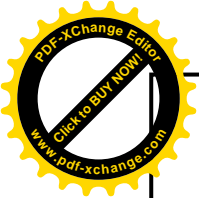




Statytojas / Užsakovas	<b>LITGRID AB</b>
Projekto rengėjas	
Sutarties pavadinimas	
Statinio projekto pavadinimas	<b>ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b>
Statinio naudojimo paskirtis	<b>INŽINERINIAI STATINIAI – INŽINERINIAI TINKLAI – ELEKTROS TINKLAI</b>
Statinio adresas	<b>VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25</b>
Statinio projekto Nr.	<b>ED2201</b>
Investicinio projekto Nr.	Nr. PPRV19063
Statinio kategorija	<b>YPATINGASIS STATINYS</b>
Statybos rūšis	<b>REKONSTRAVIMAS (unikalus Nr. 4100-2081-1027)</b>
Statinio projekto etapas	<b>TECHNINIS PROJEKTAS</b>
Statinio pavadinimas	<b>110/10 KV NEMENČINĖS TP. 110 KV SKIRSTYKLA</b>
Statinio projekto dalis	<b>Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas</b>

Byla (knyga)	SO-T1
Bylos laida	0
Bylos išleidimo data	2022-06-13

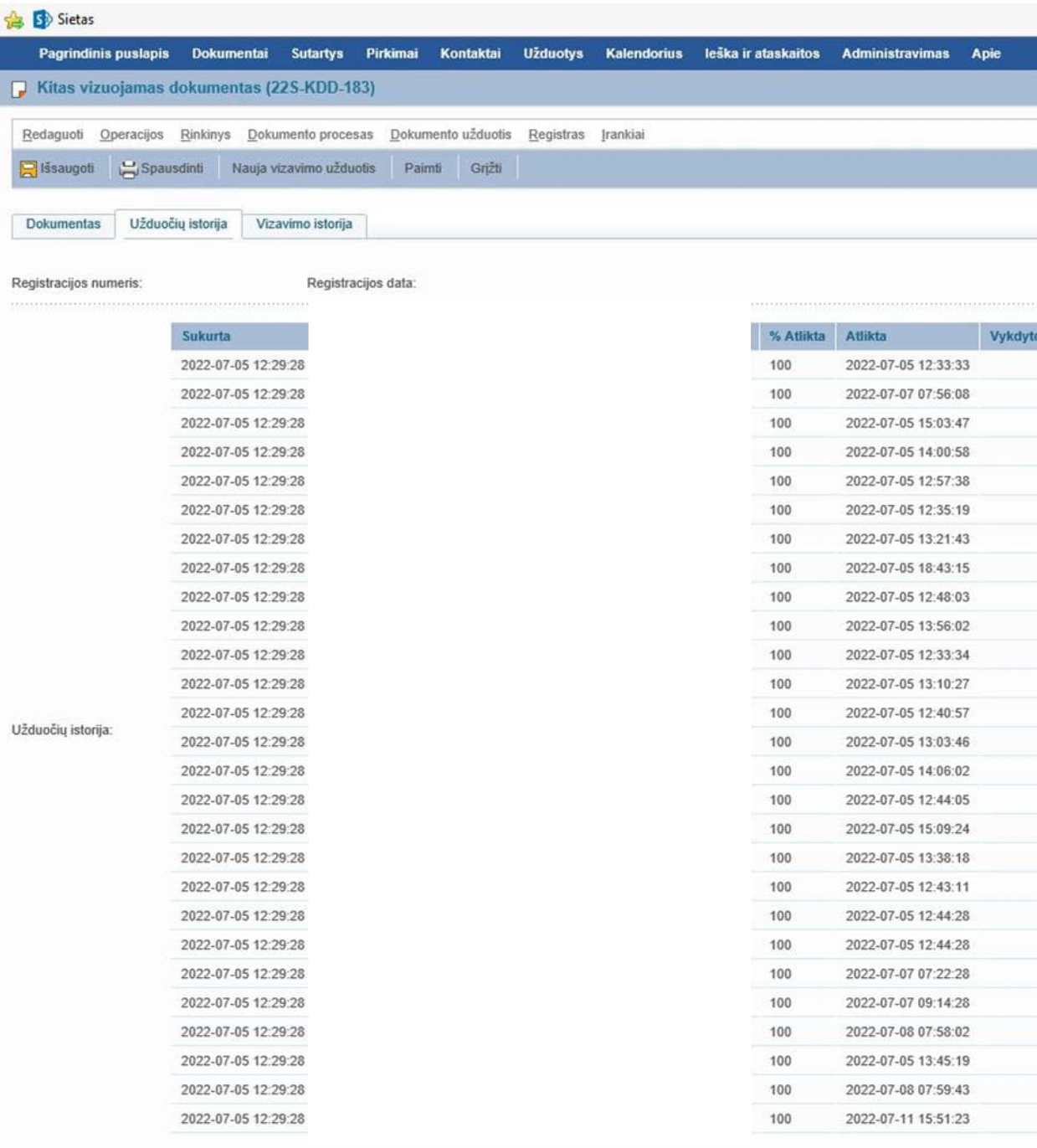
Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas

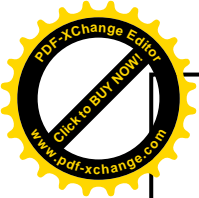


## STATINIO PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Statinio projekto pavadinimas

**ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

Eil. Nr.	Įmonės, organizacijos pavadinimas	Atsakingas asmuo	Pastabos	Data
1.	<p>LITGRID AB suderinimo lentelė</p>  <p>The screenshot shows a web application interface for document management. At the top, there is a navigation menu with options like 'Pagrindinis puslapis', 'Dokumentai', 'Sutartys', etc. Below the menu, there is a document title 'Kitas vizuojamas dokumentas (22S-KDD-183)'. A toolbar contains various actions like 'Redaguoti', 'Operacijos', 'Rinkinys', etc. Below the toolbar, there are tabs for 'Dokumentas', 'Užduočių istorija', and 'Vizavimo istorija'. The main content area displays a table with columns for 'Sukurta' (Created), '% Atlikta' (Completed %), 'Atlikta' (Completed), and 'Vykdymo' (Execution). The table lists multiple entries, all with a completion percentage of 100% and dates ranging from 2022-07-05 to 2022-07-11.</p>			
2.			<p>Raštas. Pritarimas dėl „110/10 kV Nemenčinės TP 110 kV skirstyklos rekonstravimas“ investicijų projekto Nr. PPRV19063 tvirtinimo</p>	2022-08-22

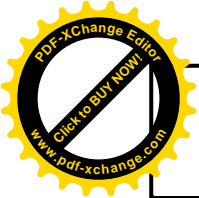


# STATINIO PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO LENTELĖ

Statinio projekto pavadinimas

**ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Atsakingo projekto dalies vadovo vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
1.	ED2201-XX-RTP-BD-T1			
2.	ED2201-XX-RTP-SO-T1			
3.	ED2201-00-RTP-SP-T1 ED2201-00-RTP-SP.TS-T1			
4.	ED2201-XX-RTP-SK-T1 ED2201-XX-RTP-SK.TS-T1			
5.	ED2201-XX-RTP-E-T1 ED2201-XX-RTP-E.TS-T1 ED2201-XX-RTP-E-T2 ED2201-XX-RTP-E.TS-T2			
6.	ED2201-XX-RTP-PVA-T1 ED2201-XX-RTP-PVA.TS-T1 ED2201-XX-RTP-PVA-T2 ED2201-XX-RTP-PVA.TS-T2 ED2201-XX-RTP-PVA-T3 ED2201-XX-RTP-PVA.TS-T3 ED2201-XX-RTP-ER-T1 ED2201-XX-RTP-ER.TS-T1 ED2201-XX-RTP-AS-T1 ED2201-XX-RTP-AS.TS-T1 ED2201-XX-RTP-GSS-T1 ED2201-XX-RTP-GSS.TS-T1			
<b>AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIAUS“ DALIS</b>				
7.	ED2201-XX-PRTP-E-ST-T1			
8.	ED2201-XX-PRTP-KS-ST-T1			



## STATINIO PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

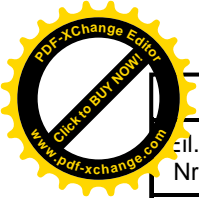
Eil. Nr.	Bylos žymuo	Bylos laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	ED2201-XX-RTP-BD-T1	0	Bendroji dalis	
2.	ED2201-00-RTP-SP-T1	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	ED2201-00-RTP-SP.TS-T1	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis. Techninės specifikacijos	
4.	ED2201-XX-RTP-SO-T1	0	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	
5.	ED2201-XX-RTP-SK-T1	0	Statybinės konstrukcijos	
6.	ED2201-XX-RTP-SK.TS-T1	0	Statybinės konstrukcijos. Techninės specifikacijos	
7.	ED2201-XX-RTP-E-T1	0	Elektrotechnika	
8.	ED2201-XX-RTP-E.TS-T1	0	Elektrotechnika. Techninės specifikacijos	
9.	ED2201-XX-RTP-E-T2	0	Elektrotechnika. EPL	
10.	ED2201-XX-RTP-E.TS-T2	0	Elektrotechnika. EPL. Techninės specifikacijos	
11.	ED2201-XX-RTP-PVA-T1	0	Procesų valdymas ir automatizacija. Relinė apsauga ir automatika	
12.	ED2201-XX-RTP-PVA.TS-T1	0	Procesų valdymas ir automatizacija. Relinė apsauga ir automatika. Techninės specifikacijos	
13.	ED2201-XX-RTP-PVA-T2	0	Procesų valdymas ir automatizacija. Elektros energijos apskaita ir matavimai	
14.	ED2201-XX-RTP-PVA.TS-T2	0	Procesų valdymas ir automatizacija. Elektros energijos apskaita ir matavimai. Techninės specifikacijos	
15.	ED2201-XX-RTP-PVA-T3	0	Procesų valdymas ir automatizacija. Teleinformacijos surinkimas ir perdavimas	
16.	ED2201-XX-RTP-PVA.TS-T3	0	Procesų valdymas ir automatizacija. Teleinformacijos surinkimas ir perdavimas. Techninės specifikacijos	
17.	ED2201-XX-RTP-ER-T1	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	
18.	ED2201-XX-RTP-ER.TS-T1	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos). Techninės specifikacijos	
19.	ED2201-XX-RTP-AS-T1	0	Apsauginė signalizacija	
20.	ED2201-XX-RTP-AS.TS-T1	0	Apsauginė signalizacija. Techninės specifikacijos	

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas

0	2022-04-26	Statybos leidimui, įrangos užsakymui ir darbo projekto rengimui.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

LEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25,  
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

XX; Projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
	0	
<b>ED2201-XX-RTP-BD-T1.PSŽ</b>	LAPAS	LAPŲ
	1	2



eil. Nr.	Bylos žymuo	Bylos laida	Bylos pavadinimas	Pastaba
21.	ED2201-XX-RTP-GSS-T1	0	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	
22.	ED2201-XX-RTP-GSS.TS-T1	0	Gaisro aptikimas ir signalizavimas. Techninės specifikacijos	
<b>AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIAUS“ DALIS</b>				
23.	ED2201-XX-PRTP-E-ST-T1	0	Elektrotechnika. Skirstomojo tinklo dalis	
24.	ED2201-XX-PRTP-KS-ST-T1	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas. Skirstomojo tinklo dalis	

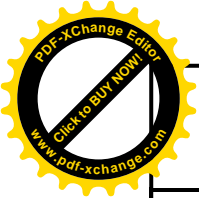
PROJEKTAS ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ, ENER-G DESIGN, UAB PAGRINDINIUS PROJEKTŲ RENGIMO IR APIPAVIDALINIMO REIKALAVIMUS.

<b>ED2201-XX-RTP-BD-T1.PSŽ</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0



## TURINYS

Statinio projekto pritarimų lentelė .....	2
Statinio projekto dalių sprendinių tarpusavio suderinimo lentelė .....	3
Statinio projekto dokumentų sudėties žiniaraštis .....	4
Statinio projekto dalies bylų sudėties žiniaraštis .....	7
Statinio projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis .....	7
Privalomųjų dokumentų projekto daliai rengti ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas .....	8
Aiškinamasis raštas .....	12
Brėžiniai .....	31



## STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	<b>SO-T1</b>	<b>0</b>	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas.	

### STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
-----------------	----------	-------	-----------------------	----------

#### TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

ED2201-XX-RTP-BD-T1.PSŽ	2	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
ED2201-XX-RTP-SO-T1.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR	23	0	Aiškinamasis raštas	

#### GRAFINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

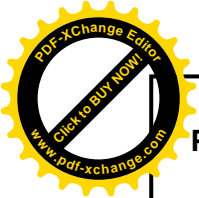
ED2201-XX-RTP-SO-T1.B-01	1	0	Statybvietės planas. M 1:500	
ED2201-XX-RTP-SO-T1.B-02	1	0	Krano schemos ir duomenų lentelės	

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas

0	2022-04-26	Statybos leidimui, įrangos užsakymui ir darbo projekto rengimui.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25,  
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

XX; Bylos sudėties žiniaraštis	LAIDA	0
<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.BSŽ</b>	LAPAS	LAPŲ
	1	1



## PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTO DALIAI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projektas parengtas pagal šiuos privalomus dokumentus statinio projektui parengti ir pagrindinius normatyvinius statybos dokumentus:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
<b>LR įstatymai:</b>			
1.	XII-2573	1996 m. kovo 19 d. Statybos įstatymas Nr. I-1240 (Pakeitimo įstatymas 2016 m. birželio 30 d. Nr. XII-2573)	Aktuali 2022-04-01
2.	Nr. I-2223	Aplinkos apsaugos įstatymas (Žin., 1992, Nr. 5-75)	Aktuali 2022-01-01
3.	Nr. I-446	Žemės įstatymas (Žin., 1994, Nr. 34-620; 2004, Nr. 28-868)	Aktuali 2022-03-01
4.	Nr. XII-407 3	Teritorijų planavimo įstatymas (Žin., 1995, Nr. 107-2391; 2013, Nr. 76-3824)	Aktuali 2021-11-01
5.	Nr. VIII-787	Atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr. 61-1726; 2002, Nr. 72-3016)	Aktuali 2022-03-01
6.	Nr. IX-2135	Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas. (Žin., 2004, Nr. 69-2382)	Aktuali 2021-12-01
7.	Nr. IX-884	Energetikos įstatymas Nr. IX-884	Aktuali 2022-01-01
8.	Nr. VIII-1881	Elektros energetikos įstatymas (Žin., 2000, Nr. 66-1984)	Aktuali 2022-01-01
9.	Nr. XI-1375	Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas (Žin., 2011, Nr. 62-2936)	Aktuali 2022-01-01
<b>Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:</b>			
10.	STR 1.01.04: 2015	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas	Aktuali 2019-12-04
11.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas	Aktuali 2020-06-16
12.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	Aktuali 2016-10-12
13.	STR 1.04.02: 2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	Įsigaliojo 2022-01-01
Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas			
0	2022-06-06	Statybos leidimui, įrangos užsakymui ir darbo projekto rengimui.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	

ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

XX; Aiškinamasis raštas

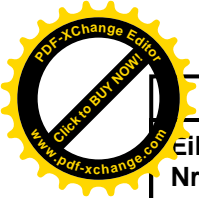
LAIDA

0

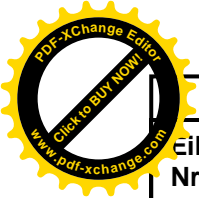
**ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR**

LAPAS LAPŲ

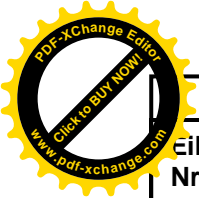
1 23



<b>Eil. Nr.</b>	<b>Dokumento žymuo</b>	<b>Dokumento pavadinimas</b>	<b>Pastaba</b>						
14.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	Aktuali 2018-06-21						
15.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	Aktuali 2021-10-30						
16.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotų statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	Aktuali 2021-10-30						
17.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	Aktuali 2021-11-01						
18.	STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka	Aktuali 2021-03-03						
19.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė	Aktuali 2003-01-30						
<b>Techninių reikalavimų statybos ir kiti reglamentai:</b>									
20.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas (toliau – ESR). Mechaninis atsparumas ir pastovumas	Įsigaliojo 005-09-28						
21.	STR 2.01.01(3):1999	ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	Aktuali 2002-11-09						
22.	STR 2.01.01(4):2008	ESR. Naudojimo sauga	Įsigaliojo 008-01-04						
23.	STR 2.01.01(2):1999	ESR. Gaisrinė sauga	Aktuali 2002-10-05						
24.	STR 2.01.01(5):2008	ESR. Apsauga nuo triukšmo	Įsigaliojo 008-03-28						
25.	STR 2.01.01(6):2008	ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas	Įsigaliojo 2008-03-28						
26.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo	Įsigaliojo 2009-11-22						
27.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas	Aktuali 2009-11-04						
28.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos	Aktuali 2006-02-12						
29.	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos	Aktuali 2007-12-19						
30.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai	Aktuali 2021-02-23						
31.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. lauko inžineriniai tinklai	Aktuali 2009-04-01						
32.	(ES) Nr. 305/2011	2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB	Aktuali 2021-07-16						
<b>Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:</b>									
33.	LST 1569:2012	Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	Pataisa 2018-11-30						
34.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija	Aktuali 2002-10-05						
<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>			<table border="1"> <tr> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> <td>LAIDA</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>23</td> <td>0</td> </tr> </table>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	2	23	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA							
2	23	0							

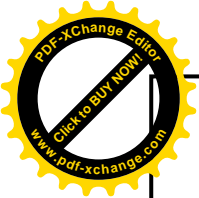


<b>Eil. Nr.</b>	<b>Dokumento žymuo</b>	<b>Dokumento pavadinimas</b>	<b>Pastaba</b>						
35.	LST 1516: 2015/1K-2021	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	Aktuali 2021-05-14						
36.	EIIT-2012 m.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	Aktuali 2020-07-31						
37.	DT 5-00	DT 5-00, 3-74 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje	Aktuali 2011-07-01						
38.	1-211	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės	Aktuali 2021-11-01						
39.	1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	Aktuali 2021-07-20						
40.	1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	Aktuali 2021-07-20						
41.	XIII-2166	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	Aktuali 2021-12-01						
42.	BGST 2010 m.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	Aktuali 2019-05-01						
43.	1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Aktuali 2022-01-01						
44.	1-116	Elektros tinklų naudojimo taisyklės	Aktuali 2022-02-05						
45.	1-1	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės	Įsigaliojo 2012-05-01						
46.	1-303	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės	Aktuali 2020-11-01						
47.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	Aktuali 2018-07-01						
48.	IX-1672	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	Aktuali 2020-05-01						
49.	A1-22/D1-34	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	Aktuali 2021-05-01						
50.	A1-425	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės	Aktuali 2020-05-09						
51.	A1-707	Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės	Aktuali 2020-05-09						
52.	102	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai	Aktuali 2020-05-01						
53.	A1-293/V-869	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis	Įsigaliojo 2006-11-01						
54.	A1-103/V-265	Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai	Aktuali 2013-11-01						
55.	2B-132	Kelių transporto priemonių techninės būklės kontrolės atlikimo tvarkos aprašas	Aktuali 2018-11-15						
<b>Kiti Užsakovo normatyviniai dokumentai</b>									
1.	2021-06-22 Nr. 21PRU-20	Projektavimo užduotis „110/10 kV Nemenčinės TP 110 kV skirstyklos rekonstravimas“. Investicijų projekto Nr. PPRV19063							
2.	2021-08-13 Nr. 21IS-147	LITGRID AB reikalavimai techninio projekto sudėčiai <a href="http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techninio-projekto-sudeciai/3441">http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techninio-projekto-sudeciai/3441</a>							
<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>			<table border="1"> <tr> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> <td>LAIDA</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>23</td> <td>0</td> </tr> </table>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	3	23	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA							
3	23	0							



Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastaba
3.	2021-08-13 Nr. 21NU-261	Techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui <a href="http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techniniu-projektu-specifikacijos/2645">http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techniniu-projektu-specifikacijos/2645</a>	
4.	-	Standartiniai techniniai reikalavimai <a href="http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/standartiniai-techniniai-reikalavimai/2632">http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/standartiniai-techniniai-reikalavimai/2632</a>	
<b>Kompiuterinės programinės įrangos sąrašas, pagal techninio projekto dalis</b>			
1.	SO	Microsoft Windows 11 Pro, Microsoft Word, Microsoft Excel, Autodesk AutoCAD 2022	

			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>			4	23	0



## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Techninio projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta žsakymu pagal LITGRID AB patvirtintą projektavimo užduotį „110/10 kV Nemenčinės TP 110 kV skirstyklos rekonstravimas“, investicijų projekto Nr. PPRV19063, Vilniaus rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą ir kitų projekto dalių užduotis, atliktus inžinerinius topografinius ir geologinius tyrimus, bei Lietuvos Respublikoje galiojančių dokumentų reikalavimus.

Šioje byloje pateikti Nemenčinės pastotės 110 kV skirstyklos rekonstravimo pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo esminiai techniniai sprendiniai. Statybos darbų vykdymui suprojektuotas 110 kV skirstyklos statybvietės planas, kuriame nurodytos preliminaros vietos pagalbinių patalpų pastatymui, mechanizmų judėjimo kryptys ir sustojimo vietos, inžineriniai tinklai, krano darbo ir pavojingos zonos.

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų turtinių teisių, kaip numatyta LR įstatymų nustatyta tvarka.

### **Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį.**

Esamos 110/10 kV Nemenčinės transformatorių pastotės teritorijoje 110 kV įtampos atviros skirstyklos valdymui suprojektuotas ir bus įrengtas naujas modulinis-karkasinis valdymo pultas, pilno gamyklinio išpildymo, surenkamas statybos aikštelėje iš atskirų modulių.

Projekte numatyta esamus 110 kV skirstyklos elektros įrenginius ir konstrukcijas, kurie yra fiziškai susidėvėję ir morališkai pasenę, pakeisti naujais, moderniais ir nesukeliančiais pavojaus aplinkai. Permontuojami 110 kV elektros oro linijos įvadai į pastotę bei pakeičiamas skirstyklos aptvėrimas ir sutvarkoma aplinka.

### **Statybos geodezinė kontrolė**

Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus. Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyriuje, GKTR 2.01.01:1999 ir Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių nustatyta tvarka.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas dalyvauja vykdant geodezinių koordinačių, reperijų, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas ir kontroliuoja, kad laiku būtų užsakytos ir atliktos sumontuotų inžinerinių statinių geodezinės nuotraukos, statybvietės suplanavimo bei tvarkymo darbų įvykdymo brėžiniai.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos Statybos žurnale.

Statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų rekomenduojamų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų sąrašas:

1. geodeziniai nužymėjimo darbai:
  - 1.1. pagrindinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka;
  - 1.2. tarpinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka.
2. statinių požeminė dalis:
  - 2.1. pamatų kontrolinė nuotrauka;
  - 2.2. pamatų po įrenginiais (paviršiaus altitudės ir inkarinių varžtų padėtis) kontrolinė nuotrauka.
3. inžineriniai tinklai:
  - 3.1. elektros kabeliai;
  - 3.2. įžeminimo;
  - 3.3. ryšių kabeliai.

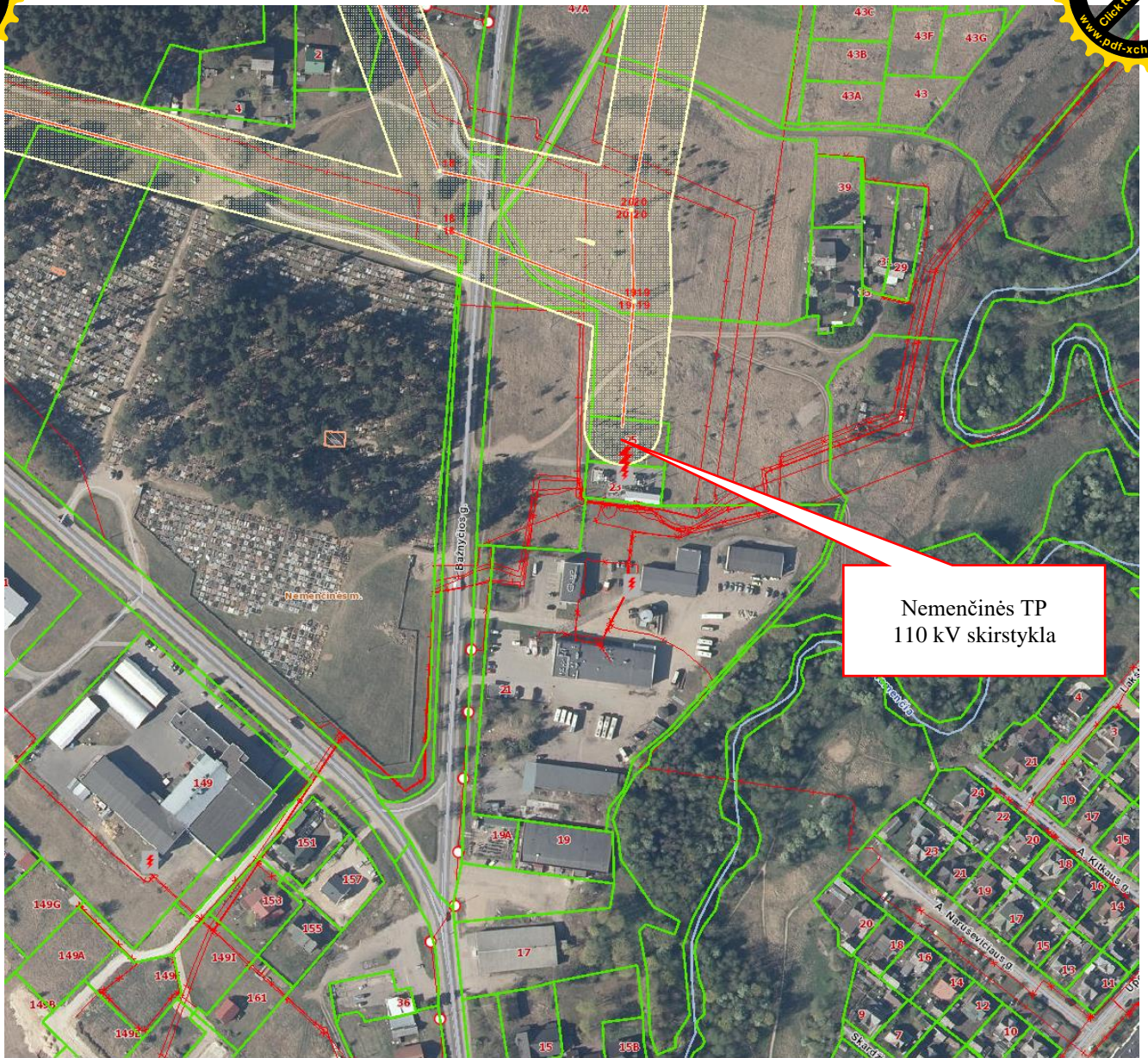
Geodezinė kontrolinė dokumentacija turi būti parengta ir kitais statybos norminių dokumentų nustatytais atvejais.

### **Geografinė vieta ir vietinės gamtinės sąlygos.**

Rekonstravimo darbai vyks esamos 110 kV Nemenčinės TP 110 kV skirstyklos sklype, adresu Bažnyčios g. 25, Nemenčinė, Vilniaus raj. sav.

Pastotės teritorija aptvėrta, griovimo ir statybos darbai vykdomi aptvėrtoje teritorijoje, aplinkiniams statiniams jokios įtakos neturės.

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	23	0



Nemenčinės TP  
110 kV skirstytkla

Transformatorių pastotė yra šiaurinėje miesto pusėje, šalia miesto kapinių. Greta gyvenamųjų namų nėra. Artimiausias gyvenamasis vienbutis yra 150 m atstumu šiaurės rytų kryptimi.

### Klimato sąlygos

Klimatinis rajonas pagal RSN 156-94 (Vilniaus stotis Nr. 47) turi šias charakteristikas:

- Vidutinė metinė oro temperatūra +6,7 °C; (2.1 lentelė)
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas +35,4 °C; (2.2 lentelė)
- Absoliutus oro temperatūros minimumas -37,2 °C; (2.3 lentelė)
- Šalčiausio penktadienio vidutinė temperatūra -26,0 °C; (2.11 lentelė)
- Santykinis oro metinis drėgnumas 80 %; (3.2 lentelė)
- Didžiausias žemės įšalo gylis 140 cm (KPD SDK 19)

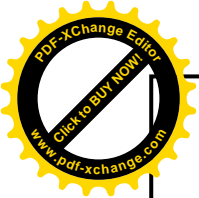
### Vėjo kryptis ir stiprumas

Vidutinis vėjo greitis birželio mėn. – 3,0 m/s, sausio mėn. – 4,3 m/s. Vyraujančių vėjų kryptis yra žiemą – pietryčių bei vakarų, o vasarą – pietvakarių ir vakarų.

### Apkrovos

Apkrovų dydžiai ir patikimumo koeficientai priimami pagal STR 2.05.04:2003, RSN 156-94 Statybinė klimatologija, EĮBT-2012 ir Elektrotechninės dalies išduotas užduotis.

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	23	0



## **Sniego apkrova**

Norminę sniego apkrovą priimti 1,6 kN/m<sup>2</sup>, antrasis sniego rajonas.

## **Seisminė apkrova**

Jokių papildomų konstruktyvių reikalavimų pastatams ir statiniams nėra.

## **Apkrova statybos metu**

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai jas veikia.

## **Žemės reljefas**

Statybos aikštelės reljefas lygus, kinta 118,50 – 118,00 m ribose. Natūralus paviršius pakitęs čia buvusių statybų metu.

## **Esami želdiniai**

Rekonstruojamos 110 kV skirstyklos teritorijoje želdinių nėra. Už pastotės tvoros auga įvairūs pavieniai krūmai.

## **Kultūros paveldo vertybės**

Sklypas ir jame esantys statiniai nepatenka į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritoriją bei jų apsaugos zonas.

## **Saugomos teritorijos**

Sklypas ir jame esantys statiniai nepatenka į saugomas teritorijas ir jų apsaugos zonas.

## **Topogeodeziniai duomenys**

2022 m. vasario – kovo mėn. UAB „Geovisata“ atliko topografinius tyrinėjimus. Topografinis planas suderintas: TIIS 202220225-014421. Koordinačių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS07.

## **Geologiniai duomenys**

Išvados ir rekomendacijos bus pateiktos vėliau, gavus pilną, su geologijos tarnyba suderintą galutinę ataskaitą.

## **Paviršinio vandens šalinimas ir gruntinio vandens pažeminimas**

Drenažo tinklai neprojektuojami, jų įrengimas netikslingas, nes pagal 2011 m. atliktų inžinerinių geologinių tyrimų išvadas, požemio vandens iki gręžiniais pasiekto 6,0 m gylio nerasta.

Paviršinio ir gruntinio vandens lygio pažeminimo būtinumą ir būdą statybos metu sprendžia statybos darbų vadovas, atsižvelgdamas į statybos darbų kokybišką ir saugų atlikimą ir tuo metu esančias faktines hidrogeologines sąlygas.

Statybos metu pamatų duobės nuo paviršinio vandens apsaugai naudojami nukreipiamieji grioviai ir pylimai. Besikaupiantis vanduo (jei yra) pamato duobėje šalinamas siurbliu iki jos užpylimo, o vanduo nuleidžiamas ant žemės paviršiaus atokiau nuo duobės.

## **Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos**

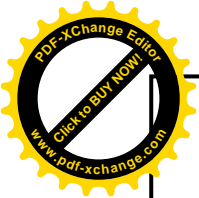
Sklype saugotinių medžių ar kitos augmenijos nėra.

## **Esamų statinių griovimas ir inžinerinių tinklų iškėlimas**

Nemenčinės TP 110 kV skirstyklos teritorijoje rekonstravimo metu ardomi nereikalingi elektros įrenginiai ir juos laikančios konstrukcijos, t. y: atramos, pamatai, portalai, kabeliniai kanalai, tvora, inžineriniai tinklai.

110 kV skirstyklos atramų ir įrenginių, inžinerinių tinklų ardoma, atlikus statybvietės paruošiamuosius darbus ir įsitikinus, kad įtampa yra atjungta. Griovimo-ardymo darbai vykdomi įvairiais mechanizmais (ekskavatoriais, strėliniais kranais) su prikabinamais pleištiniais ar rutuliniais krūviais. Ilgos gelžbetoninės konstrukcijos sutrupinamos pneumatiniiais ar hidrauliniais plaktais, gręžimo ir pjaustymo įrankiais. Atramų ir įrenginių ardymo technologija vykdoma atvirkštine seka negu buvo statoma:

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	23	0



- atjungiami kabeliai nuo skirstyklos įrenginių;
- išmontuojami įrenginiai nuo esamų atramų (įrenginiai atiduodami statytojui arba utilizuojami);
- išmontuojamos metalinės atramos;
- atkasami pamatai, gelžbetoniniai stulpeliai;
- strėliniais kranais išmontuojami pamatai ir g/b stulpeliai;
- iškasos užverčiamos gruntu ir sutankinamos.

Portalų ardymas:

- atjungiami laidai nuo portalų;
- strėliniu kranu nukeliama metalinė traversa;
- atkasami gelžbetoniniai stiebai;
- išmontuojami gelžbetoniniai stiebai, naudojant strėlinį kraną;
- iškasos užverčiamos gruntu ir sutankinamos.

Kabelių iškėlimas:

- žemėje atkasami kabeliai;
- kabeliai apsauginiuose vamzdžiuose – ištraukiami, sudalinami į patogaus ilgio segmentus, apsauginiai vamzdžiai surenkami utilizavimui;
- iškasos užverčiamos gruntu ir sutankinamos;
- kabeliai sukarpomi į segmentus, tinkančius patogiam jų transportavimui ir utilizavimui.

Atliekant esamų konstrukcijų ir įrenginių ardymo darbus, būtina laikytis Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00. Inžinerinių tinklų iškėlimas neprojektuojamas.

### Susidarysiančių statybinių atliekų tvarkymas

Rangovas savo sąskaita, nepažeisdamas aplinkosaugos reikalavimų, organizuoja ir vykdo projekto įgyvendinimo metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, rūšiavimą, ženklimą, laikiną saugojimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams, vykdyti atliekų apskaitą ir teikti ataskaitas teisės aktų nustatyta tvarka.

Rangovas privalo Statytojo reikmėms nereikalingus išmontuotus įrenginius išardyti, susidariusias antrines žaliavas (metalai) Statytojo vardu, dalyvaujant statytojo Rytų regiono atsakingiems darbuotojams, perduoti nurodytai žaliavas perdirbančiai įmonei (su kuria Statytojas turi galiojančią sutartį), o susidariusias atliekas savo sąskaita perduoti atitinkamoms pagal atliekų rūšį atliekas tvarkančioms įmonėms. Esamoje Nemenčinės TP 110 kV skirstykloje jungtuvų nėra.

Rangovas privalo pateikti atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus techninę priežiūrą vykdančioms asmenims. Objekto techninio įvertinimo komisijai pateikti bendrą objekte susidariusių atliekų ataskaitą ir atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus. Dokumentuose turi būti nurodytas statomo objekto pavadinimas ir adresas.

Rangovas vykdo importuojamos apmokestinamosios pakuotės ir apmokestinamųjų gaminių (akumuliatorių baterijos) apskaitą „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo“, „Atliekų tvarkymo įstatymo“ ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka ir turi pateikti parengtas ataskaitas, ir, jei būtina, šių ataskaitų pagrindu parengti mokesčių deklaraciją ir sumokėti mokesčius.

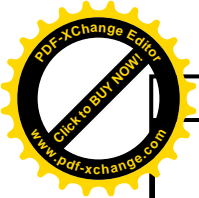
Tinkamos naudoti vietoje atliekos saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitose uždaroje talpyklose. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys nepatektų į aplinką.

Statybvietėje atliekos turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikomos:

- 1) komunalinės atliekos (maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas);
- 2) inertinės atliekos (betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai);
- 3) perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos (metalas, pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos);
- 4) pavojingos atliekos (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių turėti neigiamos įtakos aplinkai, ir žmonių sveikatai);
- 5) netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir pan.).

### Susidarysiančių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai

ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	23	0



Technologinis procesas	Atliekos				
	Pavadinimas	Kiekis, t	Agregatinis būvis, (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas
Ardymas	G/b konstrukcijų atliekos	126,6	Kietas	17 01 01	VN
	Stiklas	1,7	Kietas	17 02 02	VN
	Plastikas	0,09	Kietas	17 02 03	VN
	Geležis ir plienas	8,4	Kietas	17 04 05	VN
	Plieno-aliuminio laidai	0,2	Kietas	17 04 07	VN
	Kabeliai ir laidai	1,4	Kietas	17 04 11	VN
	Nebenaudojama įranga, kurioje nėra pavojingų sudedamųjų dalių	6,0	Kietas	16 02 14	VN
Statyba	Popieriaus ir kartono pakuotės	0,5	Kietas	15 01 01	VN
	Plastikinės pakuotės	0,5	Kietas	15 01 02	VN
	Medinės pakuotės	1,5	Kietas	15 01 03	VN
	Mišrios komunalinės atliekos	0,2	Kietas	20 03 01	AN

Visi duomenys apie atliekų susidarymą, saugojimą ir tvarkymą tikslinami projekto vykdymo metu. Statybinių atliekų laikinas laikymas statybvietėje:

- nepavojingos – ne ilgiau kaip 1 metus nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- pavojingos – ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Rangovas atsako už tvarkingą statybinių atliekų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys nepatektų į aplinką.

### Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos

Projekte elektros energijos tiekimo nutraukimas vartotojams nenumatomas.

Operatyvinius perjungimus, reikalingus atjungimams ir prijungimams, atlieka oro linijas eksploatuojanti organizacija (LITGRID AB) pagal suderintą atjungimų grafiką ir Rangovo pateiktą paraišką.

Prieš statybos darbų pradžią veikiančioje įmonės teritorijoje statybos rangovas ir statytojas (įmonės vadovas) pasirašo aktą-leidimą statybos darbams vykdyti (žr. DT 5-00 1 priedas).

### Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikinas uždarymas nenumatomas.

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

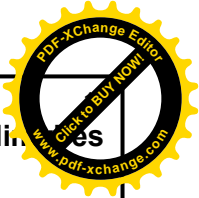
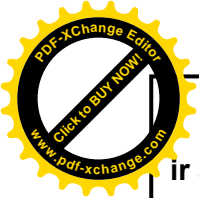
Projekte numatyta statybvietę įrengti sklypo ribose. Aikštelėje statybos metu bus laikinai sandėliuojamos surenkamos gelžbetonio, metalo ir betono konstrukcijos, įrankiai ir statybinės, bei metalo atliekos ir pan.

Visi statybos-montavimo darbai vykdomi srautiniu metodu, naudojant būtinas kėlimo-transportavimo mašinas ir mechanizmus, elementai montuojami tiesiog nuo transporto priemonių.

Konstrukcijos sandėliuojamos atvirose sandėliavimo aikštelėse. Mechanizmai sandėliuojami Rangovo įmonės teritorijoje (iki 30 km iki objekto).

Laikinių kelių ir inžinerinių tinklų tiesimas projekte nenumatomas.

ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	23	0



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

Statybos-montavimo darbų trukmė numatyta statytojo ir vykdytojo sutartimi, todėl Rangovas privalo sudaryti kalendorinį statybos darbų atlikimo grafiką ir apskaičiuoti energetinius (vandens, elektros energijos) poreikius, reikalingus statybos darbams atlikti. Vandens atsargomis darbuotojus aprūpina Rangovas, dėl elektros energijos tiekimo statybos laikotarpiu sudaroma sutartis su tinklo operatoriumi.

*Elektros energijos tiekimas.*

Laikinieji elektros tinklai įrengiami taip, kad aprūpintų visus vartotojus elektros energija, garantuotų pastovų jos tiekimą, o jos nuostoliai ir įrengimo išlaidos būtų kuo mažesnės. Laikini elektros tinklai reikalingi statybvietsės apšvietimui, laikinoms buitiniams patalpoms, įvairių įrankių ir mechanizmų pajungimui bei kitiems statyboms darbams, kurie reikalauja elektros resursų.

Statybvietsė aprūpinama 400 / 230 V įtampos kintamąja elektros energija (400 V elektros varikliams ir kitiems elektros jėgos įrenginiams, 230 V – apšvietimui, elektriniams įrankiams), įrengus laikiną elektros liniją. Laikina elektros linija prijungiama prie laikinos įvadinės apskaitos spintos ĮAS.

Dėl laikino elektros prijungimo statybos darbams vykdyti, rangovas kreipiasi į AB „ESO“ prisijungimo sąlygoms gauti. Laikinių elektros tinklų prisijungimas atliekamas pagal elektros tinklus eksploatuojančios įmonės nurodymus ir reikalavimus.

Nesant galimybės prisijungti į esamus elektros tinklus galima naudoti benzininius ar dyzelinius elektros generatorius.

*Vandens tiekimas.*

Į statybvietsę vanduo buitiniams poreikiams naudojamas atvežtinis, sufasuotas plastikiniuose buteliuose. Vandenį tiekia Rangovas.

*Nuotekų šalinimas.*

Statybos laikotarpiui naudojamas laikinas biotualetas. Nuotekos nuvedamos į autonominius sanitarinius mazgus, kurie reguliariai ištuštinami.

*Ryšio priemonės.*

Darbuotojai ryšį su savo bendrove ir kitais abonентаis palaikys mobiliaisiais telefonais.

**Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms**

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms bei jų naudojimui išdėstyti šiose Darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėse ir nuostatose, kurių privaloma laikytis:

- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00;
- Kėlimo kranų naudojimo taisyklės;
- Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai;
- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis;
- Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai;
- Kelių transporto priemonių valstybinės techninės apžiūros atlikimo taisyklės;
- Kelių transporto priemonių techninės būklės kontrolės Lietuvos Respublikos keliuose taisyklės;
- Transporto priemonių pakartotinio naudojimo, perdirbimo ir atnaujinimo tipo patvirtinimo taisyklės;

- Krovinių, vežamų kelių transporto priemonėmis, išdėstymo ir tvirtinimo taisyklės.

Dirbant veikiančioje pastotėje, šalia veikiančių elektros įrenginių, privaloma vadovautis „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis“, „Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklėmis“, bei „Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis“.

Naudojama statybos įranga ir transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingi. Lauko įrangos skleidžiamas garso galios lygis turi neviršyti nurodyto STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“. Kėlimo įranga sertifikuota. Prieš keliant sunkius gaminius, įranga ir mechanizmai testuojami. Su statybine įranga dirba tik apmokyti ar atestuoti (jei reikalaujama) darbininkai.

Tara, kurioje laikomi degalai ir tepalai, turi būti sandari, kad skysčiai nepatektų į gruntą ir neužterštų grunto ir gruntinio vandens.

Naudojant statybines mašinas ir mechanizmus, statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte reikia numatyti:

- statybinių mašinų ir mechanizmų tipą, jų pastatymo vietas ir darbo režimą, atsižvelgiant į darbų technologiją ir esamas statybos sąlygas;

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	23	0



- priemonės, pašalinančias kenksmingų ir / arba pavojingų veiksmų poveikį operatoriumi ir jo dirbantiems žmonėms;
- priemonės, ribojančias statybinės mašinos darbo zoną, kad į ją nepatektų žmonių buvimo vietos, taip pat mašinos darbo zonos aptvėrimą;
- ypatingas mašinų statymo sąlygas ant supilto grunto ar panašiai.

Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:

- Autokranas ir kranas ant automobilinės važiuoklės, keliamosios galios iki 40 t;
- Elektros įrenginių diagnostikos laboratorija (kilnojama);
- Gervė, elektros, reversinė;
- Suvirinimo transformatorius;
- Vienakaušis ekskavatorius (0,25 kub. m kaušo talpos);
- Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo ir elektros varikliais;
- Statybos mašinos ekskavat. (0,5 kub. m kaušo talpos) bazėje;
- Krovininės automašinos, keliamoji galia iki 10 t;
- Buldozeris, 55 kW;
- Statybos mašinos automobilio bazėje;
- Kiti smulkūs mechanizmai;
- Autohidrokeltuvas.

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai statyboje gali būti pakeisti analogiškais kitais ir pagal poreikį.

**Bendrieji statybos darbų statybvietyje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos**

Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant statybos darbus. Rangovas pagal galiojančius įstatymus, taisykles, vietinės valdžios įstaigų nurodymus, visiškai atsako už darbuotojų saugos ir sveikatos ir bendrosios tvarkos reikalavimų vykdymą statybvietyje.

Prieš darbų pradžią privaloma paskirti kvalifikuotą, turintį pažymėjimą statinio statybos saugos ir sveikatos koordinatorių, atlikti instruktavimus darbuotojams, pranešti VDI apie statybos pradžią, parengti aktą-leidimą veikiančioje įmonėje tarp Rangovo ir Užsakovo.

**Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai:**

1. Prieš darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietyje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.
2. Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir / arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.
3. Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje-leidime. Paskyra-leidimas vykdyti darbus statinių arba komunikacijų apsauginėse zonose gali būti išduota tik turint statinių ar komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą. Paskyra-leidimas išduodama darbų vykdymo laikotarpiui. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria atsakingą darbuotoją, kuris, be darbų eigos kontrolės, atsako už saugą toje zonoje. Kai vykdamas darbus atsiranda paskyroje-leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą-leidimą ir įgyvendinus jame numatytas priemonės darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis, bei plikšalos, lijdros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buties patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų. Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti jiems taikomų teisės aktų reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse.

Visi statybvietyje esantys asmenys privalo dėvėti apsauginius šalmus.

*Pavojingos zonos*

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	23	0



Statybvietėje nustatomos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti rizikos veiksniai. Statybvietėje pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir / arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos:

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos, esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis;
- esančios šalia statomų statinių;
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo darbai;
- virš kurių kroviniai keliami ir transportuojami kėlimo kranais;
- kuriose juda mašinos ar dalys, darbo organai.

*Pavojingų zonų, kuriose galimas pavojingas elektros srovės poveikis, ribos*

Įtampa, kV	Atstumai, apribojantys pavojingą zoną nuo neaptvertų neizoliuotų elektros įrenginių dalių arba nuo vertikalios plokštumos, kurią sudaro elektros oro linijos artimiausio laido, turinčio įtampą, projekcija į žemę, m
iki 1	1,5
nuo 1 iki 20	2,0
nuo 35 iki 110	4,0

Pavojingų zonų, kuriose vyksta krovinų perkėlimas kėlimo kranais, ribos nustatytos prie perkeliama didžiausio krovinio horizontalios projekcijos išorinio tolimiausio taško pridėjus didžiausią perkeliama krovinų matmenį ir jo nuolėkio atstumą.

Pavojingų zonų šalia statinių ribos nustatomos nuo statinio sienos atstumu, lygiu didžiausių montuojamų konstrukcijų ar įrenginių išorinių matmenų ir jų nuolėkio atstumo sumai.

*Pavojingų zonų ribos statybvietėje, kuriose veikia pavojingi veiksniai*

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

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

Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinius asmenis nukreipti saugiu taku

*Kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės*

Asmeninė apsaugos priemonė – darbuotojo naudojama arba dėvima priemonė, sauganti jį nuo rizikos ar veiksnių, galinčių pakenkti darbuotojo sveikatai.

Asmeninių apsaugos priemonių rūšys:

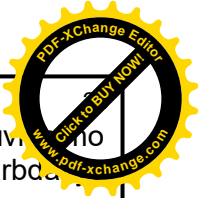
- priemonės galvai apsaugoti;
- priemonės kojoms apsaugoti;
- apsauginiai darbo drabužiai;
- priemonės akims ir veidui apsaugoti;
- priemonės klausai apsaugoti;
- priemonės plaštakoms ir rankoms apsaugoti;
- priemonės kvėpavimo takams apsaugoti;
- gelbėjimo priemonės.

Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

- apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų veiksnių, esančių darbo aplinkoje, nesukeldama didesnės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;
- atitikti ergonominius reikalavimus ir darbuotojo esamą sveikatos būklę;
- tikti (būti atitinkamai priderinta darbuotojui).

Darbuotojai dirba su apsauginiais darbo drabužiais ir apsauginėmis pirštinėmis. Darbai yra skirti puskombinezoniai, švarkai, kelnės, liemenės, striukės. Yra darbo rūbai (lietpalčiai, kostiumai – švarkai ir kelnės), apsaugantys nuo vandens. Darbuotojų klausai apsaugoti dirbant triukšmingus darbus

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	23	0



naudojamos ausinės, ausų kamšteliai. Akių apsaugai nuo dulkių, spindulių naudojami suvėdinami skydeliai. Atliekant suvirinimo darbus, naudojami apsauginiai akių ir veido skydai. Darbuotojai nemokamai aprūpina darbuotojus kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Visi asmenys, esantys statybvietyje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

#### *Darbai arti elektros oro linijų*

Vykdam darbus arti elektros įrenginių, reikia atkreipti dėmesį į tai, kad arti įtampą turinčių elektros oro ir įrenginių galima dirbti tik esant saugiam atstumui, nurodytam lentelėje (žr. lentelę „Pavojingų zonų, kuriose galimas pavojingas elektros srovės poveikis ribos“). Nustatant saugų atstumą, būtina atsižvelgti į galimą elektros laidų siūbavimą nuo vėjo. Jei negalima laikytis saugiu atstumu nuo elektros oro, tai visą darbo laiką įtampa turi būti išjungta arba įtampą turinčios dalys turi būti apsaugotos apdengimais arba atitvarais. Paminėtas saugos priemonės visada numatyti ir vykdyti suderinus su elektros įrenginius eksploatuojančia įmone.

Ypač atkreipti dėmesį į pavojus dėl neleistino priartėjimo prie įtampą turinčių elektros oro linijų dirbant su: mašinomis, pvz., kranais, mechaninėmis kopėčiomis arba kėlimo mechanizmu keliant gremėzdiškus krovinius, pvz. armatūrinį plieną, klojinių elementus, surenkamąsias gelžbetonio dalis.

Prieš darbų pradžią dirbančiuosius reikia instruktuoti ir informuoti apie pavojus.

#### *Darbas aukštyje*

Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus. Naudojamus pastolius ir kopėčias darbų vadovas turi apžiūrėti kiekvieną kartą prieš pradėdam darbus ir ne rečiau kaip kartą per 10 dienų. Pristatomas kopėčias be darbo aikštelių leidžiama naudoti užlipimui tarp atskirų statomo statinio aukštų bei darbams, kuriuos atliekant neprireiktų papildomai remtis į statinio konstrukcijas. Pristatomos kopėčios turi būti su įtaisais, neleidžiančiais joms pasislinkti ar virsti darbo metu. Dirbant ant konstrukcijų naudojamos pakabinamos kopėčios ir aikštelės turi būti su griebtuvais, kabliais. Pristatomų kopėčių matmenys turi būti tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medines kopėčias. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie VP modulio konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie VP modulio konstrukcijos.

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

- dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;
- naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;
- virinti dujomis ar elektra;
- tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales.

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones.

Prieš naudojimą ir naudojimo metu kopėčios bandomos gamintojo dokumentuose nurodyta tvarka. Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m, privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

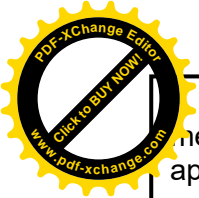
Įrenginėjant kolektyvines saugos priemones, turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

Jei darbai atliekami didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją. Naujus darbuotojus, atliekančius aukštalipio darbus, vienerius metus turi prižiūrėti patyrę darbuotojai, paskirti darbdavio įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu.

Montuotojams draudžiama pereiti nuo vienos konstrukcijos ant kitos be tam skirtų kopėčių, perėjimo tiltelių ar aptvarų. Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais, ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijdros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu. Po pakeltais išmontuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos patikimai įtvirtinus. Pertraukų darbe metu palikti pakeltus kabančius ant krano kablio krovinius draudžiama.

Atliekant darbus ant stogų, siekiant išvengti darbuotojų arba darbo priemonių bei statybinių

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	23	0



medžiagų kritimo, turi būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, o darbuotojai aprūpinti reikiama apsauginėmis priemonėmis.

Statybos Rangovas privalo pasirūpinti statybos aikštelės sutvarkymu. Kiekvieną dieną po darbo aikštelė turi būti sutvarkoma, sušluojamos šiukšlės, smulkios ir lengvos detalės sandėliuojamos taip, kad nekeltų aplinkiniams grėsmės.

Surinktos šiukšlės sudedamos į uždarus konteinerius ir Rangovo transportu išvežamos į statybos atliekų sąvartyną.

Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, turi būti apsaugotas nuo sugadinimo.

#### *Gaisrinė sauga*

Rangovas imasi visų reikiamų priemonių užkirsti kelią gaisrams darbo vietoje, pastatuose ar greta jų, ir pasirūpina visomis reikiamomis gaisro gesinimo priemonėmis. Statybvietyje neleidžiama deginti šiukšlių ir atliekų. Statyboje būtina vadovautis gaisrinės saugos taisyklėmis.

Jei darbų zonoje dėl kuro talpų ir pan. įrengimų buvimo atsiranda gaisro ar sprogimo pavojus, Rangovas turi nedelsdamas atkreipti į tai valdžios įstaigų ir Projekto vadovo dėmesį. Rangovas turi imtis visų saugos priemonių ir laikytis visų valdžios įstaigų bei Projekto vadovo nurodymų, kad būtų išvengta gaisro ir sprogimo. Statyboje būtina vadovautis gaisrinės saugos taisyklėmis.

Darbo vietose ir šalia gali būti sandėliuojamas tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojimo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkrečioms darbams vykdyti.

Gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti gamintojo naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gaisrų gesinimo priemonėmis. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas teisės aktų nustatyta tvarka.

Dirbant pavojingus ugniai darbus, šalia darbo vietos turi būti gesintuvai. Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka LST EN3 standartų serijos reikalavimų. Gesintuvų gesinimo medžiagos kiekis ir kokybė tikrinami ne rečiau kaip kartą per metus. Ugnies gesintuvo korpusas turi būti nudažytas raudonai ir turėti lipduką su būsimo patikrinimo data.

Prie laikinų buitinių patalpų vagonėlių zonos arba netoli jos įrengiama laikina pastogė rūkymui, kur pastatomas stalas su suolais, padengtais skarda, padedamos skardinės urnos degtukams su nuorūkomis, pastatoma talpa su vandeniu ir dėžė su smėliu.

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. 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.

Gaisro gesinimo rekomendacijos:

- ✓ gaisrą gesinti reikia pagal vėjo kryptį;
- ✓ degantį paviršių gesinti iš priekio;
- ✓ lašantį ar tekantį skystį gesinti iš viršaus į apačią;
- ✓ gesinti reikia vienu metu, ne iš eilės;
- ✓ stebėti, kad užgesus vėl neužsiliepsnotų;
- ✓ naudotą gesintuvą vėl užpildyti.

#### *Nurodymai ar sprendiniai įvykus avarijai ar gaisrui statybvietyje*

Įvykus avarijai statant statinį, statybos Rangovas ir / arba statinio techninis prižiūrėtojas privalo nedelsdamas:

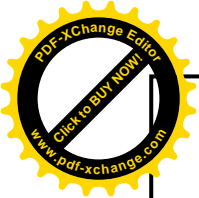
- 1) organizuoti ir suteikti pagalbą nukentėjusiems asmenims;
- 2) imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;
- 3) pranešti apie avariją teisėsaugos institucijai, jei yra nukentėjusių žmonių ir atitinkamoms valstybinės priežiūros bei kontrolės institucijoms, taip pat statytojui (užsakovui), statinio statybos techninės priežiūros vykdytojui ir statinio projektuotojui. Jeigu įvyksta avarija, dėl kurios buvo (gali būti) užteršta aplinka, – už aplinkos apsaugą atsakingai institucijai;
- 4) užtikrinti statinio avarijos vietos apsaugą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;
- 5) aprašyti statinio būklę po avarijos, statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas.

Avarijos tyrimo ir likvidavimo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija (avarijos, susijusios su įrenginiais atveju, – valstybinės priežiūros institucijos pagal kompetenciją).

Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, turi būti apsaugotas nuo sugadinimo.

#### *Reikalavimai laikiniesiems pagalbiniam pastatams*

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	23	0



Statybos metu įrengiami šie laikinieji pastatai:

- buitinės patalpos darbininkams (statybiniai vagonėliai arba inventoriniai konteineriai);
- biotualetas.

Pagalbiniai pastatai yra konteineriniai ir gali būti naudojami daug kartų. Pagal sanitarines normas, buitinės patalpos turi būti ne mažesnės kaip 12 kv. m ploto. Buitinių patalpų statymo vieta numatoma statybvietės plane. Jos statomos netoli įvažiavimo, už pavojingos pagrindinių kranų zonos, atsižvelgiant į vyraujančių vėjų kryptį.

Remiantis LR Vyriausybės 2003-04-24 nutarimu Nr. 501 „Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai“, numatomas persirengimo-poilsio patalpų plotas 1 darbininkui – ne mažiau 0,9 kv. m. Buitinių patalpų vagonėliuose sukombinuoti stalai ir kėdės 6 darbininkams, kiekvienam darbininkui kėdė ir vieta prie stalo. Darbininkams įrengiamas kilnojamas praustuvas ir biotualetas. Atskiros maitinimosi patalpos nerengiamos.

*Laikinių administracinių ir buitinių patalpų normos:*

Patalpų pavadinimas	Skaiciavimo metodika	Plotas, m2
Statybos vadovų ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5,0
Drabužinės	Vienam darbuotojui	1,13
Prausyklos	Vienam darbuotojui	0,26
Drabužių ir avalynės džiovinimo patalpos	Vienam žmogui	0,2
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1,0
Sušilimo patalpos	Vienam žmogui	0,1 (min. 8 m2)
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai dirbančiųjų	Kabinos dydis 1,2x0,8 1n

Laikini pagalbiniai pastatai statomi išlygintoje aikštelėje. Iki jų atvedamas laikinas elektros įvadas, laikina kabelinė ar orinė apšvietimo linija. Šalia laikinių pastatų įrengiamas kilnojamas lauko tipo laikinas biotualetas, poilsio (rūkyimo zona) ir konteineris buitiniams atliekoms rinkti.

Laikinoje pagalbinėje patalpoje, gerai matomoje, lengvai pasiekiamoje vietoje laikomas pirmosios pagalbos rinkinys, sukombinuotas ir paženklintas pagal „Įmonės pirmosios pagalbos rinkinio aprašą“, patvirtintą LR sveikatos ministro 2020-12-10 d. įsakymu Nr. V-2876. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam.

#### *Reikalavimai laikiniams sandėliams*

Laikiniams sandėliams priklauso:

- uždari šildomi ir nešildomi pastatai;
- atvirosios sandėliavimo aikštelės.

Juose laikomos medžiagos, konstrukcijos, įrankiai. Kiekvienos statybinės medžiagos ar gaminių sandėliavimo reikalavimus numato medžiagų laikymo ir sandėliavimo reikalavimai.

Sandėliavimo sąlygos patalpose ir atvirose sandėliavimo aikštelėse turi atitikti Bendrąsias gaisrinės saugos taisykles (2010-07-27, Nr. 1-233).

Atvirosios sandėliavimo aikštelės turi būti įrengtos krano strėlės siekio zonose.

Kroviniai dedami tik į paruoštą vietą, kurioje jie negalėtų nukristi, apvirsti ar nuslinkti. Tam, kad būtų galima lengvai ištraukti iš po krovinių pakabas ar grandines jų nepažeidus, krovinių dėjimo (sandėliavimo) vietoje turi būti iš anksto padėti atitinkamo storumo ir stiprumo padėklai. Padėklai rietuvėse tarp sandėliuojamų krovinių išdėstomi vienoje vertikalėje. Jų aukštis turi būti toks, kad sandėliuojant konstrukcijas 20 mm viršutų montavimo kilpų aukštį. Tarp rietuvių turi būti ne mažesnio kaip 1 m pločio praėjimai. Kranų darbo vadovas privalo skirti vietą kroviniams sandėliuoti, aprūpinti padėklais ir instrukuoti mašinistus ir kabinėtojus apie sandėliavimo tvarką ir gabaritus. Mašinisto kabinoje ir darbų vykdymo vietose reikia iškabinti kranų kilnojamų krovinių sąrašą, nurodant svorį. Krovinių (gelžbetoninių gaminių, metalo konstrukcijų ir t. t.) sudėjimas į rietuves, jų aukščiai gali būti pavaizduoti sandėliavimo schemose.

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai profiliai markiruojami. Metaliniai profiliai sandėliuojami nešildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Montuojami metaliniai gaminiai sudedami ant medinių padėklų ne daugiau 4 profilių. Metaliniai profiliai nuo grunto ar grindų pakeliami 0,2 m. Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metaliniai profiliai sandėliuojami ant medinių ar

ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	23	0



metalinų padėklų ir tarpų iki 1,5 m aukščio ir 200-600 kN svorio rietuvėse. Elementų apžiūra, stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 m pločio praėjimai.

Smulkios detalės montažiniams sujungimams turi būti pritvirtintos prie atvežtų elementų arba atvežamos atskiroje taroje, su nurodytomis detalių markėmis ir kiekiu.

Tvirtinimo detalės laikomos uždaroje patalpoje, išrūšiuotos pagal rūšis ir markes, varžtai ir veržlės – pagal stiprumo klasę ir varžto diametrą.

Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje.

Statybinės medžiagos, darbo įrankiai saugomi numatytame 2,5x3,0 m konteineryje.

Statybinių atliekų surinkimui statomas vienas 6-11 m<sup>3</sup> talpos konteineris. Statybinio laužo konteineriams prisipildžius, Rangovo kvietimu pagal sutartį atliekas tvarkanti įmonė juos ištuština.

### **Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai**

Rangovas turi užtikrinti, kad jo darbuotojai bei subrangovų darbuotojai statybietės teritorijoje ir už jos ribų nedarys jokios žalos kitiems savininkams, gyventojams. Rangovas atsako už visus Užsakovui keliamus ieškinius dėl nesugebėjimo laikytis šio reikalavimo ir padengia visas su tuo susijusias išlaidas.

Skirstyklos teritorija aptverta, griovimo ir statybos darbai vykdomi skirstyklos aptvortoje teritorijoje. Vykdomi darbai aplinkiniams statiniams jokios įtakos neturės.

Statybos darbai turi būti vykdomi laikantis aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių.

Statybos aikštelė Rangovo turi būti reguliariai tvarkoma. Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme nustatyta tvarka. Šiukšlės turi būti kaupiamos konteineriuose: atskirai buitiniams atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Atliekos, šiukšlės ir buitinės nuotekos, Rangovo turi būti savalaikiai išvežamos. Statybinės atliekos iš statybietės išvežamos uždengtose transporto priemonėse, atviras atliekas vežti draudžiama.

Skystų ir kitų cheminių medžiagų atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai. Tokių medžiagų šalinimas turi būti vykdomas tik susitarus su vietinėmis specializuotomis tarnybomis.

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

### **Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas**

#### *Paruošiamojo periodo darbai*

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikalingos apimties projekto dokumentacija, gautas leidimas statybai. Statybos darbus objekte leidžiama pradėti, kai statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas (toliau – Užsakovas) nustatyta tvarka gavo ir perdavė Rangovui šiuos dokumentus:

- a) statybą leidžiantį dokumentą – leidimą statyti;
- b) suderintą ir patvirtintą statinio techninį projektą;
- c) projektavimo užduoties kopiją;
- d) statybos darbų žurnalą, (jei pildomas elektroninis darbų žurnalas, užsakovas privalo užtikrinti saugaus prisijungimo prie elektroninio statybos darbų žurnalo reikalavimų įgyvendinimą teisės aktų

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	23	0



nustatyta tvarka);

e) statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trūkumus (jei jų yra)).

Statytojas apie numatomą statybos pradžią ir pasamdytą / paskirtą rangovą, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą, statinio statybos vadovą, statinio statybos techninį prižiūrėtoją Valstybės teritorijos planavimo ir statybos inspekcijai prie Aplinkos ministerijos turi pranešti ne vėliau kaip prieš vieną darbo dieną iki statybos pradžios.

Statybos darbų pradžia laikoma diena (įrašyta į statybos darbų žurnalą), kai Rangovas po statybvietės priėmimo iš užsakovo pradėjo vykdyti bet kuriuos statybos darbus. Statybos darbai turi būti atliekami vadovaujantis statybos rangos sutartyje numatytais reikalavimais, sąlygomis ir reglamentais. Rangovas statybos darbus atlieka pagal statybos rangos sutartimi nustatytą grafiką.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš vieną darbo dieną iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią.

Statytojas, kai statinį projektuojant arba statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatoriaus, bei statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius pareigas.

Statytojas parengia arba paveda parengti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus statybvietei ir konkrečias priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, kurios būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte.

Prieš pradėdant vykdyti darbus Rangovas, turi pastatyti informacinį, ES reikalavimus atitinkantį stendą, parengti ir suderinti statybos darbų technologinį projektą. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, užsakovo TS, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Pagrindinius statybos darbų sprendinius Rangovas ruošia pagal savo turimas technines galimybes, turimas priemones ir mechanizmus statybos darbams vykdyti ir užtikrinančios saugos ir sveikatos reikalavimų vykdymą. Rangovas darbų eigoje gali papildyti, koreguoti arba leisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Rengiant šiuos projektus, turi būti atsižvelgiama ir į statybvietėje vykdomą gamybinę veiklą bei numatomos specialios nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos priemonės, taikomos dirbant darbus.

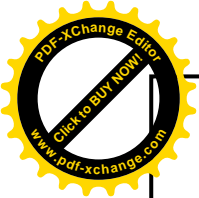
Prieš pradėdant statybos darbus, darbų vadovas statybvietėje, pagal statybvietės plano brėžinį, įrengia darbo zonų nuo veikiančių įrenginių aptvėrimus, bei įspėjimo ženklus, informuojančius apie tai, jog netoliese yra pavojinga statybos zona. Į statybos teritoriją numatomas vienas įvažiavimas.

Atliekami šie pagrindiniai paruošimo darbai:

- ✓ laikinos tvoros įrengimas;
- ✓ pagrindo paruošimas laikiniams pastatams;
- ✓ laikinų darbų vadovo, buitinių patalpų įrengimas ir paruošimas prijungti prie laikinų tinklų;
- ✓ augalinio grunto nustūmimas į atviro sandėliavimo aikštes;
- ✓ laikinų inžinerinių tinklų tiesimas;
- ✓ laikinų kelių įrengimas (jei reikia);
- ✓ būtinų įspėjamųjų ženklų įrengimas;
- ✓ sklypo žymėjimas riboženkliais.

Vykdamas pasirengimą statybai bei statybos darbus, reikia paruošti darbų vykdymo priemones, užtikrinančias saugų darbą. Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, statybos darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos darbų vykdymo technologiniu projektu ir saugos darbe taisyklėmis.

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	23	0



## Statybos organizavimo sprendimai

Rangovas yra atsakingas už projekto visų darbų vykdymo grafiko bei detalus objekto rekonstravimo darbų-atjungimo grafiko parengimą ir raštišką suderinimą su perdavimo sistemos operatoriumi (PSO), AB ESO Operatyvinio valdymo departamento Režimų planavimo skyriumi ir trečiosiomis šalimis, išdavusiomis prijungimo ar projektavimo sąlygas. Darbų-atjungimų grafikas parengiamas ir suderinamas ne vėliau kaip 90 kalendorinių dienų iki numatomų rangos darbų objekte pradžios. Darbų-atjungimų grafiką Rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir / arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėnesį.

Prieš darbų pradžią Rangovas turi būti sudaręs ir suderinęs darbų, OL atjungimo grafikus, apie darbų pradžią informavęs žemės sklypų savininkus, naudotojus, kertamus inžinerinius tinklus eksploatuojančias įstaigas.

Projekte numatyta visos 110 kV skirstyklos rekonstravimo metu užtikrinti nepertraukiamą elektros energijos tiekimą per 110 kV OL Neris-Paberžė ir Neris-Pabradė ir Rangovo sąskaita atlikti esamų 110 kV OL Neris-Paberžė ir Neris-Pabradė jungčių išskyrimo ir, baigus darbus, sujungimų vientisumo atstatymo dėl minėtų oro linijų tranzito išlaikymo darbus. Projekte projektuojamas trumpalaikis 110 kV OL Neris-Paberžė ir Neris-Pabradė atjungimas.

Prieš planuojamų darbų pradžią, Rangovas privalo informuoti Statytoją apie numatomą ryšio nutraukimą bei užpildyti ryšio nutraukimo darbų plano formą. Apie planuojamą ne ilgesnį nei 4 valandų per mėnesį ryšio nutraukimą Rangovas praneša Statytojui iš anksto, likus ne mažiau kaip 14 dienų iki numatytų darbų pradžios. Apie planuojamą ilgesnį nei 4 valandų per mėnesį ryšio nutraukimą Rangovas praneša Statytojui likus ne mažiau kaip 3 mėnesiams iki numatomų darbų atlikimo dienos. Per savaitę galimas tik vieno šviesolaidinio kabelio perjungimas.

110 kV skirstyklos rekonstravimo darbai vykdomi suskirstytais etapais, numatomi iš viso 2 etapai. Visus darbus planuojama vykdyti dirbant vieną pamainą per parą. Darbus galima vykdyti lygiagrečiai, tik esant saugiam atstumui nuo mechanizmų.

Būtinios technologinės pertraukos bandomiesiems poliems įrengti vykdomos pagal STR 2.05.21:2016 „Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai“. Rangovas atlieka deformacijos modulio kontrolės bandymus bandomajame kelio ruože keičiamo grunto storio nustatyti.

Visus projekte numatytus darbus galima vykdyti ir šaltuoju metų laiku, išskyrus žalios vejų įrengimą, įvertinus jų atlikimo žiemą ypatumus. Projekte nenumatytas statybos ribojimas ar dalinis konservavimas. Esant būtinybei, statybos konservavimas vykdomas pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

### Statybos darbų eiliškumo grafikas:

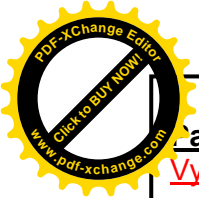
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Darbų trukmė, mėn.													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Paruošiamieji darbai	■													
2.	I etapas		■	■	■	■	■	■							
3.	II etapas								■	■	■	■	■	■	
4.	Baigiamieji darbai												■	■	■

### Paruošiamasis etapas (orientacinė darbų trukmė – apie 2 sav.)

#### Paruošiamieji darbai neatjungiant įtampos:

1. Esant poreikiui, dėl laikinų schemų įgyvendinimo, prieš darbų pradžią (kiekvieno etapo pradžią) LITGRID AB Rangovas parengia detalizuotus laikinių sujungimų technologinius projektinius sprendinius (schemas ir / ar kitus reikiamus brėžinius) ir juos suderina su AB ESO ir LITGRID AB.
2. Pasirašomas teritorijos priėmimo–perdavimo aktas.
3. Darbo vietos paruošimas. Sumontuojami atitvarai, skirti atitverti darbų zoną nuo veikiančių įrenginių.
4. Atliekamas žemės sklypo ribų ženklavimas.
5. Sumontuojamos laikinos atramos šalia galios transformatorių T-1 ir T-2.
6. Esamame GAS skyde sumontuojami papildomi laikini nutraukiami gnybtai bei išrinkimo raktai, atliekami derinimo darbai T-1, T-2 blokuočių bei RAA apsaugų grandinėse tam atvejui, jei bus užmaitintas kitas transformatorius per laikinę jungtį. Darbus atlieka LITGRID AB Rangovas.

ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	23	0



**Paruošiamieji darbai atjungiant įtampą (orientacinė darbų trukmė – apie 6 val.)**

**Vykdomas pilnas Nemenčinės TP atjungimas:**

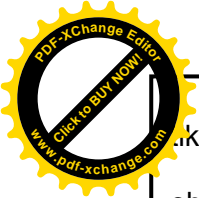
Pilnas Nemenčinės TP atjungimas nuo 110 kV tinklo galimas tik balandžio – rugsėjo periodu, neilgiau kaip 12 val. laikotarpiui. Atjungimo atveju Verkių TP, Paberžės TP, Sužionių TP ir Buivydyžių TP turi veikti normalių sujungimų schema.

1. Atjungiamą 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris – Paberžė) ir Nemenčinės TP galios transformatorius T-2. Paberžės TP galios transformatorius T-2 maitinamas per sekcijinę jungtį.
2. Atjungiamą 110 kV OL Neris – Pabradė ir Nemenčinės TP galios transformatorius T-1. Pabradės TP maitinimą gauna iš Švenčionėlių TP.
3. Atšakinėje 110 kV OL Neris – Pabradė atr. Nr. 19 nukerpamas šleifas, 110 kV OL Neris – Pabradė panaikinamas atsišakojimas į Nemenčinės TP.
4. Išmontuojamas fazinių laidų ir žaibosaugos trosų protarpis nuo 110 kV Neris – Pabradė atr. Nr. 19 iki Nemenčinės TP linijinio portalo.
5. Išmontuojami nusileidimai nuo Š1-110 į TS-100-1 ir nuo Š2-110 į TS-100-2 sekcijinius skyriklius.
6. Nukerpami Š1-110 ir Š2-110 šleifai.
7. Sumontuojamas laidų protarpis tarp skyriklių L-Nr.Pbž-0 ir T-102-2.
8. Sumontuojamos tempiančios girliandos ir faziniai laidai tarp naujai pastatytų laikinų atramų, operatyviam galios transformatorių perjungimui, pagal AB ESO išduotų sąlygų Nr. ISK21-50626 punktą Nr. 7.
9. Esamos KAS ir PT SRS spintos perkeliama į naują vietą.
10. Užbaigus darbus įjungiamą 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris – Paberžė), AB ESO vartotojai prijungiami maitintis atgal nuo Nemenčinės TP galios transformatoriaus T-2.
11. Įjungiamą 110 kV OL Neris – Pabradė. Pabradės TP galios transformatorius T-1 maitinimą gauna iš Neris TP.

**I statybos etapas (darbų trukmė – apie 6 mėn.)**

1. Nuimamas augalinis sluoksnis.
2. Išmontuojami L-Nr.Pbd-0, TS-100-1, TS-100-2, T-101-1, T-101, T-101-TRP, RIB-T-101 įrenginiai, atraminės ir portalinės konstrukcijos su pamatais ir kabeliniai kanalai.
3. Sumontuojami 110 kV OL Neris – Pabradė linijinio portalo pamatai, L-Neris.Pabradė, T-1 prijunginių bei dalies TS-100 prijunginio įrenginių pamatai, šynų Š1-110 pamatai, įžeminimo kontūras, drenažas (jei numatyta pagal projekto sprendinius).
4. Paruošiamas pagrindas kilnojamo VP inkarinės plokštės padėjimui ir VP atraminių konstrukcijų sumontavimui.
5. Sumontuojama inkarinė plokštė, atraminės konstrukcijos ir 110 kV skirstyklos valdymo pulto modulis.
6. 110 kV skirstyklos valdymo pulto modulyje sumontuojama visa vidaus įranga RAA, TSP, KSS, NSS, kitos spintos, AGS ir VS sistemos bei visos kitos inžinerinės sistemos, saulės elektrinė.
7. Sumontuojama 110 kV OL Neris – Pabradė linijinio portalo metalinė konstrukcija, L-Neris.Pabradė, T-1, prijunginių, bei dalies TS-100 prijunginio įrenginių, šynų Š1-110 metalo konstrukcijos.
8. Sumontuojami 110 kV skirstyklos pirminiai įrenginiai L-Neris.Pabradė, T-1, prijunginių bei dalies TS-100 prijunginio įrenginiai, šynos Š1-110.
9. Sumontuojami kabelių kanalai bei vamzdžiai, lauko gnybtų spintų pamatai, lauko gnybtų spintos, GAS-1, GAS-2 bei TAS-1 ir KAS spintos su AEEAS.
10. 110 kV AS sumontuojama dalis AGS sistemos, atliekami AGS sistemos derinimo darbai.
11. Paklojami ir prijungiami galios bei kontroliniai kabeliai, 110 kV AS bei kabeliai tarp VP ir 110 kV AS.
12. Įrengiamas RKKS, paklojamas optinis kabelis (ŠK) nuo VP iki naujai sumontuoto linijinio portalo Neris-Pabradė. Atliekami ryšio kabelių (optika) montavimo darbai.
13. Perkeliama ŽTŠK ir atsargos suvyniojimo įtaisas ir jungiamoji ŠK-ŽTŠK mova ant naujai sumontuoto linijinio portalo Neris-Pabradė.
14. Išmontuojama g/b atrama, ant kurios buvo sumontuotas ŽTŠK trosas, ŽTŠK atsargos suvyniojimo įtaisas ir ŽTŠK-ŠK jungiamoji mova.
15. Atliekamas naujai sumontuoto ŠK prijungimas prie ŽTŠK-ŠK movos.
16. Atliekami elektrotechninės įrangos bandymo / tikrinimo darbai, RAA antrinių grandinių

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19	23	0



sukrinimas, RAA, AEEAS, TSPĮ ir telekomunikacijų įrangos derinimo darbai.

17. Atliekami RAA ir TSPĮ pakeitimai kituose, su Nemenčinės TP rekonstrukcija susijusiuose objektuose.

18. ATPL parengimas ir suderinimas su LITGRID AB.

19. Atliekami teleinformacijos testavimo darbai tarp RAA įrenginių ir TSPĮ, tarp TSPĮ ir LITGRID AB DVS, tarp LITGRID AB ir ESO DVS. Atliekami teleinformacijos testavimo darbai tarp KDV (MDV) ir LITGRID AB DVS bei LITGRID AB EMCOS. Atliekami ATPL testavimo darbai. Atliekami RAA kompleksiniai bandymai tarp AB ESO ir LITGRID AB.

20. Parengiama ataskaitinė dokumentacija ir pateikiama LITGRID AB peržiūrai.

21. Apmokomas operatyvinis personalas.

22. Vykdoma objekto statybos darbų techninė vertinimo komisija (TĮK).

23. Atliekamas TĮK metu nustatytų defektų šalinimas.

24. Gaunama VERT pažyma I statybos etapo metu pastatytiems įrenginiams.

25. Vienkartinės įjungimo programos parengimas ir suderinimas su LITGRID AB ir AB ESO.

**26. Vykdomas pilnas Nemenčinės TP atjungimas (orientacinė darbų trukmė apie 6 val.):**

Nemenčinės TP atjungimas nuo 110 kV tinklo galimas tik balandžio – rugsėjo periodu, neilgiau kaip 12 val. laikotarpiui. Atjungimo atveju pastotės Verkių TP, Paberžės TP, Sužionių TP ir Buivydžių TP turi veikti normalių sujungimų schema.

26.1. Atjungiama 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris – Paberžė) ir Nemenčinės TP galios transformatorius T-2.

26.2. Atjungiama 110 kV OL Neris – Pabradė. Pabradės TP maitinimą gauna iš Švenčionėlių TP.

26.3. Išmontuojami žaibosaugos trosas nuo galinės atramos iki linijinio portalo Neris.Paberžė

26.4. Sumontuojami faziniai laidai ir žaibosaugos trosas nuo atšakinės 110 kV Neris – Pabradė atr. Nr. 19 iki Neris – Pabradė linijinio portalo. Faziniai laidai prijungiami prie L-Neris.Pabradė viršįtampių ribotuvo.

27. Įjungiama 110 kV OL atšaka Nemenčinė. Nemenčinės TP galios transformatorius T-2 maitinamas nuo 110 kV OL atšaka Nemenčinė. Paberžės TP galios transformatorius T-2 maitinimą gauna iš Neries TP.

28. Įjungiama 110 kV OL Neris – Pabradė. Pabradės TP galios transformatorius T-1 maitinimą gauna iš Neries TP.

29. Vykdomas I etapo metu sumontuotų Nemenčinės TP įrenginių įjungimas įjungiant Neris-Pabradė ir T-1 galios transformatoriaus pirminius įrenginius. Įjungiamas transformatorius T-1 (Nemenčinės TP).

30. I etapo statybos metu sumontuotų įrenginių 72 val. bandomoji eksploatacija.

31. I statybos etapo darbai baigti.

**Paruošiamieji darbai atjungiant įtampą (orientacinė darbų trukmė – apie 6 val.)**

1. Nemenčinės TP visi AB ESO vartotojai perjungiami maitinimui nuo T-1 galios transformatoriaus.

2. Laikinai, kelioms valandoms atjungiama 110 kV OL atšaka Nemenčinė.

3. 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris-Paberžė) atramoje Nr. 20 perkerpami 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris-Paberžė) faziniai laidai šleifuose. Išmontuojami faziniai laidai nuo galinės atramos iki linijinio portalo Neris.Paberžė.

**II statybos etapas (darbų trukmė – apie 5 mėn.)**

1. Darbo vietos paruošimas. Sumontuojamas atitvaras, skirtas atitverti darbų zoną nuo veikiančių įrenginių.

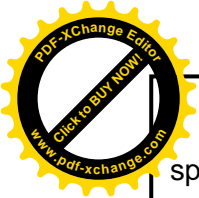
2. Išmontuojami L-Nr.Pbž-0, T-102-2, T-102, T-102-TRP, RIB-T102 įrenginiai bei atraminės ir portalinės konstrukcijos su pamatais.

3. Sumontuojami Neris-Paberžė linijinio portalo pamatai, L-Neris.Paberžė,T-2 prijunginių bei dalies TS-100 prijunginio įrenginių, šynų Š2-110 pamatai, įžeminimo kontūras, drenažas (jei numatyta pagal projekto sprendinius).

4. Sumontuojamos Neris-Paberžė linijinio portalo metalo konstrukcijos, L-Neris.Paberžė, T-2 prijunginių bei dalies TS-100 prijunginio įrenginių, šynų Š2-110 metalo konstrukcijos.

5. Sumontuojami 110 kV skirstyklos pirminiai įrenginiai L-Neris.Paberžė, T-2 prijunginių bei dalies TS-100 prijunginio įrenginiai, šynos Š2-110.

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	23	0



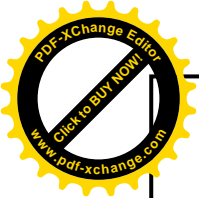
6. Sumontuojami kabelių kanalai bei vamzdžiai, lauko gnybtų spintų pamatai, lauko spintos.
7. 110 kV AS sumontuojama dalis AGS sistemos, atliekami AGS sistemos derinimo darbai.
8. Paklojami ir prijungiami galios bei kontroliniai kabeliai 110 kV AS bei kabeliai tarp VP ir 110 kV AS.
9. Atliekami elektrotechninės įrangos bandymo / tikrinimo darbai, RAA antrinių grandinių tikrinimas, RAA, AEEAS, TSPĮ ir telekomunikacijų įrangos derinimo darbai.
10. Atliekami RAA ir TSPĮ pakeitimai kituose, su Nemenčinės TP rekonstrukcija susijusiuose objektuose.
11. ATPL parengimas ir suderinimas su LITGRID AB.
12. Atliekami teleinformacijos testavimo darbai tarp RAA įrenginių ir TSPĮ, tarp TSPĮ ir LITGRID AB DVS, tarp LITGRID AB ir ESO DVS. Atliekami teleinformacijos testavimo darbai tarp KDV (MDV) ir LITGRID AB DVS bei LITGRID AB EMCOS. Atliekami ATPL testavimo darbai. Atliekami RAA kompleksiniai bandymai tarp AB ESO ir LITGRID AB.
13. Parengiama ataskaitinė dokumentacija ir pateikiama LITGRID AB peržiūrai.
14. Apmokomas operatyvinis personalas.
15. Vykdoma objekto statybos darbų techninė vertinimo komisija (TJK).
16. Atliekamas TJK metu nustatytų defektų šalinimas.
17. Gaunama VERT pažyma II statybos etapo metu pastatytiems įrenginiams.
18. Vienkartinės įjungimo programos parengimas ir suderinimas su LITGRID AB ir AB ESO.
19. **Vykdomas pilnas Nemenčinės TP atjungimas (orientacinė darbų trukmė apie 8 val.):**  
Nemenčinės TP atjungimas nuo 110 kV tinklo galimas tik balandžio – rugsėjo periodu, neilgiau kaip 12 val. laikotarpiui. Atjungimo atveju pastotės Verkių TP, Paberžės TP, Sužionių TP ir Buivydžių TP turi veikti normalių sujungimų schema.
- 19.1. Atjungiama 110 kV OL Neris – Pabradė ir Nemenčinės TP galios transformatorius T-1. Pabradės TP maitinimą gauna iš Švenčionėlių TP.
- 19.2. Sumontuojami faziniai laidai ir žaibosaugos trosas nuo 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris – Paberžė) atr. Nr. 20 iki Neris – Paberžė linijinio portalo. Faziniai laidai prijungiami prie L-Neris.Paberžė viršįtampių ribotuvo.
- 19.3. 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris – Paberžė) atr. Nr. 20 sujungiami 110 kV OL atšaka Nemenčinė fazinių laidų šleifai.
- 19.4. Išmontuojamas esamas GAS skydas. Perjungiami naujai visi kabeliai tarp AB ESO ir LITGRID AB per naujus GAS-1 ir GAS-2 skydus. Atliekami derinimo darbai. Darbus atlieka LITGRID AB Rangovas.
- 19.5. Išmontuojamos tempiančios girliandos ir faziniai laidai tarp pastatytų laikinų atramų, operatyviam galios transformatorių perjungimui, pagal AB ESO išduotų sąlygų Nr. ISK21-50626 punktą Nr. 7.
20. Užbaigus darbus, 110 kV OL Neris – Pabradė ir galios transformatorius T-1 Nemenčinės TP įjungiami. AB ESO vartotojai prijungiami maitintis nuo Nemenčinės TP galios transformatoriaus.
21. Įjungiama 110 kV OL atšaka Nemenčinė (Neris – Paberžė). Paberžės TP galios transformatorius T-2 maitinimą gauna iš Neries TP.
22. Išmontuojamos g/b atramos, kurios buvo sumontuotos operatyviam galios transformatorių perjungimui, pagal AB ESO išduotų sąlygų Nr. ISK21-50626 punktą Nr. 7.
23. Vykdomas II etapo metu sumontuotų Nemenčinės TP įrenginių įjungimas, įjungiant Neris.Paberžė ir T-2 galios transformatoriaus pirminius įrenginius. Įjungiamas galios transformatorius T-2 (Nemenčinės TP).
24. Etapo statybos metu sumontuotų įrenginių 72 val. bandomoji eksploatacija.
25. II statybos etapo darbai baigti.

**Baigiamieji darbai darbų trukmė – apie 3 mėn.)**

1. Įrengiamas skirstyklos aptvėrimas ir aikštelės bei dangos.
2. Statybos užbaigimo procedūrų organizavimas.
3. Galutinė statybos užbaigimo komisija.
4. Gautas pasirašytas statybos užbaigimo aktas ir pateiktas LITGRID AB.
5. Statybos pabaiga.

**Pastaba.** Atjungimai bus patikslinti detaliame darbų-atjungimų grafike.

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	23	0



## SPECIALŪS REIKALAVIMAI

Projekte nenumatyti specifiniai statybos darbai, susiję su ypatingų rūšių medžiagų bei konstrukcijų panaudojimu ir specifiniais statybos pramonės būdais, todėl statybos darbų technologinio projekto ekspertizė neprivaloma.

### Reikalavimai statybos darbų technologijai

Įgyvendinant projektą, Rangovas privalo pateikti LITGRID AB (PSO) atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams (iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams) bei kitam kalendoriniam mėnesiui (iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui) tokia apimtimi ir terminais, kaip nusako Nuostatai bei LITGRID AB vidaus tvarkos.

Bet koks neplaninio atjungimo (t. y. atjungimai, neatitinkantys patvirtinto rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafiko datų arba atjungimai, kurie nebuvo numatyti rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafike) laiko nesuderinimas ar elektros įrenginių atjungimo nesuteikimas prašomu laiku, negali ir nebūs laikomas projekto vykdymo trikdžiu dėl PSO kaltės. Tokie neplaniniai atjungimai neturės prioriteto vykdant kitus užsakovo metiniame ir mėnesiniame grafike numatytus darbus.

Organizuojant darbus 110 kV oro linijose, kai reikia atjungti, įžeminti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, šiuos darbus vykdantys darbuotojai (rangovas) sudaro darbų vykdymo grafiką, kurį prieš 20 kalendorinių dienų iki darbo pradžios suderina su PSO ir AB ESO. AB ESO operatyviniai darbuotojai, gavę iš PSO suderintą, patvirtintą grafiką ir paraišką atjungti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, derina su vartotojais (jeigu reikia) atjungimo laiką. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros oro linijose, kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų įžeminimą, laidų nuėmimą, uždėjimą atlieka AB ESO rangovai.

Rekonstruotų ar naujai sumontuotų įrenginių įjungimas galimas tik pagal patvirtintą vienkartinę įjungimo programą, dalyvaujant Rangovo bei LITGRID AB RAA atstovams ir tik darbo dienomis bei darbo valandomis. Įjungimo programą rengia ir su PSO bei kitomis suinteresuotomis šalimis derina Rangovas.

Vykdant žemės ir kabelių tiesimo darbus aukštos įtampos elektros tiekimo apsaugos zonose, reikia naudoti mažesnių gabaritų hidraulinius mechanizmus, kad nesukelti pavojaus dirbantiems ir nesutrikdyti darbo. Arti esamų kabelių ir kitų komunikacijų žemės darbus vykdyti tik rankiniu būdu. Vykdant bet kokius darbus arti veikiančių kabelių, jie turi būti atjungti.

Draudžiama dirbti strėliniams automobilineis kranams tiesiogiai po elektros linijų laidais, jeigu juose yra bet kokia įtampa.

Nesant galimybės išjungti įtampos, naudojamos alternatyvios priemonės (mobilūs keltuvai) konstrukcijų ir įrangos montavimui po kabeliais su įtampa.

### Reikalavimai žemės darbų technologijai

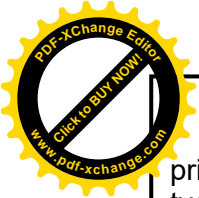
Žemės darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Suderinamas konkretus el. įtampos atjungimo grafikas, sudarant darbo sąlygas statybos-montavimo darbams, kai juos tenka vykdyti šalia aukštą įtampą turinčių įrengimų. Žemės darbams vykdyti reikalinga gauti leidimą, kurį išduoda miesto savivaldybė. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo: pradėti žemės darbus tik gavęs leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema. Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš tris paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai, geležinkeliai ir kt.), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą. Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos. Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose, suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti komunikacijų įmonių atstovų nurodymus.

### Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

Statinio statybos techninę priežiūrą organizuoja ir vykdo pats Statytojas ir jo struktūrinis padalinys bei paskirti atsakingi darbuotojai pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir įmonės vidinio aprašo reikalavimus.

Reikalavimai techninės priežiūros vadovų kvalifikacijai:

ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	23	0



• Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas arba jo vadovaujama priežiūros grupė. Darbai: žemės darbai (statybos sklypo ruošimas, tvarkymas, pamatų duobių, iškasų, tranšėjų kasimas ir užpylimas), pamatų įrengimas ir jų hidroizoliacija; grindų įrengimas; sklypo aplinkotvarkos darbai, privažiavimo kelių ir aptvėrimo įrengimas ir kiti panašaus profilio darbai. Statiniai: negyvenamieji pastatai (gamybos, pramonės paskirties), inžineriniai tinklai; kiti inžineriniai statiniai.

• Specialiųjų statybos darbų statinio statybos techninę priežiūrą turi atlikti specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovai. Darbai:

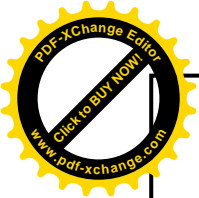
– elektrotechnikos darbai (statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas. Statinių grupė: negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai.

Statinio statybos techninio prižiūrėtojai statybvietėje privalo būti pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę, o esant poreikiui, ir dažniau.

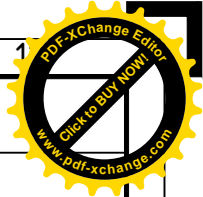
**Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas (pagal STR 1.04.04:2017 18 priedą)**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Pastabos
	<b>Kilnojamas valdymo pulto modulis</b>		
1.	Projekto nagrinėjimas	3	
2.	Pamatai	6	
3.	Laikančiosios konstrukcijos	6	
4.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinė sistema	8	Specialieji statybos darbai
5.	Elektros inžinerinė sistema	6	
6.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) inžinerinė sistema	6	
7.	Statybos sklypo tvarkymas	43	
8.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	132	
9.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	2	
10.	Užbaigimo komisija	24	
	<b>Kitų inžinerinių statinių statyba</b>		
1.	Projekto nagrinėjimas	15	
2.	Kiti inžineriniai statiniai	74	Pastatai, susisiekimui komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami
3.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	132	
4.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
5.	Užbaigimo komisija	24	
	<b>Elektros tinklų įrengimas ( elektrotechniniai darbai)</b>		
6.	Projekto nagrinėjimas	20	
7.	Inžinerinio tinklo bandymai	8	
8.	Dokumentacijos tvarkymas	132	
9.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	
10.	Užbaigimo komisija	24	

<b>ED2201-XX-RTP-SO-T1.AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	23	0



**BRÉŽINIAI**

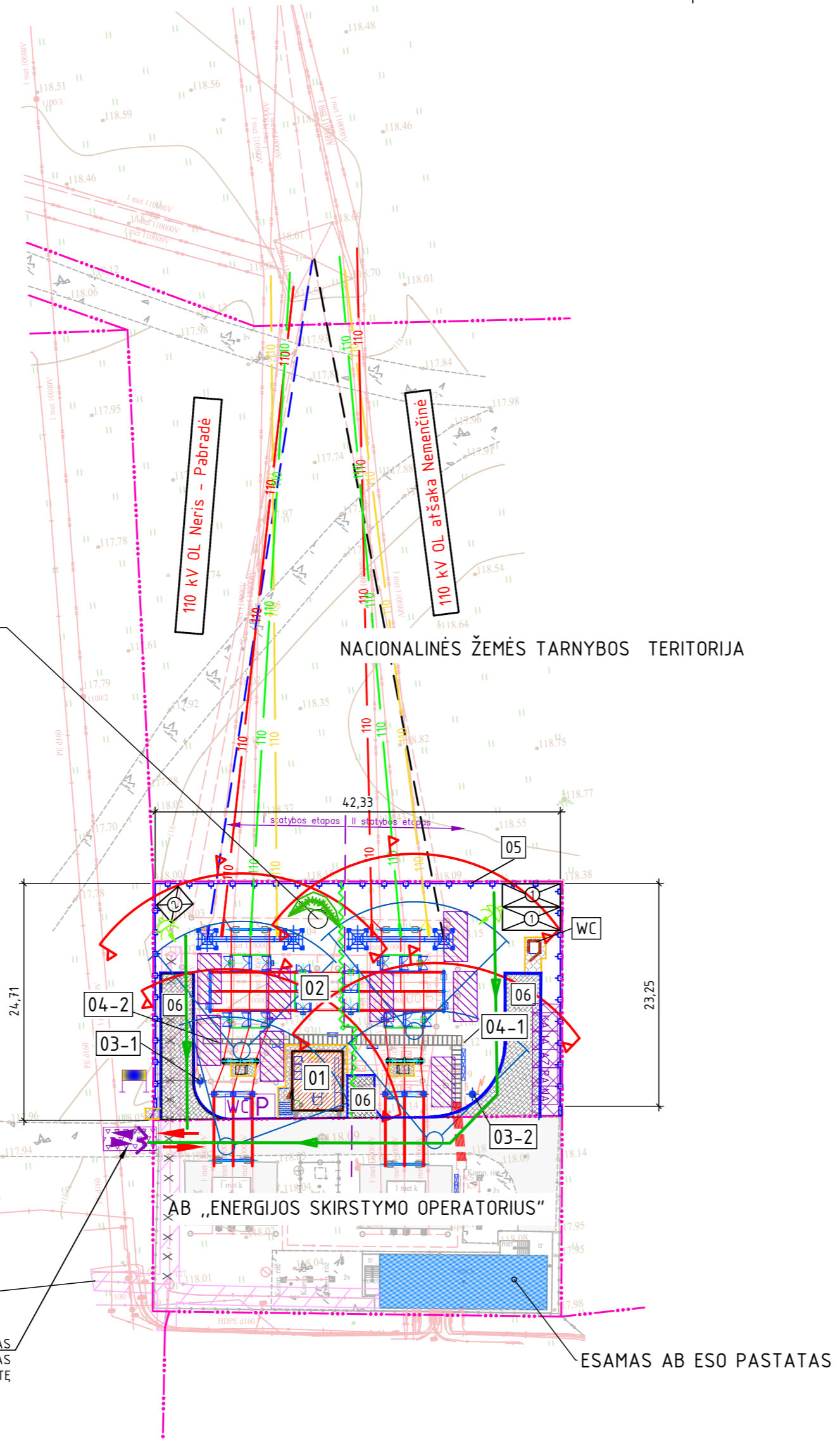
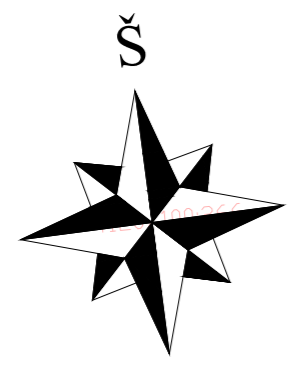


EKSPLIKACIJA

01	PROJEKTUOJAMAS KILNOJAMAS 110kV SKIRSTYKLOS VALDYMO PUNKTO MODULIS
02	REKONSTRUOJAMI 110kV SKIRSTYKLOS STATINIAI SU PRIKLAUSINIAIS
03-1	PROJEKTUOJAMAS ŽAIBOSAUGOS STULPAS 19m AUKŠČIO
03-2	PROJEKTUOJAMAS ŽAIBOSAUGOS STULPAS 19m AUKŠČIO
04-1	REKONSTRUOJAMI KABELIŲ KANALAI 1m PLOČIO 26m ILGIO
04-2	PROJEKTUOJAMI KABELIŲ KANALAI 0,5m PLOČIO 9m ILGIO
05	REKONSTRUOJAMA TVORA 91m
06	PROJEKTUOJAMOS ASFALTBETONIO AIKŠTELĖS

SUTARTINIAI ŽENKLAI

	SKLYPU RIBOS
	PROJEKTUOJAMAS KILNOJAMAS MODULIS
	PROJEKTUOJAMI PORTALAI
	PROJEKTUOJAMI ELEKTROS ĮRENGINIAI SU PAMATAIS IR ATRAMOMIS
	PROJEKTUOJAMI KABELIŲ KANALAI
	PROJEKTUOJAMA TVORA
	PROJEKTUOJAMA BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA
	PROJEKTUOJAMA ASFALTBETONIO DANGA
	ĮVAŽAVIMAS / IŠVAŽIAVIMAS
	GALIMA LAIKINOJO STATYBVIETĖS APTVĖRIMO VIETA
	GALIMA ADMINISTRACINIŲ-BUITINIŲ PATALPŲ VIETA
	GALIMA UŽDARO RAKINAMO ĮRANKIŲ - MEDŽIAGŲ SANDĖLIO VIETA
	GALIMA KILNOJAMŲJŲ TUALETO IR PRAUSTUVO VIETA
	GALIMA 5 RŪŠIUOTŲ ATLIEKŲ KONTEINERIŲ VIETA
	GALIMA TRANSPORTO PRIEMONIŲ RATŲ VALYMO VIETA
	GALIMA MEDŽIAGŲ SANDĖLIAVIMO IR KONSTRUKCIJŲ SURINKIMO VIETA
	GALIMA EVAKUACIJOS KELIO VIETA
	GALIMA LAIKINA GRUNTO SANDĖLIAVIMO VIETA
	GALIMA KRANO ĮRENGIMO IR DARBO VIETA IR MAKSIMALUS STRĖLĖS SIEKIS
	KRANO PAVOJINGOS ZONOS RIBA
	GALIMA LAIKINOJO APŠVIETIMO STULPO VIETA
	GALIMA INFORMACINIO STENDO VIETA



LITGRID AB  
UNIKALUS SKLYPO Nr.44.00-0564-84.73,  
NAUDOJIMO PASKIRTIS: KITA,  
NAUDOJIMO BŪDAS: SUSISIEKIMO IR INŽINERINIŲ  
KOMUNIKACIJŲ APTARNAVIMO OBJEKTŲ TERITORIJA,  
PLOŠAS 1054m<sup>2</sup>

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS TERITORIJA

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS SKLYPAS

AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“

ESAMAS AB ESO PASTATAS

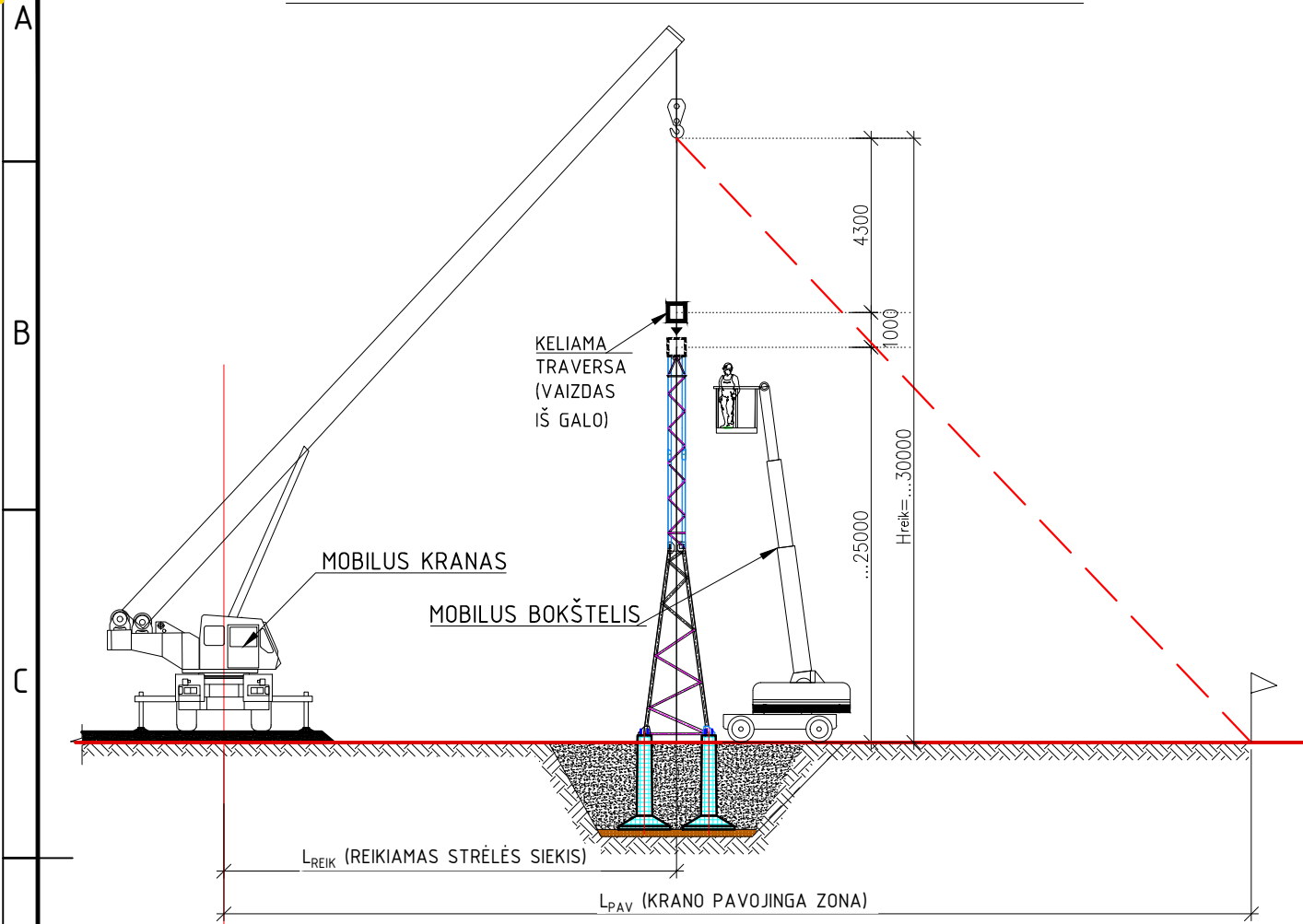
- PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI TECHNINIO PROJEKTO STADIJOJE SUPROJEKTUOTI NAUDOJANT UAB "GEOVISATA" ATLIKTUS IR SUDERINTUS TOPOGRAFINIUS TYRIMUS (TMS1-20220225-014421). UŽ ATLIKTO INŽINERINIO TOPOGRAFINIO PLANO TIKSLUMĄ, ATITIKIMĄ VEIKIANTIEMS NORMATYVINIAMS DOKUMENTŲ REIKALAVIMAMS ATSAKO INŽINERINIO TOPOGRAFINIO PLANO VYKDYTOJAS.
- RANGOVAS PRIVALO PARENGTI STATYBOS DARBŲ TECHNOLOGINĮ PROJEKTĄ ATITINKAMIEMS STATYBOS PROCESAMS ATLIKTI.
- STATYBOS METŲ DARBAI TURI BŪTI ORGANIZUOJAMI TAIP, KAD BŪTŲ ĮMANOMAS PATEKIMAS Į APLINKINIUS ŽEMĖS SKLYPUS.
- PRIEŠ PRADĖDANT VYKDYTI STATYBOS DARBUS BŪTINA PARUOŠTI STATYBVIETĖS IR SAUGIAI ĮRENGTI DARBO VIETAS, RANGOVAS PRIVALO ĮRENGTI KELIO ŽENKLUS, IŠPĖJANČIUS APIE VYKDOMUS DARBUS.
- IŠ STATYBOS AIKŠTELIŲ PAJUDANČIOS TRANSPORTO PRIEMONĖS Į KELIĄ TURĖTŲ IŠVAŽIUOTI ŠVARIAIS RATAIS.
- ŠALIA LAIKINŲ STATINIŲ ĮRENGIAMAI VIETA RŪKYMUI SU NEDEGIOMIS PELENĖMĖS IR URNOMIS NUORŪKOMS.
- LAIKINIŲ STATINIŲ PATALPOSE TURI BŪTI TINKAMI IR VISADA PARENGTI NAUDOJIMUI GESINTUVAI.
- DIRBANT PAVOJINGUS UGNIAI DARBUS ŠALIA DARBO VIETOS TURI BŪTI GESINTUVAI.
- LAIKINOSĖ STATYBVIETĖS PATALPOSE GERAI MATOMOJE VIETUJE, LENGVAI PASIEKIAMA LAIKOMA PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS VAISTINĖLĖ.
- STATYBOS AIKŠTELĖ TAMSIU PAROS METU APŠVIĖIAMA LAIKINAIŠ PROŽEKTORIAIS SUMONTUOTAIS ANT STULPŲ IR/AR MOBILIAIS ŠVIESTUVAIS. KONSTRUKCIJŲ MONTAVIMO METU, STATYBOS AIKŠTELĖ, APŠVIĖIAMA ≥ 30-50 LX.
- LAIKINOJI ELEKTROS LINIJA TURI BŪTI APSAUGOMA NUO IŠORINIŲ, MECHANINIŲ PAŽEIDIMŲ. METALO IR GLB. KONSTRUKCIJŲ MONTAVIMO METU, STATYBOS AIKŠTELĖ, GALI BŪTI APŠVIĖIAMA AKUMULIATORINIAIS ŠVIESTUVAIS.
- JEI REIKALINGOS PAPILDOMOS SANDĖLIAVIMO AIKŠTELĖS, KURIOS NUMATOMOS UŽ SKLYPO RIBŲ, BŪTINA GAUTI SKLYPO SAVININKŲ SUTIKIMUS, O UŽBAIGUS DARBUS NAUDOTĄ SKLYPO DALĮ SUTVARKANT ATSTATYTI Į PIRMINĖ BŪKLĖ ARBA KOMPENSUOTI PADARYTĄ ŽALĄ, PRIEŠ ATLIKANT DARBUS ATLIKTI APLINKOS SITUACIJOS APŽIŪRA IR FOTOFIKSACIJA, PAGAL KURIA APLINKA BUS ATSTATOMA Į PIRMINĮ BŪVĮ.
- DVEJŲ METRŲ ATSTUMU NUO TVOROS IŠORINĖJE PUSĖJE APLINKĄ SUTVARKYTI, PROJEKTO ĮGYVENDINIMO METU VISAS SUGADINTAS DANGAS ATSTATYTI IKI BŪKLĖS, KURI FIKSUOTA PRIEŠ REKONSTRAVIMO DARBŲ PRADŽIĄ.

Brežinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

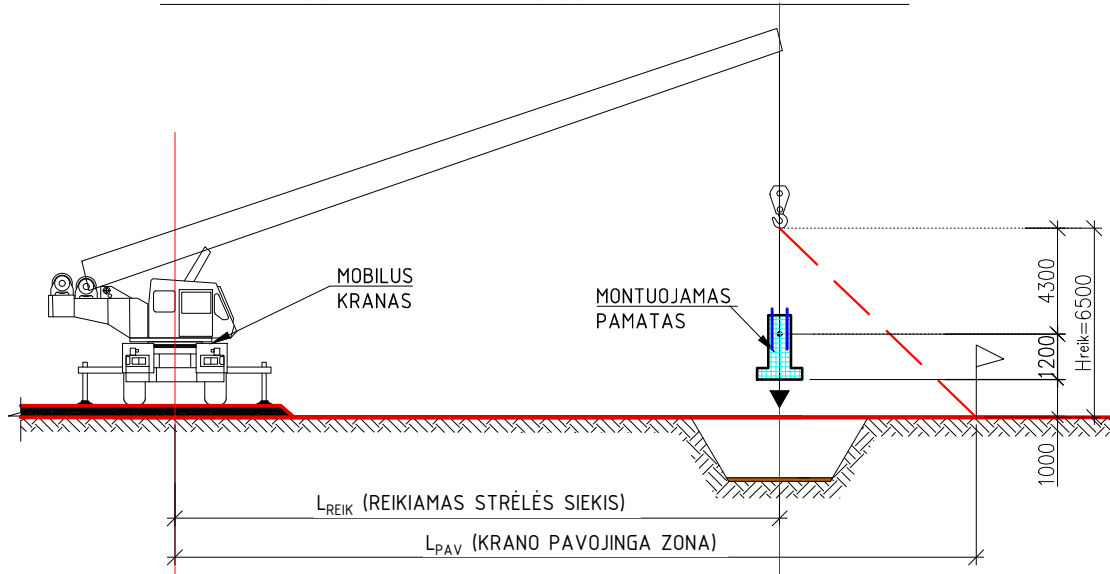
0	2022-06-06	Statybos leidimui, įrangos užsakymui ir darbo projekto rengimui.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
Statybvietės planas. M1:500	Laida 0
ED2201-XX-RTP-S0-T1.B-01	Lapas Lapų 1 1

### PRINCIPINĖ PORTALŲ TRAVERSŲ MONTAVIMO SCHEMA



### PRINCIPINĖ GLB. PAMATŲ MONTAVIMO SCHEMA



#### APRIBOJIMAI:

1. DRAUDŽIAMA DIRBTI STRĖLINIAIS AUTOMOBILINIAIS KRAN AIS TIESIOGIAI PO ELEKTROS LINIJŲ LAID AIS, JEIGU JUOSE YRA BET KOKIA ĮTAMPA.
2. RIBOJAMAS KRANO STRĖLĖS HORIZONTALUS PRIARTĖJIMAS PRIE ELEKTROS SROVĖS TINKLŲ (ŽR. 2 LENTELE)
3. IŠLAIKOMI MINIMALŪS 1 M ATSTUMAS NUO KONSTRUKCIJŲ ATBRAILŲ IKI KRANO STRĖLĖS.
4. DRAUDŽIAMAS KRANO STRĖLĖS IŠSIKIŠIMAS UŽ STATYBOS AIKŠTELĖS RIBŲ.

1 LENTELE. PAVOJINGŲ ZONŲ RIBOS STATYBVIETĖJE, KURIOSE VEIKIA PAVOJINGIAUSIAI VEIKSNIAI

GALIMAS KROVINIO KRITIMO AUKŠTIS, M	MAŽIAUSIAS PERKELIAMO (KRENTANČIO) KROVINIO NUOLEKIO ATSTUMAS, M	
	KROVINIO, PERKELIAMO KRANU, KRITIMO ATVEJU	DAIKTŲ KRITIMO NUO STATINIO ATVEJU
iki 10	4	3,5
iki 20	7	5
iki 70	10	7

2 LENTELE. PAVOJINGŲ ZONŲ, KURIOSE GALIMAS PAVOJINGAS ELEKTROS SROVĖS POVEIKIS RIBOS

ĮTAMPA, kV	ATSTUMAI, APRIBOJANTYS PAVOJINGĄ ZONĄ NUO NEAPTVERTŲ NEIZOLIUOTŲ ELEKTROS ĮRENGINIŲ DALIŲ ARBA NUO VERTIKALIOS PLOKŠTUMOS, KURIAJĄ SUDARO ELEKTROS ORO LINIJOS ARTIMIAUSIO LAIDO, TURINČIO ĮTAMPA, PROJEKCIJA Į ŽEMĘ, M
IKI 1	1,5
NUO 1 IKI 20	2,0
NUO 35 IKI 110	4,0

3 LENTELE. MINIMALŪS REIKALINGI RODIKLIAI, KRANUI PARINKTI (PAMATŲ, PORTALŲ IR ĮRENGINIŲ ATRAMŲ MONTAVIMUI)

RODIKLIS	RODIKLIO DYDIS
MINIMALI REIKALINGA KRANO KELIAMOJI GALIA, $Q_{MIN}$ , T	8,2
MINIMALUS REIKALINGAS KRANO KABLIO PAKĖLIMO AUKŠTIS, $H_{REIK}$ , M	30,0
MINIMALUS REIKALINGAS KRANO STRĖLĖS SIEKIS, $L_{REIK}$ , M	28,00
MINIMALUS REIKALINGAS KRANO STRĖLĖS ILGIS, $L_{STR}$ , M	40,0

#### DARBO SU KRANU ORGANIZAVIMAS:

1. KRANŲ SAVININKAS POTENCIALIAI PAVOJINGŲ ĮRENGINIŲ VALSTYBĖS REGISTRO TVARKYMO ĮSTAIGOJE REGISTRUOTINUS KRANUS GALI NAUDOTI TIK TADA, KAI ĮGALIOTA ĮSTAIGA PATIKRINO TECHNINĘ KRANŲ BŪKLĘ IR PATEIKĖ IŠVADĄ APIE JŲ TINKAMUMĄ.
2. ATLIKANT KROVINIŲ KĖLIMO DARBUS PAVOJINGĄ KRANO ZONĄ BŪTINA PAŽYMĖTI ĮSPĖJAMAISIAIS ŽENKL AIS.
3. MOBILŪS KRANAI KROVINIAMS KELTI TURI BŪTI PASTATOMI LAIKANTIS KRANO NAUDOJIMO INSTRUKCIJŲ REIKALAVIMŲ IR TURI BŪTI IMTASI VISŲ PRIEMONIŲ APSAUGOTI, KAD JIE NEPASVIRTŲ, NEVIRSTŲ ARBA NEPAJUDĖTŲ IŠ VIETOS IR NESLYSTŲ. DARBŲ VADOVAS PRIVALO TIKRINTI, AR ŠIOS PRIEMONĖS TINKAMAI VYKDOMOS.
4. KRANŲ NAUDOJIMAS ATVIRAME ORE TURI BŪTI NUTRAUKTAS, KAI METEOROLOGINĖS SĄLYGOS PABLOGĖJA TAIP, KAD KYLA PAVOJUS SAUGIAI NAUDOTI KRANUS IR ATSIKANDA RIZIKA DARBUOTOJAMS, ESANTIEMS PAVOJINGOJE ZONOJE. TURI BŪTI IMTASI PRIEMONIŲ, KAD KROVINYS NENUKRISTŲ, ĮRENGINYS NEVIRSTŲ AR NEPAJUDĖTŲ IŠ VIETOS IR NEKELTŲ PAVOJAUS DARBUOTOJAMS.
5. NELEIDŽIAMA KELTI IR PERKELTI ŽMONIŲ, NUODINGŲJŲ IR SPROGIŲJŲ MEDŽIAGŲ, SLĖGINIŲ INDŲ, PRIPILDYTŲ ORO AR DUJŲ, KRAN AIS, KURIŲ KROVINIO KELIAMASIS MECHANIZMAS YRA SU FRIKINĖMIS ARBA KUMŠTINĖMIS ĮJUNGIMO MOVOMIS (SANKABOMIS).
6. PERKELTI KROVINIUS VIRŠ GAMYBINIŲ, GYVENAMŲJŲ ARBA TARNYBINIŲ PATALPŲ, KURIOSE YRA ŽMONIŲ, LEIDŽIAMA TIK IŠIMTINIAIS ATVEJ AIS, NAUDOJANT ATITINKAMAS DARBŲ SAUGOS PRIEMONES.

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

0	2022-04-26	Statybos leidimui, įrangos užsakymui ir darbo projekto rengimui.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
		ELEKTROS TINKLŲ VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, BAŽNYČIOS G. 25, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
		Krano schemas ir duomenų lentelės
		Laida
		0
		ED2201-XX-RTP-S0-T1.B-02
		Lapas
		Lapų
		1 1