PROJEKTO PAVADINIMAS:	**KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE , REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS**



STATYBOS RŪŠIS:	Rekonstravimas; Nauja statyba
STATINIO PASKIRTIS:	Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12) Inžineriniai tinklai
STATYBOS VIETA:	Žaliasis kelias 1, Neringa Skl. kad. Nr. 2301/0004:200 Neringos m. k. v.
STATINIO KATEGORIJA:	Nesudėtingas statinys. II grupė
STADIJA:	Techninis projektas
PROJEKTO NUMERIS:	2142-XX-TP-ER
TOMAS:	V
DALIS:	Elektroninių ryšių dalis

UŽSAKOVAS: **STATYTOJAS:**	**Lietuvos kariuomenė;** **Infrastruktūros valdymo agentūra**

PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	**UAB „PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS“** Įmonės kodas 3006 12420 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius tel. nr. (8 5) 231 4672 faks. nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adr. info@prc.lt		
	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. 31324	**Projekto vadovas**	Tadeuš Meškunec	
Atestato Nr. 14213	**Projekto dalies vadovas**	Raimondas Šliumba	

VILNIUS, 2024

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Bylos žymuo	Tomas
1.	Bendroji dalis	2142-XX-TP-BD	TOMAS I
2.	Sklypo plano dalis	2142-XX-TP-SP	TOMAS II
3.	Statinio konstrukcijų dalis	2142-XX-TP-SK	TOMAS III
4.	Elektrotechnikos dalis	2142-XX-TP-E	TOMAS IV
5.	Elektroninių ryšių dalis	2142-XX-TP-ER	TOMAS V
6.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	2142-XX-TP-SO	TOMAS VI
7.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	2142-XX-TP-SSK	TOMAS VII

Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2142-XX-TP-E1-DBŽ	Brėžinių ir dokumentų žiniaraštis	
2.	2142-XX-TP-E1-PDTR	Projekto dalies techniniai rodikliai	
3.	2142-XX-TP-E1-AR	Aiškinamasis raštas	
4.	2142-XX-TP-E1-TS	Techninės specifikacijos	
5.	2142-XX-TP-E1-SŽ	Sąnaudų žiniaraštis	

Projekto dalies brėžinių žiniaraštis

Brėžinio Nr.	Lapų Nr.	laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2142-XX-TP-ER-01	1	0	Sklypo planas. Ryšių kanalizacija	
2142-XX-TP-ER-02	1	0	RKKS schema	

0	2024-05	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ/ INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA		DOKUMENTO ŽYMUO 2142-XX-TP-ER-DBŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

TECHNINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
IV Inžineriniai tinklai			
Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
Ryšių kanalų (vamzdžių)	km	1,917	
Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	m	0,11 0,05 0,032	
Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	2	
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm^2	-	
Elektroninio ryšio laidininkų orų skaičius ir skerspjūvinis	vnt.; mm^2	-	
Elektroninio ryšio optinių kabelių skaidulų skaičius	vnt.; mm^2	-	
Dujų, naftos, naftos produktų tinklų slėgis	bar	-	
Karšto vandens, garo tinklų slėgis	bar; t^0 C	-	
	bar; t^0 C	-	
Kitų dujų, skysčių, tinklų slėgis, temperatūra ar kiti rodikliai:			
Ryšių šulinių RKŠ-2 skaičius	vnt.;	15	
Signalizacijos, praėjimo kontrolės stulpelių skaičius	vnt.;	30	

0	2024-05	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA		RODIKLIAI	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ/ INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA			DOKUMENTO ŽYMUO **2142-XX-TP-ER-PDTR**	LAPAS 1 / LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Tvoros apšvietimo projektinis pasiūlymas parengtas pagal užsakovo užduotį projektiniams pasiūlymams rengti, Nr.21VL-14(7.8), bei galiojančiomis taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais:

1.		STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2.		Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999
3.		Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2019-06-06
4.		Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės. 2011 (RRT driekt. įsak. Nr.IV-978)
5.		LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
6.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166
7.		STR 1.01.04:2015 „STATYBOS PRODUKTŲ, NETURINČIŲ DARNIŲJŲ TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ, EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ PASTOVUMO VERTINIMAS, TIKRINIMAS IR DEKLARAVIMAS. BANDYMŲ LABORATORIJŲ IR SERTIFIKAVIMO ĮSTAIGŲ PASKYRIMAS. NACIONALINIAI TECHNINIAI ĮVERTINIMAI IR TECHNINIO VERTINIMO ĮSTAIGŲ PASKYRIMAS IR PASKELBIMAS“. 2015 m. gruodžio 10 d. Nr. D1-901

Projektiniame pasiūlyme projektuojama inžinerinių tinklų požeminės trasos 2xØ110 ir Ø50 vamzdžiais, su tarpininiais 2 dydžio kabelių šuliniais, metaliniai stulpeliai.

Ryšių vamzdžių 2xØ110mm trasos su tarpiniais kabelių šuliniais projektuojami viduryje sterilios juostos, sklypo perimetru. Atstumas tarp kabelių šulinių – 50m.

Projektuojami metaliniai stulpeliai. Jutikliai statomi kas 100m išilgai trasos tiesiojoje dalyje. Tiesiojoje dalyje jutiklių prasilenkimo atstumas ≥10 m. Skersai atstumas tarp jutiklių 0,8 ÷ 1 m. Posūkiuose laikikliai susikerta pagal jutiklių veikimo liniją, atstumas tarp jutiklių ir veikimo linijų ≥1 m.

Praėjimo kontrolės prie vartų V1 įrengimui projektuojami metaliniai stulpeliai.

Projektuojamos ryšių trasos 2xØ110mm nuo vartų V1 iki tvarkdario patalpos, esančios pastate 101p.

Projektuojamos ryšių trasos 2xØ110mm tarp ryšio šulinių.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm nuo kiekvieno metalinio stulpelio iki artimiausio ryšių šulinio.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm nuo kiekvieno praėjimo kontrolės stulpelio iki artimiausio ryšių šulinio.

Projektuojama ryšių trasa 1xØ50mm nuo vartelių iki artimiausio ryšių šulinio, telefonspynės prijungimo laidų pratraukimui.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm nuo kiekvienos apšvietimo atramos iki artimiausio ryšių šulinio.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm tarp apšvietimo atramų. Vamzdžiai klojami bendroje su elektros apšvietimo kabeliais tranšėjoje. Ryšių trasos montavimo darbai atliekami vienu metu su elektros apšvietimo montavimo darbais.

Įžeminimas

Įžeminami metaliniai stulpeliai.

Metaliniai stulpelių įžeminimui projektuojami giluminiai įžemintuvai, kurių atstojamoji įžeminimo varža $R_{įž} \leq 10\Omega$. Stulpeliai prijungiami prie įžemintuvo cinkuoto plieno viela 8mm.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1.1 ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

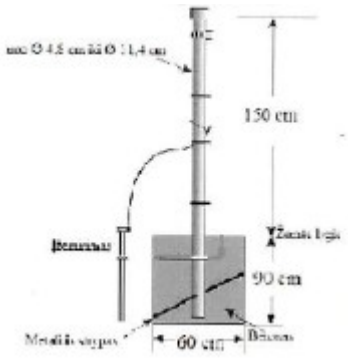
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD, XSC 50
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	Išorinis diametras: 50, 110 mm
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	• lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	800-960 kg/m^3
8.2.	Elastingumo modulis	≥750 MPa
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥750 N
8.4.	Lydymosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 ^{o}C
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

1.2.1 METALINIS STULPELIS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Matmenys (skersmuo x aukštis):	60mm x 1900mm
2.	Požeminė dalis:	900 mm
3.	Viršžeminė dalis:	1500 mm
4.	Laikiklio medžiaga, konstrukcija:	Cinkuoto plieno vamzdis
5.	Montavimo būdas:	Betonuojamas
6.	Pastatymo atstumas	≤100m

7.	Prasilenkimo tarpusavyje tiesiojoje atstumas	≥10m
8.	Atstumas tarp stulpelių	0,8 ÷ 1m

Stulpelio montavimo brėžinys

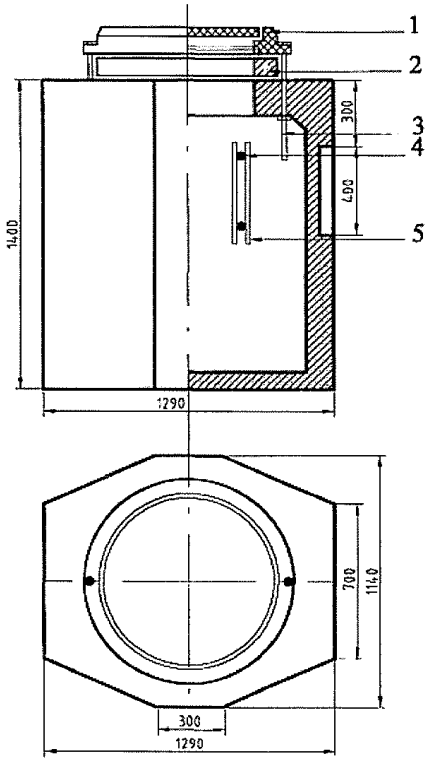


1.3.1 IŽEMINIMO ELEMENTAI CINKUOTI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004
2.	Strypo medžiaga	Plienas
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)
4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti
6.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

1.4.1 RYŠIŲ KABELINIS ŠULINYS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Šulinio dydis: 2, matmenys pateikti šulinio brėžinyje	
2.	Atitinka klasę	D400
3.	Atlaiko apkrovą	≤ 40 t
4.	Medžiaga	Gelžbetonis
5.	Ketinis liukas	Taip



2.1.1 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Elektros įrangą gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai - elektrikai. Statybos darbus atliekančios organizacijos turi turėti atestuotus elektros objektų ir įrenginių statybos (montavimo) vadovus ir jų įgaliotus asmenis, atsakingus už elektros įrenginių statybos (montavimo) organizavimą, kuriems suteikta teisė organizuoti elektros įrenginių statybą (montavimą) bei elektros įrenginius montuojančius specialistus, darbininkus, kuriems suteikta teisė montuoti, bandyti, derinti, paleisti elektros įrenginius. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Būtina pritvirtinti atitinkamus įspėjamus užrašus tose teritorijose, kur yra galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Sauga darbe organizuojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo reikalavimais ir kitais saugų darbą reglamentuojančiais įstatymais, normomis ir taisyklėmis.

Darbuotojai privalo vykdyti saugos darbe norminių aktų reikalavimus, naudotis saugos priemonėmis. Montuojant įrenginius, būtina vykdyti gamintojų techniniuose dokumentuose nurodytus reikalavimus.

Prieš montuojant atliekama įrenginių apžiūra ir jų mechaninės dalies patikra.

Įrenginiai turi būti išbandyti gamintojo.

Sumontuoti elektros įrenginiai turi atitikti EĮĮBT. Montuojant ir prijungiant elektros įrenginius privaloma vykdyti technines ir organizacines priemones veikiančiuose elektros įrenginiuose, nurodytus SEEĮT 44, 56, 119-120, 123, 132, 143, 147, 166, 167 ir kitus punktus.

Sumontavus įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti

kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis, tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų montavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai 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 būklę.

2.1.2 TRANŠĖJŲ KASIMAS

Geodezinis trasos nužymėjimas:

1. nužymima medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
2. padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
3. nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m. (0,35 m. pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais;
4. dalyvaujant rangovui ir užsakovui techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Tranšėjų kasimas

1. miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;
2. iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu nuo tranšėjos briaunos. Derlingos žemės sluoksnis supilamas atskirai, kuris užkasant tranšėją supilamas ant viršaus;
3. iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje - smėlio pagrindas;
4. tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:
   - piltame grunte iki 1,0 m gylio;
   - priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
   - molyje iki 1,5 m gylio.
5. mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:
   - vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio;
   - daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
   - klojant kabelius betranšėjiniu būdu — 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.
6. elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;
7. leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:
   - kasant vienakaušiais ekskavatoriais +15 cm;
   - kasant tranšėjiniais ekskavatoriais+10 cm.

2.1.3 KABELIŲ KLOJIMAS

Kabelių klojimo gyliai:

- 6-10kV, kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai - 0,7 m;

- kabeliai ariamoje žemėje - 1,0 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0 m;
- melioruotose žemėse - 0,8 m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,1 m;
- tarp kontrolinių kabelių - nenormuojama;
- tarp 20 kV ir 10 kV kabelio ar kontrolinių kabelių - 0,25 m;
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai - 0,5m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenis nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolyje ir molyje - smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m. atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100 m lygioje trasoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500m.

Prieš tranšėjos užpylimą megommetru matuojama kabelio izoliacijos varža.

2.1.4 TRANŠĖJŲ UŽPYLIMAS

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemolio, molio žemėje - smėliu;
- smėlio, priesmėlio žemėje - gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių;
- įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;
- 6-10kV įtampos kabeliai mieste uždengiami specialiais keraminiais gaubtais, degto molio pilnavidurėmis, plytomis arba l ,5-5 mm storio apsauginėmis juostomis, klojamomis 0,1 - 0,15 m atstumu virš kabelio. Naudojant apsaugines juostas, 0,3 m nuo žemės paviršiaus kiekvienam paklotam kabeliui papildomai klojama ne plonesnė kaip 0,5 mm storio signalinė juosta su užrašu "Dėmesio ! Kabelis !";
- 6-10kV įtampos ariamose žemėse pakloti kabeliai nuo mechaninių pažeidimų neapsaugomi, užtenka įrengti signalinę juostą 0,5 m gylyje; 6-10kV įt. nedirbamose žemėse 0,7 - l m. gylyje pakloti kabeliai neapsaugomi nuo mechaninių pažeidimų ir 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus įrengiama signalinė juosta;
- žemos įtampos kabeliai 0,35-0,7m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui - 10 cm, storis - 0,5 mm. Juostos klojamos 0,3 m. gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu "Dėmesio! Kabelis !". Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas – 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilama tranšėja netankinama. Perėjimuose per kelius, gatves gatvės tranšėja užpilama smėliu, sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis. Baigti darbai priduodami savivaldybės atstovui, išdavusiam leidimą kasimo darbams. Paklojus kabelį nedirbamoje žemėje pirmiausia užpilamas nedirbamos žemės sluoksnis, o virš jo pilamas paviršinis dirvožemis, kuris išpurenamas, sulyginamas ir užsėjamas veja.

2.1.6 STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVO ĮSIPAREIGOJIMAI

Statinio projekto dalies vykdymo vadovas privalo:

- sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;
- tikrinti ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;
- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamai naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyrius);

- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;
- reikalauti iš Rangovo (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (Užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos žurnalą (Reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui.

Priežastys dėl ko galima reikalauti iš Rangovo ar Statytojo sustabdyti statinio statybą:

- nustatyta, kad Statytojas (Užsakovas) arba Rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;
- nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;
- statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;
- paaiškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinė būklės), ar įvyko avarija.

2.1.7. MINIMALŪS KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI RANGOVUI

Rangovas ar subrangovas privalo turėti Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka išduotus kvalifikacijos dokumentus, suteikiančius teisę Lietuvos Respublikoje atlikti pirkimo dokumentuose nurodytus ypatingo statinio statybos darbus arba jungtinės veiklos sutartyje jam priskirtą tokių darbų dalį. Jei dalies darbų atlikimui pasitelkiami subrangovai, tai jų pateikti kvalifikacijos dokumentai turi įrodyti teisę atlikti darbus jiems priskirtose statybos darbų srityse, neatsižvelgiant į tuose dokumentuose nurodytas statinių grupes.

Būti rangovu (subrangovu) Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę („Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“ 18 straipsnis):

- Lietuvos Respublikoje įsteigtas ar užsienio valstybės juridinis asmuo, kita užsienio organizacija ar jų padalinys, turintys teisę užsiimti šia veikla;
- Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, juridiniai asmenys, kitos organizacijos ar jų padaliniai, pripažinus jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti atitinkama veikla;
- statybos inžinierius.

Rangovas (subrangovas) privalo:

- Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą;
- pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybą leidžiantį dokumentą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybvietę (o rangovas ją priėmė);
- vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, statybos taisykles (statybos taisyklės pateikiamos statytojui (užsakovui) prieš pradedant statybos darbus), taip pat aplinkos ministro nustatytais atvejais pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą (jeigu randama statinio projekto ar statybos darbų technologijos projekto ir statybos taisyklių neatitikimų ar prieštaravimų, turi būti vadovaujamasi statinio projektu ar statybos darbų technologijos projektu), vadovautis teisės aktais, vykdyti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos privalomuosius nurodymus, statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;
- aplinkos ministro nustatytais atvejais ir tvarka įrengti prie statybos sklypo (statybvietės) stendą su informacija apie statomą statinį;
- užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje ir statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų šio Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;
- įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jeigu šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus ir atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;
- leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybvietes, statomus (rekonstruojamus, remontuojamus) ar griaunamus statinius (juose esančius butus) ir šių asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Elektrotechnikos tinklus ir įrenginius gali montuoti tik kvalifikuoti, atestatą turintys specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Brigados nariais skiriami atitinkamą teorinį parengimą ir praktinių įgūdžių turintys darbuotojai. Jie turi išmanyti darbuotojų saugos ir sveikatos taisykles bei instrukcijas ir kitus reikalavimus pagal vykdomų darbų apimtis. Brigados nariai privalo vykdyti visus darbų vykdytojo arba prižiūrinčiojo nurodymus, jei jie neprieštarauja Taisyklių ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų reikalavimams. Brigados nariai, pastebėję darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus arba negalintys užtikrinti saugos darbe reikalavimų, privalo nutraukti darbus ir apie tai informuoti darbų vykdytoją.

2.1.8 REIKALAVIMAI TECHNINEI PRIEŽIŪRAI

Statinio statytojas (užsakovas) skiria (samdo) statinio statybos techninį prižiūrėtoją Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo („Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“ 19 straipsnis):

- tikrinti, kad statyba būtų atliekama pagal statinio projektą, kontroliuoti statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybę ir neleisti jų naudoti, jeigu jie neatitinka statinio projekto, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, taip pat, jeigu nepateikti statybos produktų pateikimo į Lietuvos Respublikos rinką ar tiekimo jai reikalavimus nustatančiuose teisės aktuose nurodyti dokumentai;
- tikrinti atliktų statybos darbų kokybę ir mastą, informuoti statytoją (užsakovą) apie atliktus statybos darbus, kurie neatitinka statinio normatyvinės kokybės reikalavimų;
- tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas;
- kartu su rangovu rengti dokumentus, reikalingus statybai užbaigti;
- atlikti bendrosios (bendrųjų statybos darbų) statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas, koordinuoti specialiąją statinio statybos (specialiųjų statybos darbų) techninę priežiūrą ir jos vadovų veiklą.

Statinio techninis prižiūrėtojas (toliau – techninis prižiūrėtojas), atlikdamas konkretaus statinio techninę priežiūrą, vykdo organizacines ir technines priemones statinio techninei būklei palaikyti, kad būtų užtikrinti statinio esminiai reikalavimai per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę.

Nesudėtingųjų statinių [9.27], vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų ir jų ar jų sklypų priklausinių, taip pat įrašytų į Vyriausybės įgaliotos institucijos patvirtintą sąrašą žemės ūkio paskirties pastatų [9.47] techninę priežiūrą gali atlikti patys Naudotojai, neskirdami statinio techninio prižiūrėtojo.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis) nurodytą valandomis reglamento („Statybos techninis reglamentas“) 18 priede.

2.1.9 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Elektros įranga gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai – elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Būtina pritvirtinti atitinkamus įspėjamus užrašus tose teritorijose, kur yra galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai 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 būklę.

2.1.10 GAISRINĖ SAUGA

Darbuotojai turi būti instruktuojami, žinoti ir vykdyti priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.

Priešgaisrinė sauga – eksploatuojamose įrenginiuose, sandėliuojant medžiagas ir vykdant darbus (suvirinimo ir t.t.) negalima atmesti gaisrui kilti galimybės. Visuomet turi būti parengtos ir tvarkingos pirminės gaisro gesinimo priemonės ir apmokyti priešgaisrinės saugos taisyklių dirbantieji. Dirbantieji turi žinoti, kad degančios ir karštos medžiagos gali išskirti į aplinką nuodingas medžiagas. Lengvai užsiliepsnojančios medžiagos ir daiktai turi būti sandėliuojami taip, kad kilus gaisrui, jie negalėtų iš karto užsidegti.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės).

2.2 REIKALAVIMAI IŠBANDYMO DARBAMS

2.2.1 BENDROJI DALIS

Papildomai prie kitų, šioje specifikacijoje numatytų bandymų, turi būti laikomasi šių bendrųjų sąlygų.

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad visur, kur įmanoma, kiekvieną rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų. Užbaigęs pavienes darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse, dalyvaujant Projekto vadovui.

Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingai efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas.

Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta, kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant patikinti, kad kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, kurių reikia užtikrinti, kad visi jo darbai ir įranga, medžiagos komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Turi būti nemokamai atlikti visi derinamo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta.

Prieš prašydamas galutinio patikrinimo Rangovas pateikia Projekto vadovui visus bandymų duomenis. Šie dokumentai užpildomi po to, kai suderinami apsauginiai įrenginiai. Kiekvienam bandymui turi būti nurodyti šie duomenys:

1. Įrangos kodas ir aprašymas;
2. Visi vardinės plokštės duomenys;
3. Bandymų procedūros aprašymas;

4. Techniniai bandymų rezultatai;
5. Bandymų data;
6. Bandymuose dalyvavęs personalas;
7. Gedimų aprašymas;
8. Bandymo įrangos sąrašas.

2.2.2 PAGRINDINIAI BANDYMAI

Pagrindiniai bandymai, kuriuos Rangovas turi atlikti darbų metu ar pabaigus atskiras darbo dalis:

- mažiausios leidžiamosios izoliacijos varžų matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius skirsnis);
- iki 1000 V įtampos įrenginių, antrinių grandinių ir instaliacijos bandymas 50 Hz dažnio bandomąja įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 2 skirsnis);
- automatinių jungiklių stipriausių, silpniausių srovių arba nepriklausomų atkabiklių veikimo tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 3 skirsnis);
- kontaktorių ir automatinių jungiklių veikimo tikrinimas, kai pažeminta operatyvios srovės įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 4 skirsnis);
- įžeminimo įrenginių elementų įrengimo tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 1 skirsnis);
- galingiausių ir tolimiausių linijoje prijungtų elektros energijos vartotojų fazinio ir nulinio laidų grandinės varžų (TN sistemoje) matavimai („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 8 skirsnis);
- kabelių izoliacijos varžos matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXIX skyrius 1 skirsnis);
- kiti pagal projekto specifiką būtini bandymai pagal Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašą.

2.2.3 BANDYMAI MONTAVIMO METU

Montavimo metu Rangovas privalo reguliariai atlikti bandymus, kad užtikrintų patenkinamą montavimo atlikimą, atitinkantį Sutarties reikalavimus.

Bandymuose turi dalyvauti Projektų vadovas.

Kiekvieno bandymo laikas turi būti registruojamas ir užrašomos visos klaidos ir/ar gedimai.

Rangovas privalo pasirūpinto visomis bandymui reikalingomis priemonėmis, ir Projekto vadovui turi būti leista pasinaudoti bet kuriuo prietaisu, kurį jis gali laikyti esant reikalingu bandymams.

2.2.4 BANDYMO ĮRANGA

Projekto vadovui pareikalavus, Rangovas privalo pateikti bet kurio matavimo prietaiso tikslumo rodymus. Visuose bandymuose naudojamos priemonės turi būti kalibruotos ne anksčiau, kaip prieš 12 mėnesių iki bandymų dienos.

2.2.5 REIKALAVIMAI DEMONTAVIMO IR UTILIZAVIMO DARBAMS

Prieš demontuojant elektros įrenginius, būtina juos atjungti iš elektros tinklo. Patikrinti įtampos nebuvimą. Demontavimo ir perjungimo darbus atlikti laikantis galiojančių taisyklių ir normų (paskutinių galiojančių laidų):

- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės.
- Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės.
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės.

Visos darbų metu susidariusios atliekos turi būti tvarkomos ir utilizuojamos remiantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo (priimto 1998 m. birželio 16 d.) ir statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637) nuostatomis. Privaloma vadovautis naujausiomis šių dokumentų redakcijomis.

2.3.1 PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Paruošiamieji darbai.

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija. Rangovas privalo kreiptis į tinklus eksploatuojančias institucijas dėl leidimų vykdyti kasimo darbus gavimo.

Statybose naudojami mechanizmai ir įranga turi būti pritaikyta statyboms. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Mechanizmai privalo būti prižiūrėti, kad būtų sandarios tepimo ir kuro sistemos, galinčios užteršti aplinką. Mechanizmų statymą būtina susiderinti su miesto savivaldybe.

Rekonstruojant požeminius inžinierinius tinklus turi būti imtasi visų saugumo priemonių, darbų zona turi būti aptverta, įrengti tiltukai praėjimui per iškastas tranšėjas esamų šaligatvių vietose.

Prieš pradedant žemės darbus statybvietėje pagal topografinę nuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatyta požeminių komunikacijų išardymas kaip neveikiančių arba ateityje nebereikalingų, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimo kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas topografinėje nuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradedant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti bei pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų, kaip dėl pagrindų išplovimo arba kitokio pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ir kitų veiksnių. Pastebėjus bet kokius pokyčius būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą.

Prieš pradedant darbus gerai susipažinti su projektu, gauti leidimus žemės kasimo darbams, atžymėti vietoje visų požeminių komunikacijų vietas, suderinant darbų grafikus su jas eksploatuojančiomis organizacijomis. Statybos metu laikytis saugaus darbo taisyklių. Iškasas ne darbo metu aptverti signalinėmis juostomis, nakties metu apšviesti ar pastatyti signalinius žibintus.

Atlikus paruošiamuosius darbus atliekami pagrindiniai darbai.

Iš pradžių numatomi esamos orinės linijos demontavimo darbai. Demontuojamos orinės linijos laidai, šviestuvai. Demontavimo darbus siūloma vykdyti su bokšteliu. Demontuoti elementai saugiai nukeliami ant žemės, pakraunami į savivarčius ir išvežami.

Atlikus orinės linijos demontavimą numatomi kabelinės linijos įrengimo darbai. Iškasama tranšėja, paklojami nauji kabeliai bei įrengiami pamatai naujiems apšvietimo stulpams. Tranšėjos užkasamos, atstatomos pažeistos dangos pagal pirminę padėtį, atsėjama veja.

Per gatves numatomas kabelių paklojimas prastūmimo būdu. Krano pagalba montuojami nauji stulpai ir šviestuvai.

Darbų specifika.

Darbai šiltuoju metų laiku:

Galimi visi numatytieji statybos darbai.

Darbai šaltuoju metų laiku:

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės.

Darbų vykdymas žiemos laikotarpiu:

Vykdant žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.

Pertraukų metu gruntas uždengiamas apšiltinimo sluoksniu arba atliekamas pašildymas. Statybos metu atliekami temperatūros ir grunto sistemingi stebėjimai. Stebėjimo rezultatai užfiksuojami darbų žurnale.

Uždariems darbams aktai pildomi tik dalyvaujant projektuotojams.

Pareikalavus projektuotojui pažeistas gruntas turi būti pašalintas ir pakeistas pašiltintu gruntu.

Darbų organizavimas.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu ir iškraunamos tam skirtose sandėliavimo vietose. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Sandėliavimo zonos turi būti aptvertos, į jas negali patekti pašaliniai asmenys. Visos medžiagos sandėliuojamos tam skirtose vietose, medžiagos į statybos aikšteles atvežamos ne visos iš karto, o tik tiek kiek reikia nepertraukiamam statybos procesui. Visos statybinės medžiagos ir gaminiai atvežami auto transportu gamintojo įpakavimais su aiškiais ženklinimais, transportavimo sąlygos, tvirtinimai ir kt. reikalavimai vykdomi vadovaujantis gamintojo nurodymo, birios medžiagos vežamos uždengtos, užtikrinant, kad nebūtų barstomos transportavimo metu.

Paklojus naujus inžinerinius tinklus numatomas jų pajungimas prie esamų tinklų.

Vykdant remonto darbus aplinkosaugos bei trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami. Siekiant sumažinti neigiamą poveikį gretimybėms ir trečiųjų asmenų interesams, turi būti apribotas mechanizmų ir įrankių skleidžiamas triukšmas ir vibracija. Didelį triukšmą skleidžiantys mechanizmai ir įrankiai turi būti pakeisti kitais arba numatant jiems triukšmo slopintuvus.

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų.

Atliekų tvarkymas.

Susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių (2017 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-1061 redakcija) ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (2018 birželio 5 d. įsakymas Nr. D1-460) reikalavimais. Visais atvejais atliekos bus renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai.

Statybinės atliekos, kad neteršty aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvertoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždarose talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos. Statybinis laužas turi būti išvežamas savivarčiais su uždangalu. Pakrautos statybinis laužas papildomai sulaistomas vandeniu, kad būtų sumažintas dulkių skleidimasis.

Statybos metu gali susidaro betono (akmenys, betono likučiai), medis (17 02 01), geležis ir plienas (17 04 05), kabeliai (17 04 11) bei kitos statybinės atliekos bei pakuotės atliekos (15 01 01, 15 01 02, 15 01 03).

Komunalinės atliekos, pakuotės ir antrinės žaliavos statybos metu bus rūšiuojamos ir tvarkomos nustatyta tvarka, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių. Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos.

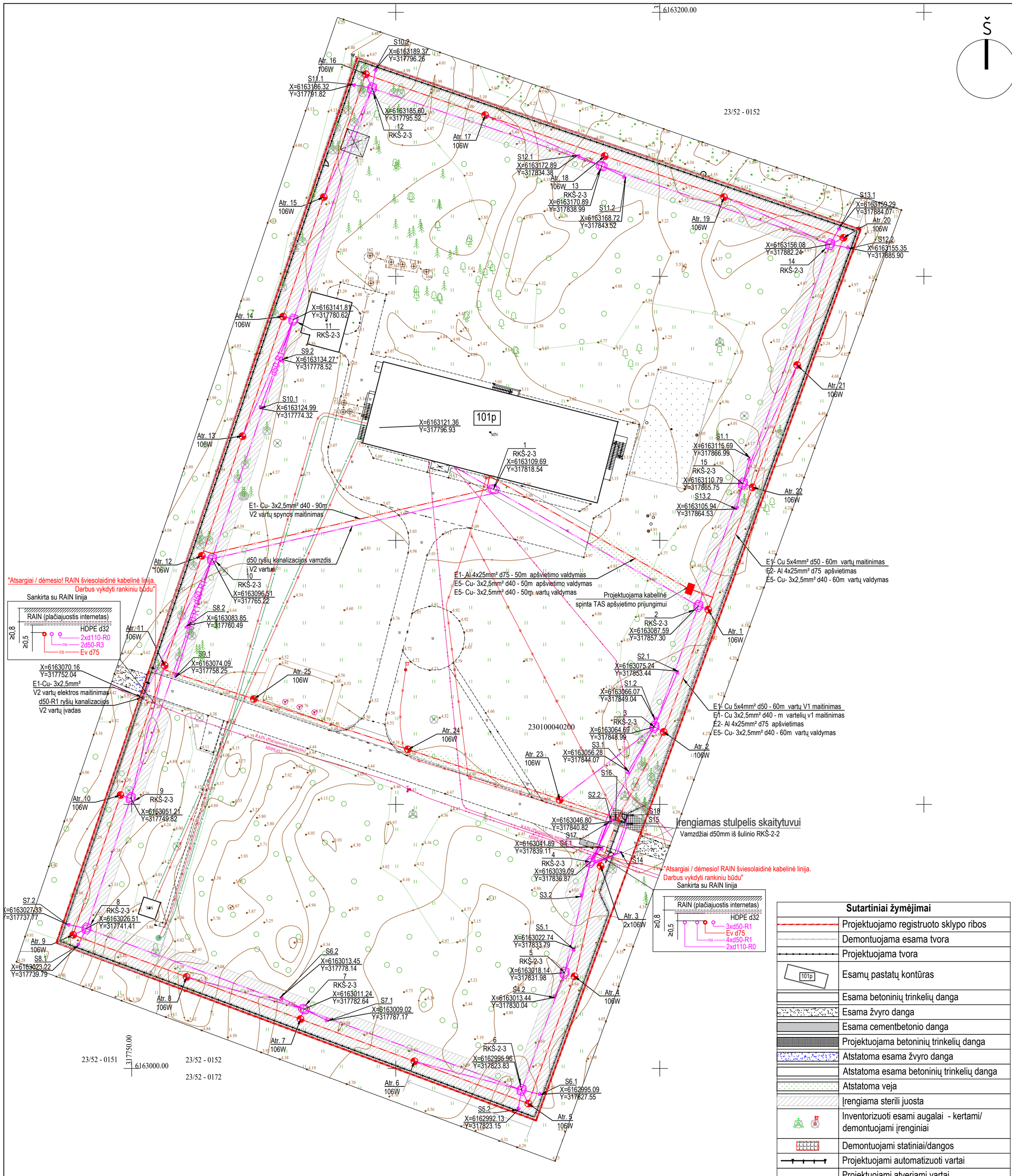
Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Statytojas priduodamas statinį priėmimo komisijai, turi pateikti faktinius dokumentus apie susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techniniai duomenys	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
	RYŠIŲ KANALIZACIJOS MONTAVIMO DARBAI				
1.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kai kabelių skaičius 1		m	369	
2.	Tranšėjos kasimas ir užpylimas kai kabelių skaičius 2		m	576	
3.	Tranšėjos 3 kabeliams platinimas ir užpylimas		m	174	
4.	Polietileninių vamzdžių iki d110mm paklojimas tranšėjoje		m	1152	
5.	Polietileninių vamzdžių iki d50mm paklojimas tranšėjoje		m	765	
6.	Signalizacijos stulpelių montavimas		Vnt.	26	
7.	Praėjimo kontrolės stulpelių montavimas		Vnt.	4	
8.	Ryšių šulinio montavimas		Vnt.	15	
9.	Ryšių įvadų į šulinius užtaisymas		Vnt.	30	
10.	Grunto tankinimas vibro plokštėmis		m^3	190	
11.	Geodezinė išpildomoji nuotrauka		Kompl.	1	
	RYŠIŲ KANALIZACIJOS STATYBOS – MONTAVIMO MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS				
1.	Plastikinis vamzdis d110mm 750N	TS 1.1.1	m	1152	
2.	Plastikinis vamzdis d50mm 750N	TS 1.1.1	m	765	
3.	Stulpelis – laikiklis jutikliams	TS 1.2.1	Vnt.	26	
4.	Stulpelis – praėjimo kontrolės įrangai	TS 1.2.1	Vnt.	4	
5.	Ryšių šulinys RKŠ-2-3	TS 1.4.1	Kompl.	15	

0	2024-05	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ/ INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA		DOKUMENTO ŽYMUO **2142-XX-TP-ER-SŽ**	LAPAS 1	LAPŲ 1



Sutartiniai žymėjimai

	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Demontuojama esama tvora
	Projektuojama tvora
101p	Esamų pastatų kontūras
	Esama betoninių trinkelių danga
	Esama žvyro danga
	Esama cementbetonio danga
	Projektuojama betoninių trinkelių danga
	Atstatoma esama žvyro danga
	Atstatoma esama betoninių trinkelių danga
	Atstatoma veja
	Įrengiama sterili juosta
	Inventorizuoti esami augalai - kertami/ demontuojami įrenginiai
	Demontuojami statiniai/dangos
	Projektuojami automatizuoti vartai
	Projektuojami atveriami vartai
	Projektuojami praėjimo varteliai
	Esami inžineriniai tinklai
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3
2xd110-R0	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2xd110
d50-R1	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai d50
	Ryšių stulpelis h-1,5 m
E2 E2 E2	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su 2 šviestuvais
	Apšvietimo valdymo spinta

0	2024-05	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "Projektų rengimo centras"
Žemaitės g. 21, Vilnius
Tel. (8 5) 231 4672

31324	PV,PDV	TADEUŠ MEŠKUNEC	
14213	PDV	RAIMONDAS ŠLIUMBA	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ - TVOROS, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGA, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

DOKUMENTO PAVADINIMAS

SKLYPO PLANAS 1:500. RYŠIŲ KANALIZACIJA

LAIDA: 0

KALBOS TRUMP.: LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

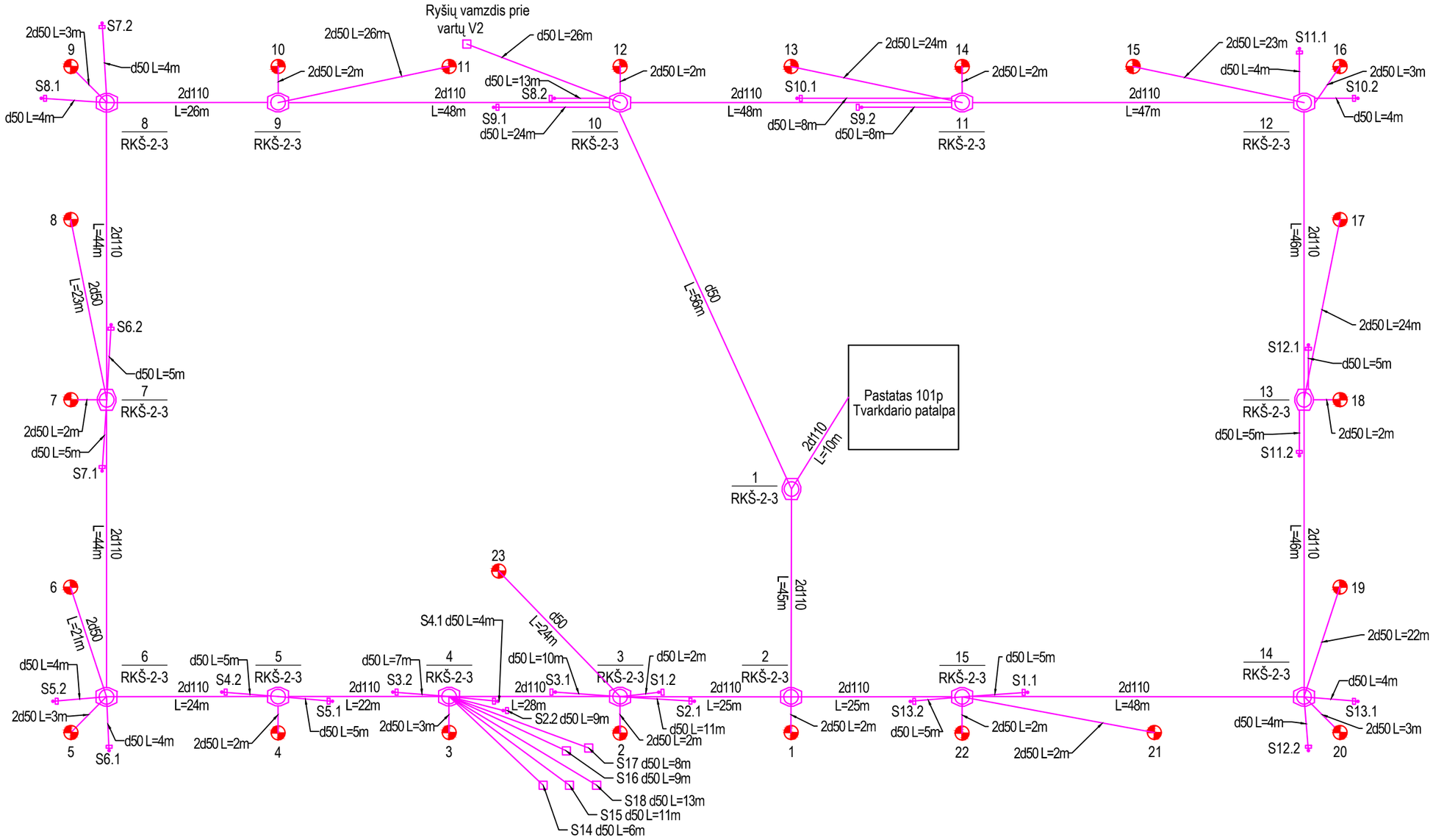
LIETUVOS KARIUOMENĖ

DOKUMENTO ŽYMUO

2142-XX-TP-ER-01

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELĖ	
⬡	Projektuojamas šulinys RKŠ-2-3
▯	Projektuojamas stulpelis
◔	Projektuojama apšvietimo atrama

0	2024-05	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ - TVOROS, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGA, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
31324	PV TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS RKKS SCHEMA	LAIDA 0
14213	PDV RAIMONDAS ŠLIUMBA		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2142-XX-TP-ER-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1