numatomas esamais keliais ir gatvėmis.

Dirbant gatvėje (kelio juostoje) turi būti užtikrintas saugus eismas. Darbo vietos gatvėse turi būti aptvertos pagal „Darbų vietų aptvėrimų automobilių keliuose“ instrukciją, paženklintos kelio ženklais, o darbuotojai, dirbantys gatvėje, turi dėvėti signalines (oranžines) liemenes su atšvaitais.

Darbo duobei aptverti naudojama polietileninė „STOP“ juosta, nudažyta baltomis ir raudonomis juostomis su užrašu „stop“, o darbo vietai aptverti ir pėsčiųjų eismui nukreipti gatvėje naudojama metalinė tvora su pritvirtintais apie pavojų įspėjančiais ženklais. Jei darbo vieta, kurioje yra pavojaus tikimybė susižaloti, nebaigus vietos sutvarkymo paliekama tamsiu paros metu, ji privalo būti aptverta metaline tvora taip, kad į darbo vietą negalėtų pakliūti pašaliniai asmenys bei ant tvoros turi būti pritvirtinti apie pavojų įspėjantys ženklai.

Dirbančius gatvėse mechanizmus ir įrengimus rekomenduojama nudažyti ryškiai geltona spalva, o jų negabaritines vietas - raudonomis juostomis. Visos specialiosios mašinos gatvėje turi dirbti su įjungtais ir gerai matomais oranžinės spalvos švyturėliais bei artimomis žibintų šviesomis. Tamsiu paros metu nedirbančias mašinas ir mechanizmus būtina pašalinti iš gatvės važiuojamosios dalies. Jos turi būti laikomos numatytoje transporto laikymo vietoje.

Darbo vietos gatvėse turi būti aptvertos pagal „Darbų vietų aptvėrimų automobilių keliuose“ instrukciją, paženklintos kelio ženklais, o darbuotojai, dirbantys gatvėje, turi dėvėti signalines (oranžines) liemenes su atšvaitais.

Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimu.

15. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas; specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

15.1. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas

Pirmiausia Rangovas gauna leidimą vykdyti statybos darbus. Rangovas paruošia statybos darbų atlikimo technologinį projektą (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“). Technologinis darbų atlikimo projektas rengiamas statybos darbų organizavimo projekto pagrindu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	15	25	0

Pakeitimai galimi, jeigu jie nebrangina statybos, neblogina atliekamų statybos darbų kokybės, nepažeidžia Lietuvos Respublikos normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Projekte turi būti sprendžiamos ir kokybę užtikrinančios priemonės ir numatytas kokybės kontrolės planas.

Kokybės kontrolės plane numatoma:

- darbo brėžinių kokybės kontrolė ir darbų atlikimas pagal juos;
- pristatomų gaminių, įrangos, statybinių medžiagų kokybės patvirtinimo procedūros (lydinčių dokumentų pateikimas, vizualinė apžiūra, atitikimas projekto specifikacijoms ir t. t.);
- visų vykdomų statybos – montavimo darbų eigoje technologinių procesų kontrolė, kontrolės būdai, kontrolės prietaisai, leidžiami nuokrypiai ir t.t.;
- kontrolės vykdymas pagal iš anksto patvirtintas kokybės procedūras (kokybės kontrolės procedūrų lapai atsakingiems darbams: vamzdžių sujungimo, jų montavimo, suvirinimo darbams, varžtinių sujungimų, izoliavimo, dažymo, hidraulinių bandymo, betono bandymus ir kt.);

Visi Rangovai užregistruoja ir pildo nustatytos formos statybos darbų žurnalus (LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymas Nr.D1-848 „Dėl statybos techninio reglamento STR1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra” patvirtinimo).

Prieš pradėdant darbus statybų vietos pradžioje prie pagrindinio kelio statomas informacinis stendas. Stendai turi būti pastatyti gerai matomoje vietoje, tikslią jo vietą suderinus su atsakingom institucijom. Stende nurodomas projekto pavadinimas, užsakovas, rangovas, numatoma darbų pradžia ir pabaiga.

Darbai vykdomi pagal kalendorinį grafiką, o prieš pradėdant vykdyti darbus tam tikroje gatvėje jos gyventojai informuojami apie darbų pradžią, jų eiliškumą, pobūdį bei terminus taip pat apie galimus nepatogumus.

Neslėginių vamzdžių, paklotų atviroje tranšėjoje, padėtis kontrolinėje geodezinėje nuotraukoje turi būti užfiksuojama po jų sujungimo prieš užpilant. Vykiant geodezinę paklotų vamzdžių fiksaciją patikrinama, ar pakloti vamzdžiai atitinka projekto sprendiniams.

Kiti bandymai atliekami po užpylimo gruntu.

15.2. Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Rangovas technologinio projekto rengimo metu turi parengti papildomai (jei nėra numatęs) technologines korteles svarbiausiems darbams atlikti bei statybos proceso padidintos rizikos vietose (savo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	16	25	0

nuožiūra) ir atliekamiems pavojingiems darbams (pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintą nutarimą 2002 m. rugsėjo 3 d., Nr. 1386 „Pavojingi darbai“):

- darbas elektros įrenginiuose, įrengtuose lauke;
- krovinių kėlimas rankomis, esant veiksniams, nurodytiems Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų tvarkant krovinius rankomis, patvirtintų socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr. A1-293/V-869 (Žin., 2006, Nr. 116-4417), 1 ir 2 prieduose;
- darbo vietose, kuriose kasdienio veikiančio triukšmo viršutinė ekspozicijos vertė veiksams pradėti 85 dB(A);
- šuliniuose, iškasose, ir kituose požeminiuose įrenginiuose ir statiniuose, uždaroje bet kokių medžiagų talpyklose ir iš dalies uždaroje ir ankštoje patalpose ar iš dalies uždaroje mašinų ir kitų įrenginių angose;
- grunto kasyba ir tvirtinimas, kiti darbai prie aukštesnių kaip 1,5 metro šlaitų ir gilesnėse kaip 1,5 metro iškasose;
- potencialiai pavojingų įrenginių montavimo darbai, potencialiai pavojingų įrenginių naudojimas. Darbai su technika (kranas, kranininkas, stropuotojas).

Rangovas įsirengia teritoriją statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti. Statybvietė įrengiama laikantis D5-00 reikalavimų. Statybvietės vietą suderinti su savivaldybe.

Siekiant užtikrinti privažiavimą bet kuriuo metu prie visų esamų funkcionuojančių pastatų ir gyvenamųjų namų darbai atliekami trumpomis atkarpomis, pilnai užbaigiant darbus vienoje atkarpoje ir tik po to pradėdant darbus kitoje. Inžinerinių tinklų statybos darbai vykdomi taip, kad jie netrukdytų arba visai nenutrauktų šiuo metu tiekiamų vartotojams vandens tiekimo paslaugų.

Iškasos. Žemės darbai atliekami vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskyrę grunto sluoksniai turi būti pašalinti. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

- 1,0 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;
- 1,25 m - priesmėlio gruntuose;
- 1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	17	25	0

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusausintuose dirbtinai pažemintus vandens lygį, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka 3 lentelės duomenis.

3 Lentelė Šlaito statumas

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1 : 0,67	1 : 1	1 : 1,25
Smėlio ir žvyro	1 : 0,5	1 : 1	1 : 1
Priesmėliai	1 : 0,25	1 : 0,67	1 : 0,85
Priemoliai	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,75
Moliai	1 : 0	1 : 0,25	1 : 0,5
Liosiniai	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,5

Pastaba. Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Visais atvejais, kai iškasų gylis didesnis kaip 5 m ar esant grunto rūšims, nenurodytoms 2 lentelėje, šlaitų statumas turi būti nustatytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Rišliuose gruntuose (priemoliuose, moliuose) leidžiama kasti rotoriniais ir tranšėjiniais ekskavatoriais ne gilesnes kaip 3 m tranšėjas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų. Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

Inžinerinių tinklų klojimas. Inžinerinių tinklų statybos darbus rekomenduojama pradėti nuo sekiausių (mažiausiai įgilintų) tinklų vietų ir vykdyti nuolydžio kryptimi laikantis projekte nurodytų nuolydžių, paklojus visus tinklus iki numatytų pasijungimo taškų.

Tose vietose, kur klojami tinklai kerta rajoninės reikšmės kelius, bus tiesiami betranšėjinio būdu, kad nebūtų suardyta kelių infrastruktūra, ten kur neįmanoma, bus klojami atviru būdu. Kelių (gatvių) danga, technologinių duobių vietose turi būti pilnai atstatyti visi kelio sluoksniai, o asfaltbetonio dangos viršutinis sluoksnis duobių vietose atstatomas visu gatvės pločiu.

Vietinės reikšmės keliuose technologinių duobių vietose turi būti atstatomi tik visi kelio sluoksniai, tačiau jei duobė užima daugiau kaip pusę kelio, viršutinis kelio sluoksnis toje vietoje turi būti atstatomas visu gatvės pločiu. Taip pat atstatomi statybos metu išardyti pėsčiųjų takai, vejos, žvyro dangos su visais pasluoksniais.

Šalia tranšėjų esančių prie regioninių kelių grunto sandėliuoti negalima, gruntą reikia vežti į grunto sandėliavimo vietą.

Rangovas turi atkreipti ypatingą dėmesį ir įvertinti, kad klojant naujus tinklus nebūtų pažeistos esamos komunikacijos. Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, jie sutvirtinami atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	18	25	0

arba įrengiami klojiniai (įtvarai). Siekiant užtikrinti jų išsaugojimą, visi žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams. Tranšėjos dugnas yra lyginamas rankiniu būdu.

Vietose, kur kasama tranšėja kertasi su esamomis komunikacijomis, ant tranšėjos viršaus yra montuojama metalinė sija, kuri turi remtis į tranšėjos kraštus 1 m iš abiejų pusių. Esamos komunikacijos apgaubiamos apkaba arba apsauginiu vamzdžiu ir viela pririšamos prie įrengto skersinio.

Susidūrus su planuose nepažymėtais įrenginiais arba inžineriniais tinklais būtina kreiptis į žinybas, kurioms šie tinklai priklauso, privaloma nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Trasų atkarpoms, kurios numatytos įrengti uždaru būdu, paruošiamos prieduobės sutvirtinant jas metalinėmis sijomis, įrengiant klojinius su išramstymais pagal atskirus darbų vykdymo projektus, kurie atskirai derinami su užsakovu.

Prieduobės kasamos sukaland metalines sijas, atskirose suspaustose vietose - sutvirtinamos sprastomis arba mobiliais klojiniais. Gruntas kasamas ekskavatoriais ir pilamas į sąvartą arba kraunamas į savivarčius.

Išramstymo darbai vykdomi iš viršaus gilyn. Iškasus gruntą iki 1,5 m gylio, ramstoma ir kasama klodais po 0,5 m gylio ir tuoj pat ramstoma. Prieduobių sienelių viršutinės ramsčių lentos būtina iškišti virš iškastos briaunų ne mažiau kaip 15 cm, o iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo iškastos briaunos arba išvežamas į sandėliavimo vietą. Lentiniai ramsčiai turi būti ardomi iš apačios, išimant ne daugiau kaip tris lentas, o biriuose ir napatvariuose gruntuose - ne daugiau kaip vieną lentą. Jeigu tranšėjos dugnas yra žemiau gruntinio vandens, paremti naudojama sprastlentė, kuri įkasama žemiau prieduobės dugno ne mažiau kaip 0,75 m.

Iškasus gruntą iki numatyto gylio rankiniu būdu yra išlyginamas tranšėjos dugnas ir sutankinamas vibro plūktuvu arba vibro plokšte. Įrengiami vandens surinkimo grioveliai ir pastatomas siurblys jiems išsiurbti. Išpumpuotas vanduo nuvedamas kaip galima toliau nuo darbo zonos į esamus lietaus nuotekų tinklus. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba.

Visi tinklų bei įrenginių statybos darbai ir organizavimas turi būti vykdomi vadovaujantis šiame projekte pateiktomis techninėse specifikacijomis ir reikalavimais, pateiktais darbų metodais, galiojančiais reglamentais, normomis, Rangovo statybos taisyklėmis ir gamintojo pateikiamomis instrukcijomis. PVC ir PE gaminiai montuojami vadovaujantis plastikinių vamzdžių montavimo taisyklėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	19	25	0

Statybos produktai. Statybos produktai (medžiagos ir gaminiai) ir įrenginiai išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti, jeigu reikia, statybvietėje reikia uždengti perėjas arba užtikrinti, kad į pavojingas zonas nebūtų įmanoma patekti. Statybos produktai gabenami transporto priemonėmis tvirtai pritvirtinti, kad negalėtų pasislinkti ar nukristi. Jei vežami statybos produktai priekyje arba gale išsikiša už transporto priemonės gabaritų daugiau kaip 1 m arba jo šoninis kraštas bent kiek išsikiša už transporto priemonės šoninio gabarito, jis turi būti pažymėtas, kaip numatyta kelių eismo taisyklėse.

Gelžbetoniniai šuliniai rengiami pagal UAB „Ekoprojektas“ šulinių katalogą ir šiame projekte pateiktas technines specifikacijas.

Konstrukcijos ir jų dalys, surenkamieji statybiniai elementai ir ramsčiai turi būti pagaminti, sumontuoti ir išardomi tik prižiūrint kompetentingam asmeniui, suprojektuoti ir apskaičiuoti, sumontuoti ir prižiūrimi, kad galėtų atlaikyti juos veikiančias apkrovas.

Nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų šaligatvio plytelės ar trinkelės sandėliuojamos ir saugomos, o vėliau panaudojamos gerbūvio įrengimui.

Vykdam darbus šaltuoju metų periodu visi darbai turi būti sustabdyti arba pristabdyti jei kokybiškas darbų atlikimas tokiomis sąlygomis yra neįmanomas. Tikslų darbų sustabdymo laiką nustatys Rangovas. Žiemos periodo metu statybvietėse negali būti palikta statybinių ar pagalbinių medžiagų, iškasto grunto, statybinės įrangos/ar laikinų statybinių konstrukcijų.

16. Statybvietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti projekto dalių sprendinių reikalavimai

Įrengiant ir pastatant savaeigius kranus, statybines mašinas ir transporto priemones laikomas saugių atstumų nuo statinių, iškasų, sandėliojamų medžiagų rietuvių.

Judėjimo ir krovinių gabenimo kelių, įskaitant privažiavimo kelius krovimo darbams, matmenys ir atstumai nuo iškasų, statinių, tvoros, vartų, durų numatomi atsižvelgiant į tokių kelių naudotojų skaičių saugūs ir patogūs darbų atlikimui. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami.

Statybvietės keliai, patekę į pavojingą zoną, pažymėti specialiais ženklais, o eismas kontroliuojamas. Mažiausias atstumas nuo kelio iki medžiagų laikymo aikštelės – 1 m, iki statybos aikštelės aptvaro – 1,5 m.

Statybvietėje įrengiamos administracinės – buitinės patalpos vadovaujantis normomis vienam dirbančiajam: statybos vadovui – 5 m², drabužinės – 1,13 m², prausyklos – 0,26 m², džiovinimo patalpos – 0,2 m², valgymo-poilsio patalpos – 1 m², sušilimo patalpos – 0,1 m² (bet ne mažesnė nei 8 m²), biotualetą (ne toliau kaip 150 m nuo darbo zonos).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	20	25	0

17. Bandymai

Bandymo atlikimui Rangovas sutelkia darbininkus, parūpina medžiagas ir įrangą. Rangovas pateikia vandenį praplovimui ir išbandymui ir apmoka laikinus vamzdžius, rezervuarus ir vandens gabenimą.

Rangovas turi pateikti visus prietaisus ir priemones vandeniui įleisti į vamzdžius juos praplaunant ir išbandant, reikiamas atramas, atraminius blokus, užtikrinančius vamzdžių stabilumą. Visas slėginis vamzdynas plaunamas ir išbandomas ne ilgesnėmis už 500 m atkarpomis. Apie bandymų atlikimo laiką Rangovas praneša Inžinieriui ir Užsakovui vadovaudamasis Sutarties bendrųjų ir konkrečiųjų sąlygų nuostatomis.

Vamzdyno bandymai atliekami vadovaujantis standarto LST EN 805:2000 „Vandentvarka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai“, arba analogiško standarto reikalavimų.

Rangovas atlieka spaudimo testus, patikrindamas santechninės įrangos sandarumą. Izoliuotini vamzdžiai išbandomi slėgiu prieš izoliavimą.

Išbandymo slėgis 1.0 MPa, laikas - bent 30 min. Po išbandymo spaudimu vamzdžiai praplaunami ne mažesne nei 1 m/s vandens srove. Užbaigus praplovimą, ištekančio vandens turi būti švarus. Praplovimas trunka min. 15 minučių.

Naujai pakloti neslėginiai vamzdynai turi būti patikrinti iš vidaus juos apžiūrint TV kamera. Apžiūros video arba skaitmeninis vaizdo įrašas pateikiamas techninės priežiūros inžinieriui kartu su TV apžiūros (inspekcijos) ataskaita. Nustačius defektus Rangovas savo lėšomis turi juos pašalinti arba, jeigu kitais būdais defekto ištaisyti neįmanoma, turi iš naujo perkloti defektuotą vamzdyno ruožą. Ištaisęs nustatytus defektus rangovas savo lėšomis turi atlikti pakartotinę vamzdyno apžiūrą, ir pakartotinės apžiūros video arba skaitmeninį vaizdo įrašą pateikti techninės priežiūros inžinieriui kartu su pakartotinės TV apžiūros (inspekcijos) ataskaita.

18. Darbo sąlygos

- Darbai turi būti atliekami normaliomis darbo valandomis ir, jei laikinai bus dirbama viršvalandžius ar naktį, Rangovas tokių darbų grafiką ir priežiūrą turi suderinti su Inžinieriumi;
- Rangovas turi aprūpinti pirmosios pagalbos priemonėmis;
- Rangovas savo personalą privalo aprūpinti darbo drabužiais;
- Rangovas privalo užtikrinti, kad Statybos aikštelė ir darbai būtų saugūs;
- Rangovas privalo užtikrinti atitinkamą darbo vietų bei Statybos aikštelės apšvietimą;
- Gaisro gesinimo įrangą bus įrengta kaip to reikalauja vietiniai teisės aktai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	21	25	0

19. Specialūs reikalavimai statybos darbams

- Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, praėjimo vietos būtų visuomet švarios bei be kliūčių. Statybinio transporto ratai turi būti plaunami numatytose plovimo vietos. Dienos pabaigoje visi privažiavimo keliai bei gatvės turi būti iššluotos, nuvalytas gruntas nuo asfalto dangos.
- Siekiant užtikrinti privažiavimą bet kuriuo metu prie visų esamų funkcionuojančių pastatų ir gyvenamųjų namų darbai atliekami trumpomis atkarpomis, pilnai užbaigiant darbus vienoje atkarpoje ir tik po to pradedant darbus kitoje. Kadangi inžineriniai tinklai ir nuotekų siurblynės bus įrenginėjamos dideliuose gyliuose, Rangovas turi numatyti statybos darbų apvažiavimą ir gyventojų patekimą į namų valdas.
- Iškastinis gruntas bus vežamas ir pilamas į numatytą vietą (vieta bus numatyta statybiniame technologiniame projekte), jeigu jo neįmanoma sandėliuoti šalia darbo duobės. Savivarčiais gruntas transportuojamas į vietas kur vamzdynas jau paklotas ir užpilamas sutankinant, kas 30 cm vibroplokštėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	22	25	0

20. Techninės priežiūros organizavimas ir vykdymas

Statybos techniniai prižiūrėtojai turi būti atestuoti statinio statybos techninės priežiūros vadovu taip pat statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovu. Statiniai: susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, kiti inžineriniai statiniai. Techninis prižiūrėtojas statybos objekte turi apsilankyti ne mažiau kaip 2 kartus per savaitę.

Pagal STR 1.04.04:2017, „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedą:

STR 1.01.03:2017 [5.23] punktas	Statinių grupės pagal naudojimo paskirtį atitinkančią STR 1.01.03:2017 [5.23]			
9	Inžinerinių tinklų statybos techninė priežiūra			
	Eil. Nr.	Pavadinimas	Projekte valandų skaičius	Pastabos
	1	Projekto nagrinėjimas	93,31	
	2	Inžinerinis tinklas	207,36	
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8	
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	144	1 mėn. (12 val. skirta vienam mėnesiui)
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	62,21	
	6	Užbaigimo komisija	24	
Iš viso:			538,88 valandos projekte	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	23	25	0

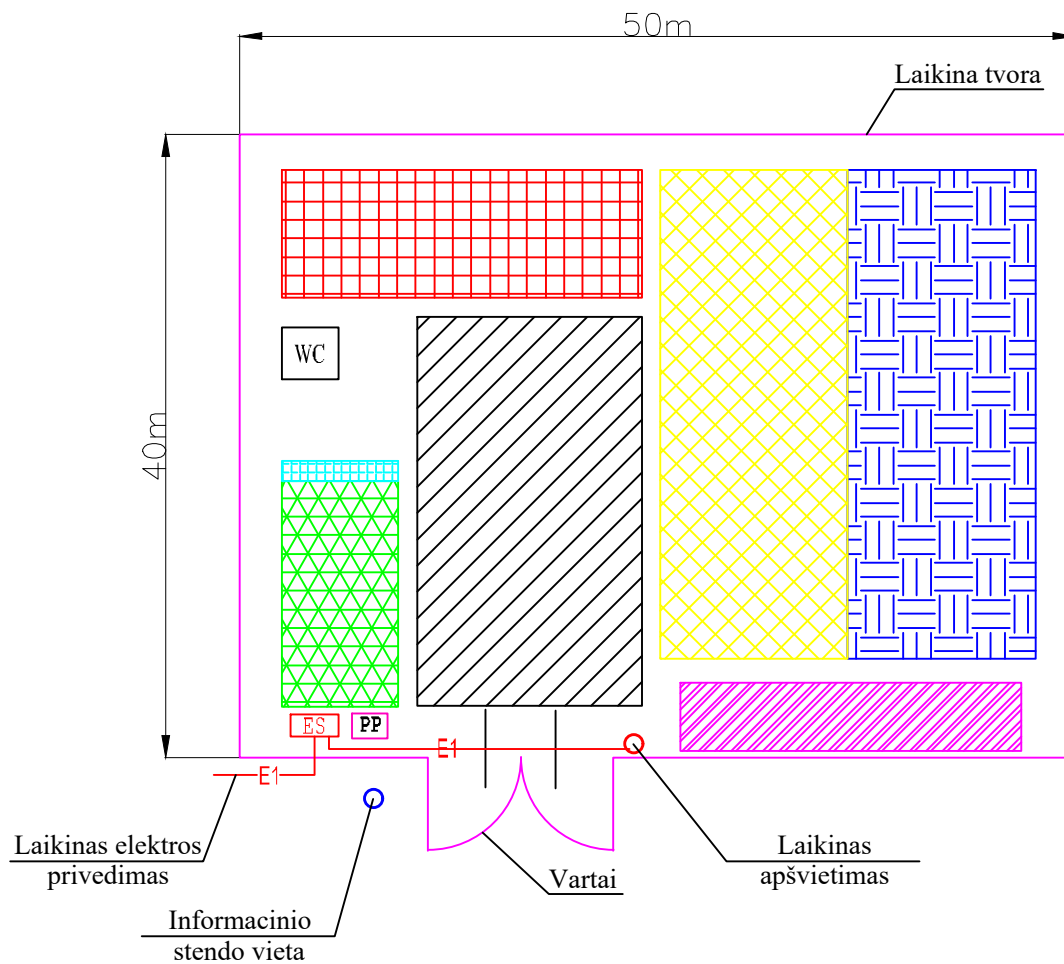
21. Literatūros šaltinių sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PAGRINDINIŲ TEISĖS AKTŲ SĄRAŠAS		
1.	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas, 2003 m. liepos 1 d., Nr. IX-1672.	
2.	Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymas Nr. 85/233 „Dėl darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“.	
3.	Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“.	
4.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d įsakymas Nr. A1-293/V-869 „Dėl darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų tvarkant krovinius rankomis“ patvirtinimo.	
5.	Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. gruodžio 22 d. Įsakymas Nr. 102 „Dėl darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“	
6.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimas Nr. 1386 „Dėl pavojingų darbų sąrašo patvirtinimo“	
7.	Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. lapkričio 24 d. Įsakymas Nr. 95 „Dėl saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“	
8.	Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“	
9.	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymas Nr. 1-223 „Dėl priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. Vasario 18 d. įsakymo Nr. 64 „Dėl Bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo ir kai kurių priešgaisrinės apsaugos departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusios galios“ pakeitimo“	
10.	Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymas Nr. A1-425 „Dėl kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo“	
11.	Lietuvos Respublikos Darbo kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo įstatymas 2002 m. birželio 4 d. Nr. IX-926.	
12.	Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr.346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00“ patvirtinimo.	
13.	Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymas Nr. D1-848 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 "Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra" patvirtinimo.	
14.	Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymas Nr. D1-738, „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“.	
15.	Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymas Nr. D1-878, „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	24	25	0

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinimo“.	
16.	Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių“ patvirtinimo.	
17.	Aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakcija) „Atliekų tvarkymo taisyklės“.	
NAUDOTI LITERATŪROS ŠALTINIAI		
18.	E. K. Zavadskas, P. Mikšta, R. Sakalauskas, J. R. Šimkus, L. Ustinovičius „Statybos organizavimas“. Vilnius. „Technika“ 2009.	
19.	Žemėlapių tinklalapis www.maps.lt	

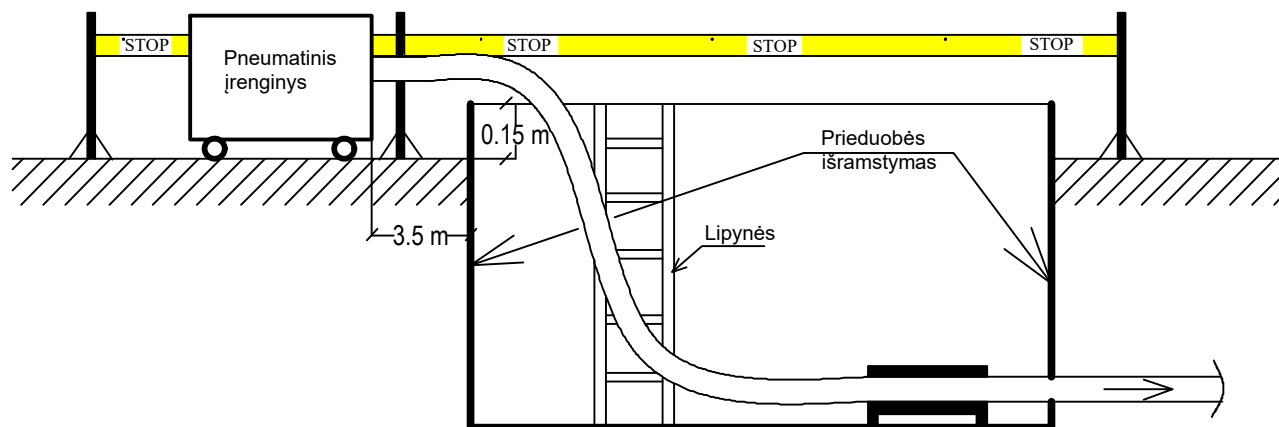
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PP-22-53/2-XX-SPP-SO.AR	25	25	0



SUTARTINIAI ŽENKLAI:

	Buitinių ir personalo patalpų zona
	Grunto sandėliavimo zona
	Medžiagų sandėliavimo zona
	Atliekų saugojimo zona
	Transporto laikymo/ratų plovimo zona
	Rūkyimo zona
	Evakuacijos zona
	Biotualetas
	Priešgaisrinis postas
	Elektros skydelis

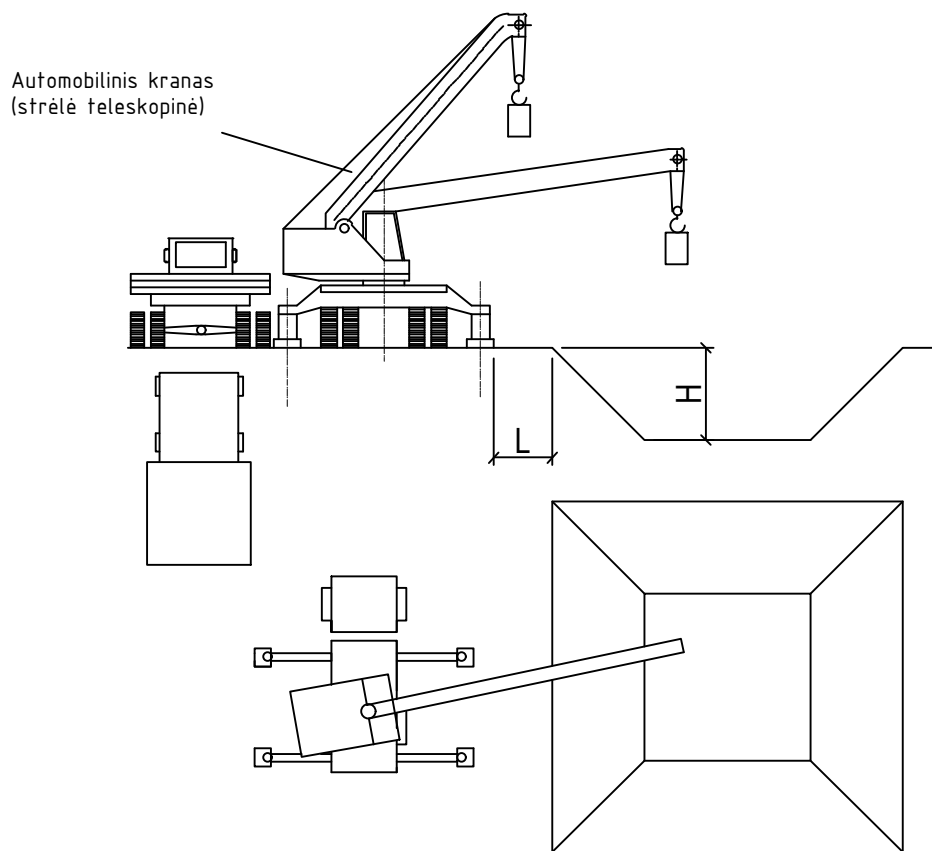
0	2022-10	Statybos leidimui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas: Nuotekų šalinimo tinklų SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas	
	SPV	-	Brėžinio pavadinimas: Principinė statybietės schema	Laida
	SPDV			0
KALBOS TRUMP. LT	Užsakovas: UAB "Vilniaus vandenys"		Brėžinio indeksas: PP-22-53/2-XX-SPP-SO-B.1	Lapas
				1
				Lapų
				1



PASTABOS:

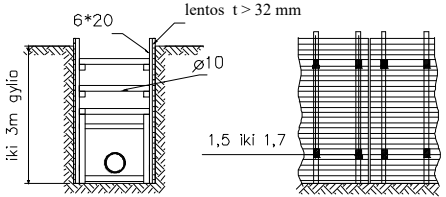
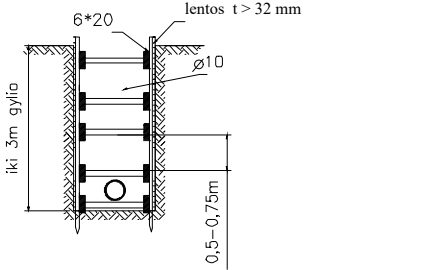
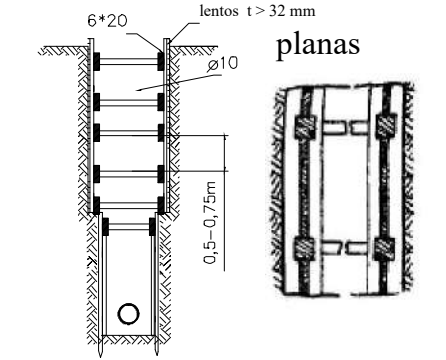
1. Prieduobės paruošiamos sutvirtinant jas metalinėmis sijomis, įrengiant klojinius su išramstymais pagal atskirus darbų vykdymo projektus;
2. Išramstymo darbai vykdomi iš viršaus gilyn. Iškasus gruntą iki 1,5 m gylio, ramstoma ir kasama klodais po 0,5 m gylio ir tuoj pat ramstoma. Prieduobių sienelių viršutinės ramsčių lentas būtina iškišti virš iškasos briaunų ne mažiau kaip 15 cm, o iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo iškasos briaunos arba išvežamas į sandėliavimo vietą. Lentiniai ramsčiai turi būti ardomi iš apačios, išimant ne daugiau kaip tris lentas, o biriuose ir napatvariuose gruntuose - ne daugiau kaip vieną lentą. Jeigu tranšėjos dugnas yra žemiau gruntinio vandens, paremti naudojama spraustlentė, kuri įkasama žemiau prieduobės dugno ne mažiau kaip 0,75 m;
3. Iškasus gruntą iki numatyto gylio rankiniu būdu yra išlyginamas tranšėjos dugnas ir sutankinamas vibro plūktuvu arba vibro plokšte. Įrengiami vandens surinkimo grioveliai ir pastatomas siurblys jiems išsiurbti. Išpumpuotas vanduo nuvedamas kaip galima toliau nuo darbo zonos į melioracijos griovius. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba;
4. Vietose, kur kasama tranšėja kerta su esamomis komunikacijomis, būtina užtikrinti šių komunikacijų išsaugojimą. Todėl ant tranšėjos viršaus yra montuojama metalinė sija, kuri turi remtis į tranšėjos kraštus 1 m iš abiejų pusių. Esamos komunikacijos apgaubiamos apkaba arba apsauginiu vamzdžiu ir viela pririšamos prie įrengto skersinio.

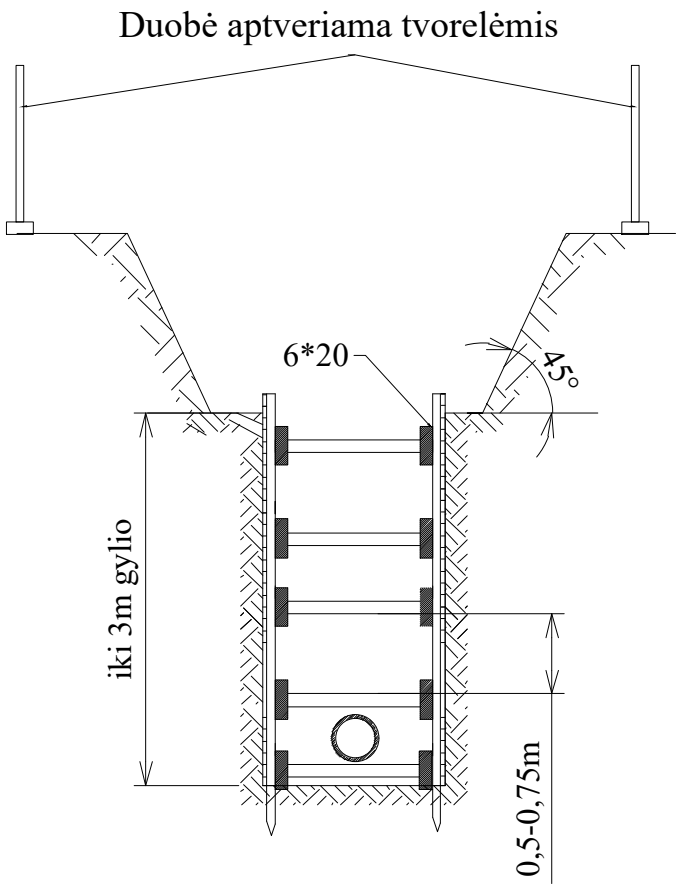
0	2022-10	Statybos leidimui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas: Nuotekų šalinimo tinklą SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas	
	SPV	Brėžinio pavadinimas:		Laida
	SPDV	Prieduobės įrengimo principinė schema		0
KALBOS TRUMP.	Užsakovas: UAB "Vilniaus vandenys"		Brėžinio indeksas: PP-22-53/2-XX-SPP-SO-B.2	Lapas
LT				Lapų
				1
				1



Griovio gylis H, m	Atstumas nuo šlaito pagrindo iki artimiausios kranos atramos			
	Gruntas			
	smelis, žvyras	priesmėlis	priemolis	molis
1,0	1,5	1,25	1,0	1,0
2,0	3,0	2,4	2,0	1,5
3,0	4,0	3,6	3,25	1,75
4,0	5,0	4,4	4,0	3,0
5,0	6,0	5,3	4,75	3,5

0	2022-10	Statybos leidimui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas: Nuotekų šalinimo tinklą SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas	
	SPV		Brėžinio pavadinimas: Kranų pastatymo prie prieduobės principinė schema	Laida
	SPDV			0
KALBOS TRUMP. LT	Užsakovas: UAB "Vilniaus vandenys"		Brėžinio indeksas: PP-22-53/2-XX-SPP-SO-B.3	Lapas
				1
				Lapų
				1

Išramstymo schema	Gruntų rūšys	Duobės ar griovio gylis	Išramstymas
	Natūralaus drėgnumo gruntai arba gruntai su nežimių vandens pritekejimu	iki 3m	Horizontalus su protarpiais
	Birūs ir padidinto drėgnumo gruntai	nuo 3m iki 5m	Ištisinis vertikalus
	Birūs gruntai kai vandens pritekejimas žymus	nepriklausomai nuo gylio	Špuntas



0	2022-10	Statybos leidimui ir statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas: Nuotekų šalinimo tinklą SB "Riešutas", Vilniaus m., statybos projektas	
	SPV		Brėžinio pavadinimas:	Laida
	SPDV		Prieduobės ir tranšėjos išramstymas	0
KALBOS TRUMP.	Užsakovas: UAB "Vilniaus vandenys"		Brėžinio indeksas:	Lapas
LT			PP-22-53/2-XX-SPP-SO-B.4	Lapų
				1
				1