



Statytojas: UAB „ADMEO“

Projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M.,
KONSTITUCIJOS PR. 13, ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Statybos vieta: Vilniaus m., Konstitucijos pr. 13

Statybos rūšis: Paprastas remontas

Statinio kategorija: Ypatingas statinys

Projekto rengimo etapas: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Byla: XI

Dalis: Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo

Projekto numeris: 24.02.86-TDP

Projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“

Direktorė: I

Projekto vadovas: C

I

Projekto dalies vadovė: /

I

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., KONSTITUCIJOS PR. 13,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

SUDĖTIES DALIŲ SĄVADAS

EIL. NR.	ŽYMUO	PROJEKTO DALYS	VYKDYTOJAS
1.	2.	3.	4.
I.	24.02.86-TDP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	
II.	24.02.86-TDP-SP	SKLYPO PLANO DALIS (SP)	
III.	24.02.86-TDP-SA	ARCHITEKTŪRINĖ (SA)	
IV.	24.02.86-TDP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS (SK)	
INŽINERINIAI TINKLAI			
V.	24.02.86-TDP-VN	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALININIMAS (VN)	
VI.1	24.02.86-TDP-ŠT	ŠILUMOS GAMYBA IR TIEKIMAS (ŠT)	
VI.2	24.02.86-TDP-ŠV	ŠILDYMAS-VĒDINIMAS (ŠV)	
VII.2	24.02.86-TDP-PVA	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA (PVA)	
VII.	24.02.86-TDP-E	ELEKTROTECHNIKA (E)	
VIII.	24.02.86-TDP-GS	GAISRINĖ SAUGA (GS)	
IX.	24.02.86-TDP-GSS	GAISRINĖ SIGNALIZACIJA (GSS)	
X.	24.02.86-TDP-ASS	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA (ASS)	
XI.	24.02.86-TDP-SO	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS (SO)	
XII.	24.02.86-TDP-KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS (KS)	

**TECHNINIO DARBO PROJEKTO „DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TURGAUS
G. 10, KLAIPĖDOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“**


PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ PROJEKTO SPREDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS

Projekto dalis	PDV V. Pavardė	Parašas
Sklypo plano		
Statinio konstrukcijos		
Statinio architektūra		
Vandentiekio ir nuotekų tinklai		
Šilumos tiekimas ir gamyba Šildymas-vėdinimas		
Procesų valdymas ir automatizacija		
Elektrotechnika		
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis		
Vidaus dujotiekio dalis		

✓

TURINYS

Tekstinė dalis	psl.
Aiškinamasis raštas	
1. Bendroji dalis	2
2. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas	8
3. Statybinių šiukšlių sandėliavimas, gabenimas ir dokumentacijos tvarkymas	15
4. Reikalavimai statybos produktams ir darbams	18
5. Pagrindiniai darbo saugos reikalavimai	26
6. Statybai reikalingi resursai	33
7. Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės	35
8. Statybos trukmė	37
Grafinė dalis	
1. Statybvietės planas	1

0	2021-12	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 PROGRESYVŪS PROJEKTAI <small>www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt</small>		PROJEKTAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., KONSTITUCIJOS PR. 13, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
		<small>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</small> 01-DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS		
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	<small>LAIDA</small>	0
<small>KALBOS TRUMP.</small> LT	<small>UŽSAKOVAS</small> UAB „Admeo“	21.02.58-TDP-SO-AR	<small>LAPAS</small>	<small>LAPŲ</small> 1 39

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

„DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., KONSTITUCIJOS PR. 13, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“ pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis šiais išvardintais norminiais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas (TAR 2016-07-13, Nr. 20300);
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR 2023-04-28, Nr. D1-126);
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas (TAR 2022-04-07, Nr. D1-92);
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (TAR 2024-06-14, Nr. D1-197);
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (TAR 2023-04-28, Nr. D1-127);
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga (Žin. 2000, Nr. 8-215);
- Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Žin. 2010, Nr. 146-7510);

Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos bei higienos reikalavimai ir sąlygos.

Vykdam darbus privaloma vadovautis šiais dokumentais.

- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (TAR 2022-06-29. Nr. 1-396);
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (TAR 2021-01-28. Nr. A1-78/D1-42);
- Darboviečių įrengimo bendraisiais nuostatais (TAR 2019-07-08. Nr. A1-382/V-784);
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (TAR 2018-04-20. Nr. A1-170);
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (TAR 2019-11-21, Nr. A1-707);
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (Žin. 2010. Nr. 39-1878);
- Kėlimo kranų naudojimo taisyklės (TAR 2020-05-08, Nr. A1-384);
- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis (Žin. 2006-10-31, Nr. 116-4417);
- Atliekų tvarkymo taisyklės (TAR 2024-12-11, Nr. D1-451);
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (TAR 2024-10-09, Nr. D1-334);
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Žin. 2002, Nr. IX-1004);

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	2	39	0

- Lietuvos Respublikos darbo kodeksas (TAR, 2016-09-19, Nr. 23709);
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (Žin. 2010-04-07, Nr. 39-1878);
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Žin. 2012-02-09, Nr. 18-816);
- Elektros tinklų naudojimo taisyklės (Žin. 2012-06-21, Nr. 69-3562);
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės (Žin. 2010-04-07, Nr. 39-1877);
- Kvalifikacinių reikalavimų darbuotojų saugos ir sveikatos specialistams aprašas (TAR 2016-02-02, Nr. 2060);
- Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrieji nuostatai (TAR 2023-03-10, Nr. A1-147);
- Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12 (Žin. 2012-04-19, Nr. 46-0);
- Užsakovo projekto užsakymas ir užduotis;
- Užsakovo Techninio darbo projekto užsakymas ir užduotis;
- Projekto sprendiniai.

Naudotos programinės įrangos sąrašas:

ZWCAD 2017 ir Open office.

Projekto pavadinimas DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS M., KONSTITUCIJOS PR. 13, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS;

Statinio statybos vieta: KONSTITUCIJOS PR. 13, VILNUS M.,

Statybos rūšis: PAPRASTASIS REMONTAS (MODERNIZAVIMAS).

Statinio paskirtis: GYVENAMASIS.

Statinio kategorija: YPATINGASIS STATINYS.

Statytojas: UAB „ADMEO“.

Vietinės sąlygos.

Remontuojamas 16 aukštų pastatas, pastatytas 1989 m. Pastate suformuota 61 nekilnojamojo turto vienetų (60 – gyvenamosios paskirties, 1 – negyvenamosios paskirties). Pastato bendras plotas: 4835.58 m². Pastato laikančios sienos – monolitinės. Pamatai betono juostiniai. Aplink dalį pastato yra sukelta žemė ir apribota atraminėmis sienutėmis. Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine rulonine danga, su vidiniu lietaus vandens nuvedimu, papildomai neapšiltintas. Liftų mašinų skyrius neapšiltintas. Balkonai yra iš visų pastato pusių nuo 2 iki 16 aukšto. Didžioji dalis langų ir balkonų stiklinimų yra pakeista į PVC ir aliuminio konstrukcijos langus, likusi balkonų dalis medinio seno stiklinimo arba visai nestiklinta. Pakeistų langų ir balkonų įstiklinimai nėra vieningos architektūros. Rūsio langai nepakeisti. Laiptinės langai pakeisti šiltais

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	3	39	0

PVC rėmų langais. Nepakeisti langai ir įstiklinimai netenkina galiojančių reikalavimų. Laiptinės durys – metalinės, nesandarios - jų šiluminė varža netenkina galiojančių reikalavimų.

Pastato - gyvenamojo namo projekto sprendiniai apima: išorinių atitvarų apšiltinimas: pastato fasadų, cokolio, techninio aukšto, balkonų išorės sienų; langų, balkonų stiklinimą ir durų keitimą; liftų keitimas, laiptų performavimas, panduso įrengimas.

Inžinerinių sistemų atnaujinimas: vandentiekio, šilumos punkto, šildymo-vėdinimo, elektrotechninės, žaibosaugos.

Geologinė sandara

Geologiniai tyrimai nebuvo rengiami dėl jų neaktualumo. Grunto sandara esama.

Hidrogeologinė sąlygos

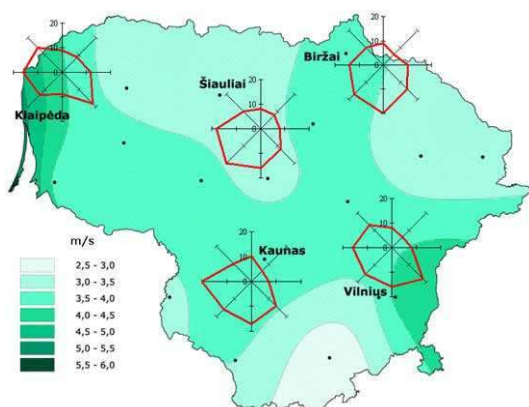
Vandens lygio pažeminimo būdą pasirenka rangovinė organizacija bei patikslina statybos darbų technologiniame projekte. Pasirodžius gruntiniam vandeniui, jis pašalinamas siurblių pagalba į artimiausią lietaus nuotekų tinklą. O taip pat galimas gruntinio vandens šalinimas adatiniais filtrais. Adatiniai filtrai – tai iki 7 m ilgio, 38 ar 50 mm skersmens vamzdžiai, kurių apačioje yra filtras (skylėtas vamzdis su apsauginiu tinklu). Viduje įrengtas atbulinis vožtuvas. Adatiniai filtrai į gruntą gramzdinami hidrauliniu būdu. Surinktas filtras, žarna sujungiamas su siurbliu, pakeliamas kranu į vertikalę padėtį. Įjungus siurblį, vanduo dideliu greičiu užtekėdamas iš filtruojamosios dalies antgalio išplauna gruntą adatinio filtro gramzdinimo vietoje ir filtras įgrimzta į gruntą. Įrengiami vienas nuo kito maks 1,5 m atstumu. Energijos šaltinis gali būti transformatorius, elektros sąnaudos sudaro nuo 5 iki 40 kw/h vienam sausinimo metrui.

VĖJO KRYPTYS LIETUVOJE 1971–2010 METAIS

1971–2010 m. beveik visoje Lietuvos teritorijoje vyravo vakarinių ir pietinių rumbų vėjai, nors Klaipėdoje gana dažnai fiksuoti ir rytinių rumbų vėjai. Visose meteorologijos stotyse rečiausiai pasitaikė šiaurinių rumbų, o Utenoje ir Kaune – ir rytų rumbų vėjai.

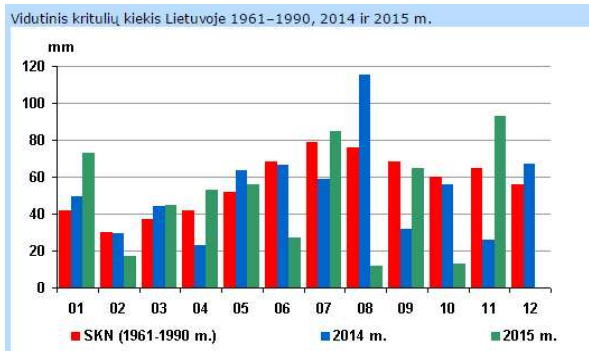
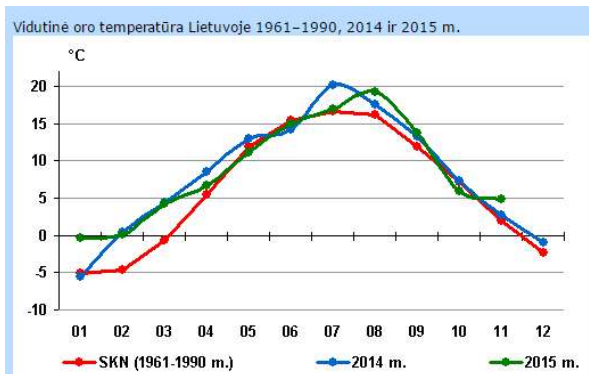
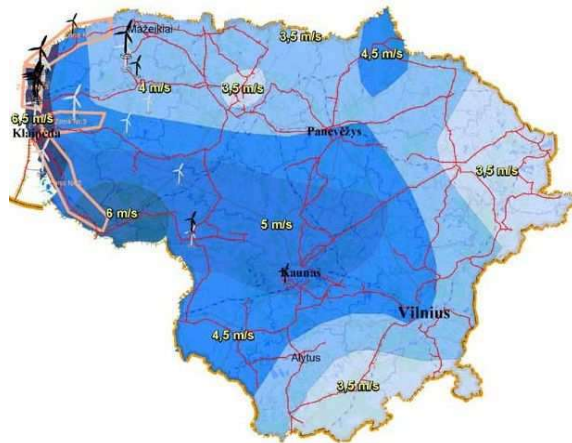
Atmosferos cirkuliacijai persitvarkant į žiemos laikotarpį, kai suaktyvėja Sibiro anticiklono veikla, labai sumažėja šiaurinių krypčių vėjų, o padidėja pietinių (P, PV);

Vėjo krypčių žemėlapis



21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	39	0

Vidutiniai vėjo greičiai 10 m aukštyje:



Įmonės pirmosios pagalbos rinkinio aprašymas

1. Įmonėje (įstaigoje, organizacijoje, institucijoje, toliau – įmonė), kurioje nėra darbo medicinos punkto ar sveikatos tarnybos, turi būti pirmosios pagalbos rinkinys.
2. Pirmosios pagalbos rinkinį sudaro (pagal LR sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymą Nr. V-450):

Medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis	Paskirtis
1. Didelis sterilus tvarstis*, 10 cm x 12 cm	2 vnt.	
2. Karpomas pirmosios pagalbos pleistras*, 10 cm x 6 cm	8 vnt.	

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	39	0

3. Lipnus pleistras*, 2,5 cm x 5 m	1 vnt.	Tvarsčiui pritvirtinti
4. Neaustinės medžiagos servetėlė*, 20 cm x 30 cm	10 vnt.	
5. Palaikomasis trikampio formos tvarstis*	1 vnt.	Pažeistai viršutinei galūnei parišti
6. Palaikomasis tvarstis*, 6 cm x 4 m	3 vnt.	
7. Palaikomasis tvarstis*, 8 cm x 4 m	3 vnt.	
8. Pirmosios pagalbos žirkklės	1 vnt.	
9. Pirmosios pagalbos pleistro juostelės*	20 vnt.	
10. Plastikinis maišelis*, 30 cm x 40 cm	2 vnt.	
11. Sterilus akių tvarstis*	2 vnt.	
12. Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 60 cm	1 vnt.	
13. Sterilus nudegimų tvarstis*, 60 cm x 80 cm	1 vnt.	
14. Sterilus žaizdų tvarstis*, 10 cm x 10 cm	6 vnt.	
15. Speciali antklodė*, ne mažesnė kaip 140 cm x 200 cm	1 vnt.	Nukentėjusiajam paguldyti ir (ar) apkloti
16. Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis*, 4 m	1 vnt.	
17. Vidutinio dydžio sterilus tvarstis*, 8 cm x 10 cm	3 vnt.	
18. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės*	4 vnt.	
19. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba Pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1 vnt.	
20. Rinkinio aprašas*	1 vnt.	Tvirtinamas ant dėžutės/spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės

Pagal (LR sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymą Nr. V-450) Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo vienkartinė 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarsčių) – atsižvelgiant į poreikį.

Įmonės privalo turėti pirmosios pagalbos rinkinius, kurių kiekį, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato vadovas.

3. Įmonės vadovas ar jo įgaliotas asmuo, atsakingas už darbo metu pirmosios pagalbos suteikimą.

4. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Mokymai organizuojami teisės aktų nustatyta tvarka ir registruojami tam skirtame žurnale.

5. Pirmajai pagalbai teikti įmonėje turi būti numatytos patalpos, į kurias galima lengvai patekti su neštuvais.

6. Įmonės pirmosios pagalbos rinkinys turi būti paženklintas teisės aktų nustatyta tvarka, gerai matomoje

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	39	0

vietoje, lengvai pasiekiamas.

7. Įmonės vadovas turi paskirti už rinkinio priežiūrą ir jo papildymą atsakingą asmenį.

8. Rinkinys turi būti nuolat atnaujinamas ir papildomas.

9. Rinkinyje gali būti tik Lietuvos Respublikoje aprobuotų medicinos pagalbos priemonių.

10. Pasibaigusio tinkamumo vartoti laiko ir netinkamos kokybės medicinos pagalbos priemonės laikyti rinkinyje draudžiama.

11. Įmonės savininkas arba jo paskirtas atsakingas asmuo už rinkinio priežiūrą turi būti susipažinęs su jame esančiomis medicinos pagalbos ir kitomis priemonėmis bei pirmosios pagalbos teikimu.

12. Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių. Gamyklų, fabriklų, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilus tirpalo vienkartinį 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarsčių) – atsižvelgiant į poreikį. 13. Darbo patalpose, kuriose vykdomi darbai didesnės rizikos sąlygomis, privalo būti pirmosios pagalbos rinkiniai bei papildomos pirmosios pagalbos priemonės, kurias reglamentuoja darbo saugos teisės aktai.

14. Įmonės privalo turėti pirmosios pagalbos rinkinius, kurių kiekį, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato vadovas.

15. Papildomai rekomenduojama turėti:

15.1. Ammonii causticum 10% sol. (Amoniako tirpalo);

15.2. žaizdų dezinfekavimo tirpalo (Oktenidino dihydrochlorido arba kito užregistruoto preparato) 50 ml, 250 ml, 450 ml ar 1l) žaizdoms plauti;

15.3. Natrio chlorido 0,9% sterilus tirpalo (vienkartinį 25 ml ar 200 ml pakuočių) pažeistoms akims arba žaizdoms plauti;

15.4. sterilių aliuminiu padengtų baktericidinių poliesterio tvarsčių žaizdoms, 20 cm x 20 cm;

15.5. vienkartinį dirbtinio kvėpavimo kaukių (vienetų skaičių, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato įmonės vadovas);

15.6. šaldančiųjų maišelių (po sausgyslių, raumenų patempimo, sumuštų kūno vietų atšaldymui, perkaitus saulėje), kurių dydį ir kiekį nustato įmonės vadovas.

Vykdyti statinio statybos darbus turi teisę tik atestuotos tiems darbams įmonės ir darbams vadovauti atitinkamos kvalifikacijos statybos vadovas (turintis reikalingą statinio statybos vadovo atestatą);

Darbovietės lauke (specialūs reikalavimai). Darbo vietos lauke pagal galimybes įrengtos taip:

1. darbo vietos apsaugotos nuo krentančių daiktų;

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	7	39	0

2. darbo vietos nebus veikiamos kenksmingų aplinkos veiksnių (triukšmo, dulkių (laistant statybines šiukšles));
3. kilus pavojui galės greitai palikti savo darbo vietas arba skubiai sulaukti pagalbos;
4. negalės paslysti ar nukristi (privaloma žiemos metu barstyti slidžias dangas).

Statybos metu statybvietėje darbdavys privalo užtikrinti:

1. įvairių medžiagų atskyrimą ir jų sandėliavimo vietų įrengimą– tokių vietų ženklavinimą;
2. statybinių ir kitų atliekų rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;
3. darbų arba darbų etapų normalią trukmę ir eiliškumą, numatytus statybos darbų technologijos projektuose, darbų ar jų etapų trukmės koregavimą, atsižvelgdamas į darbų eigą;
4. bendradarbiavimą tarp darbdavių, tarp savarankiškai dirbančių asmenų bei tarp darbdavių ir savarankiškai dirbančių asmenų;
5. sąveiką su darbdaviu, kuris vykdo gamybinę veiklą teritorijoje, kurioje arba greta kurios yra statybvietė.

2. PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija, gautas statybos leidimas ir techninio prižiūrėtojo spaudu bei parašu patvirtinti brėžiniai ir techninės specifikacijos. Prieš darbų pradžią turi būti parengtas statybos darbų technologijos projektas.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- Statybos darbų technologijos projektą (t.y. konstrukcijų demontavimas/montavimas, žemės darbai ir t.t.), parengia statinio statybos rangovas (subrangovas). Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio darbo projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.
- Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas, kai statinį statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius;
- Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią, jei:
 1. statybvietėje vykdomi darbai (keliantys darbuotojams užgriuvimo arba kritimo pavojų, surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas);
 2. rangovo įmonėje, pagal sutartį su statytoju (užsakovu) arba statinio statybos valdytoju vykdančioje

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	39	0

statybos darbus, per paskutinius trejus metus įvyko sunkus ar mirtinas nelaimingas atsitikimas darbe ar darbuotojui buvo pripažinta profesinė liga;

- Jai statybvietėje dirbs daugiau nei viena rangovinė organizacija, statytojas arba statinio statybos valdytojas paskiria statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių;
- Įrengti laikinas buitines patalpas (atskirai statybos vadovui ir kitiems darbuotojams) netoli remontuojamo pastato;
- Aptverti statybvietę laikina tvora min. 1,6 m (2,0 m aukščio su min 1,0 m apsauginiu stogeliu ten kur bus žmonių judėjimas); tvora įrengiama nekasant grunto. Visi įėjimai į statybvietę uždaromi, kad pašaliniai asmenys nepatektų į ją.
- Įrengti prie statybos sklypo (statybvietės) stendą su informacija apie remontuojamą statinį;
- Prieš darbų pradžią demontuoti dalį esamų laiptų ir įrengiama atraminė sienutė bei 3 m pločio įvažiavimas (pilami ir tankinami įvažiavimo sluoksniai);
- Įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus, statybos eigoje juos pildyti, saugoti ir perduoti statytojui (užsakovui) (jei šie dokumentai prarandami, rangovas turi juos atkurti savo lėšomis);
- Prie įvažiavimo į statybvietės teritoriją įrengiami apsaugos ir automobilių ratų plovimo punktai;
- Vykdam darbus statinio viduje aptverti darbo zonas ir iškabinti įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus (būtina dėvėti apsauginį šalną, būtina mėvėti apsaugines pirštines, rūkyti draudžiama Pašaliniais įeiti draudžiama ir t.t.);
- Darbo patalpos, darbo vietos ir įmonės teritorija, kur galima rizika darbuotojų saugai, privalo būti pažymėtos darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytais ženklais.
- Prie statybvietės ir teritorijoje įrengimai visi reikalingi laikini kelio ženklai (pagal galiojančias KET Nr. 106, 123, 124,125, 146, 147, 148, 149, 205, 407, 408 ir kt.) bei galiojančias vidaus eismo tvarkos taisykles. Statybvietėje bus naudojami esami privažiavimai (su esamais radiusais), todėl naujų kelių įrenginėti nereikės.
- Vykdam statybos darbus turi būti užtikrinamas privažiavimas, bei priėjimas prie visų funkcionuojančių pastatų bet kuriuo paros metu. Prieš planuojamų darbų pradžią gauti kasimo ir aptvėrimo leidimą Vilniaus miesto savivaldybės nustatyta tvarka ([VMSA Leidimų kasinėti ir aptverti išdavimas](#)). **Esant poreikiui parengti laikinų eismo ribojimų schema, ją turi parengti darbu rangovas ir teikti derinti Vilniaus miesto savivaldybei. Eismo ribojimo schemas vadovaujantis Kelių eismo taisyklėmis, kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklėmis. Pėsčiųjų praėjimams numatant ne siauresnius kaip 1,5 m pločio praėjimus, o važiuojamojoje dalyje pravažiavimui turi likti min 3,5 m (vienos eismo juostos plotis), kad pravažiuotų spec. ir viešasis transportas. Darbu metu statybinio transporto stovėjimas ar**

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	39	0

trumpalaikis sustojimas aplinkinėse gatvėse draudžiamas. Po statybos darbų atstatyti dangas ir eismo organizavimo priemonės. Sugadinta gatvių, šaligatvių danga ar techninės eismo reguliavimo priemonės (kelio ženklai, horizontalus ženklinimas) privalo būti atstatyti. Tuo atveju, jeigu darbų metu būtinas apmokestintų stovėjimo vietų aptvėrimas, nustatyta tvarka apmokėti už jų aptvėrimą.

- Turi būti įrengti saugūs bei pažymėti vaikščiojimo takai, kurie negali vesti per pavojingas zonas, ties įėjimais įrengiami apsauginiai stogeliai apsaugai nuo krentančių medžiagų ar kitų daiktų.
- Paskyra - leidimas išduodama pavojingų darbų atlikimui.
- Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.
- 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.
- Laikinių komunikacijų bei privažiavimų vieta sprendžiama rangovo statybos darbų technologijos projekte. Keičiantis statybvietės sąlygomis jie koreguojami pagal pasiketusių situacija. Statybvietės įrengimo, priežiūros ir demontavimo išlaidas dengia Rangovas.

Statybos geodezinė kontrolė.

Statybos darbų techninis prižiūrėtojas privalo:

Kontroliuoti statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą;

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

geodeziniai nužymėjimo darbai:

1. pagrindinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka;
2. tarpinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka.

2. pastatų požeminė dalis:

2.1. sijyno (rostverko) betonavimo (viršaus altitudės ir skerspjūvio nukrypimai) kontrolinė nuotrauka;

2.2. pamatų duobių (daubų, tranšėjų) iškasimo kontrolinė nuotrauka;

2.3. pamatų kontrolinė nuotrauka;

2.4. pamatų po įrenginiais (paviršiaus altitudės ir inkarinių varžtų padėtis) kontrolinė nuotrauka;

2.5. drenažas.

3. pastatų antžeminė dalis:

3.1. mūro darbų kontrolinė nuotrauka (kiekvieno aukšto perdengimo lygyje);

3.2. kolonų montavimo (pagal ašis ir vertikalumą) kontrolinė nuotrauka;

3.3. kolonų montavimo (pagal kolonų viršūnių altitudės ir centravimo nukrypimus) kontrolinė nuotrauka (kiekvieno montavimo horizonto lygyje);

3.4. kolonų konsolių niveliavimo kontrolinė nuotrauka;

3.5. laikančiųjų plokščių kontrolinė nuotrauka;

3.6. perdengimų ir laiptų aikštelių niveliavimo kontrolinė nuotrauka;

3.7. liftų šachtų kontrolinė nuotrauka;

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	10	39	0

3.8. betono pogrindžio aukščių kontrolinė nuotrauka.

4. inžineriniai tinklai:

4.1. nuotekų šalinimo sistema;

4.2. lietaus nuotekų šalinimo sistema;

4.3. vandentiekis;

4.4. šiluminės trasos;

4.5. dujotiekis;

4.6. elektros kabeliai;

4.7. ryšių kabeliai.

Projektuojamų sklype statinių sąrašas ir skirstymas į statybos etapus: į etapus neskirstomas.

Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas; specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai, darbai, vykdomi pagal projektinę dokumentaciją. Statybos metu vanduo išorės gaisrų gesinimui bus tiekiamas iš artimiausio hidranto.

1. Esamų inžinerinių tinklų atjungimą reikia suderinti su reikiamomis institucijomis ir užsakovu. Prieš darbų pradžia privaloma supažindinti darbuotojus su darbų technologiniu projektu ir instrukuoti darbų saugos klausimais. Aplink pastato rekonstruojamus fasadus sumontuojami pastoliai (apsaugai nuo dulkų/šukšlių sklaidimo įrengiamas apsauginis plėvelės žilpimo kopėtėlėmis; stogo paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir pabarstų, įrengiamas lengvas laikinas karkasas 1,8-2,0 m aukštyje nuo perdangos paviršiaus su polietileno plėvele (perdanginiui apsaugoti nuo atmosferos krūvių) karkaso konstrukcija tvirtinama nestatomo rangovo technologijomis projekt; Demontuojamos esamos antenos ir kiti įrenginiai esantys ant stogo, atlikus stogo remonto darbus antenos ir įrenginiai pastatomi buvusiose vietose (visi įrenginiai turi funkcionuoti po atstatymo darbų). Atnaujinama stogo danga. Ant stogo atstatoma/įrengiama žaibosauga (pagal normatyvus) (Žr. Ž dalį). Pastogėje šiltinama perdanga, klojami termoizoliaciniai sluoksniai. Įrengiami vaikščiojimo takai. Klojami prilydomos stogo dangos sluoksniai. Stogo konstrukcijos vėdinimui įrengiamas vėdinimo kaminėliai. Parapetai apskardinami. Fotovoltinių saulės modulių jėgainės įrengimas ant pastato fasadų, balkonų ir stogo. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių, keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas įžeminimas, tikrinami parametrai. Modulių tvirtinimo konstrukcija turi būti naudojama standartinė, gamintojo teikiama konstrukcija, turinti techninį aprašymą garantijas ir mechaninius skaičiavimus. Demontuojamos esamos šildymo ir vandentiekio – nuotekų (buitinių ir lietaus) inžinerinės sistemos. Šildymo sistemos atjungimą rangovinė organizacija privalo susiderinti su Užsakovu. Darbai atliekami atskirais aukštais ir atskirais butais ir taip nuosekliai per visas patalpas. Atliekamas priešgaisrinės saugos įrenginių: dūmų šalinimo ir gaisrinio vandentiekio sistemų keitimas ir atstatymas. Demontavus šiukšlių vamzdį, likusios angos užbetonuojamos. Įrengiama grindų ir lubų apdaila, analogiška esamoms apdailoms.

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	11	39	0

Keičiami liftais ir pridodami eksploatacijai, iš pradžių keičiamas vienas liftas, paskui kai jau liftas funkcionuoja, tai keičiamas antras liftas. Esant poreikiui, liftų keitimo metu, privaloma sumontuoti laikiną liftą/keltuvą pastato išorėje prie pastolių, taip pat paskirti atsakingą/budintį asmenį jo valdymui. Modernizuojama elektros ir vėdinimo sistemos. Darbai pradami nuo viršutinio aukšto. Nuleidžiant statybines atliekas ir šiukšles žemyn bei pakraunant jas į autotransportą, jas laistyti vandeniui, tikslu sumažinti dulkių skleidimą. Šiukšlės rūšiuojamos ir išvežamos į tam skirtus atliekų sąvartynus. Inžinerinių sistemų demontavimas ir įrengimas galimas tik atlikus technologinį projektą. Šildymo sistemos ir šilumos punkto rekonstrukcija turi būti atliekama pasibaigus šildymo sezonui ir priduta valstybinei komisijai iki šildymo sezono pradžios. Išardytos esamos medžiagos (statybinės atliekos) nuleidžiamos žemyn polietilenu vamzdynu (dengtu mediniu loviu) arba išnešamos rankiniu būdu, pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į statybinių atliekų perdirbimo vėdinimo punktą; nuleidžiant statybines atliekas ir šiukšles žemyn bei pakraunant jas į autotransportą, jas laistyti vandeniui, tikslu sumažinti dulkių skleidimą.

Demontuojama esama nuogrinda, atkasamas cokolis, įtrūkimų išvalymas, užtaisymas ir sutvarkymas, įrengiamas hidroizoliacijos sluoksnis ir pritvirtinamas ekstruzinis polistirenas, sutankinamas gruntas. Įrengiama nuogrinda su reikiamu nuolydžiu nuo pastato. Demontuojami esamos įėjimo laiptai. Įėjimo laiptai ir pandusai įrengiami, išgręžiant Ø200 mm. Polius. Po laiptais gruntas (vid. stambumo smėlis) sutankinamas iki $k \geq 0,98$. Tamprumo modulis bandant dinaminiais įtempiais ne mažesnis kaip $E_{vd} = 35 \text{ MPa}$. Betonai lauko laiptams ir aikštelėms C30/37 XF3 W2, polių C20/25 XC2 W2 pagal LST EN 206:2013+A1:2017. Prieš įrengiant polių, patikrinti, ar polių įrengimo vietoje nepraeina inžinerinės komunikacijos. Atlikti šurfavimą. Polių išleistinė armatūra ne trumpesnė nei 50 cm. Polių ilgis - 2 m., skersmuo - 200 mm. Apsauginis betono sluoksnis C30/37 XF3 W2 klasės betonui - 40 mm, C20/25 XC2 W2 klasės betonui - 50 mm. Monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų karkasai ir tinklai rišami. Darbus atlikti vadovaujantis statybos taisyklėmis ST 121895674.205.01.01:2014 "Betonavimo darbai", ST 121895674.01.02:2012 "Betono ir G/B konstrukcijų montavimas", armatūra pagal LST EN ISO 15630-1:2019. Jungiant armatūrinius strypus daryti 400 mm. strypų užlaidas. Įrengiamų laiptų konstrukcijos armuojamos Ø12S500/Ø12S500/200/200 baziniais armatūros tinklais. armatūros tinklais ir Ø6S240 skersine armatūra, kuri jungiama šachmatiškai prie armatūrinių tinklų. Laiptų rostverkas armuojamas 4Ø12S500 išilgine armatūra ir Ø6S240/200 skersine. Atsikasant cokolinę dalį nepažeisti esamų inžinerinių tinklų, atsikasant inžinerinius tinklus papildomai išramstyti/pakabinti. Darbus vykdančios inžinerinių tinklų (apsaugos zonoje) patikslinti jų vietą ir iškviesti eksploatuojančios organizacijos atstovus. Cokolio šiltinimo darbus galima atlikti tik šiltojo metų laiku. Automatizuotas grunto kasimas prie esamų tinklų negalimas ir atliekamas

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	12	39	0

rankiniu būdu. Demontuojami numatyti mediniai langai (demontuotus langus atsargiai nuleidžiami žemyn arba šiukšlių vamzdžiu, prieš tai išėmus stiklą, kuris nuvestas į šiukšlių konteinerį) ir įrengiami nauji plastikiniai langai, lauko ir balkonų durys, įstiklinami balkonai. **Langų keitimas vykdomas tik tiek kiek tą pačią dieną numatyta jų pakeisti. Esant poreikiui įrengiami aptvarai, kad nepatektų į pavojingą zoną, taip pat pakabinami informaciniai pranešimai apie pavojingas zonas. Konkrečius sprendinius privaloma pateikti statybos darbų technologiniame projekte. Įėjimo zonos tvarkomos per du kartus t.y. sutvarkant vieną pusę tvarkoma kita pusė, taip paliekant pusę laisvo praėjimo, darbo zona atitverima laikiniais segmentiniais užtvėrimais. Laikiniai nuimamos rankenos, kad nepatektų į balkonų, po darbų įstatomos atgal. Įėjimų durims telefonspynės įrengimas. Atliekamas apatinių aukštų balkonų plokščių, g/b konstrukcijų ir sienų paviršių remontas. Montuojamas vėdinamo fasado karkasas ir termoizoliacinėmis plokštėmis apšiltinamas fasadas, lauko angokraščiai, montuojamos apdailinės plokštės, montuojamos lauko ir vidaus palangės (darbų atlikimo sprendinius vykdyti pagal parengtą projektą). Sumontuojami balkonų ir lauko laiptų turėklai. Šiukšlės rūšiuojamos ir išvežamos į tam skirtus atliekų sąvartynus.**

Įrengiami lauko inžineriniai tinklai (iki pirmų šulinių). Darbininkams įlipti į iškasas ir plačias tranšėjas ar iš jų išlipti turi būti įrengtos 0,8 m pločio lipynės su turėklais, o į siauras tranšėjas – pristatomosios kopėčios. Darbus vykdant prie inžinerinių tinklų (apsaugos zonoje) patikslinti jų vietą ir iškviešti eksploatuojančios organizacijos atstovus. Draudžiama darbininkams įlipti ir išlipti naudojantis šlaitų ramsčiais. Pėsčiųjų praėjimo vietose įrengiami laikini tilteliai su apsauginiais turėklais. Iškastą tranšėją privaloma aptverti segmentiniais tvoros tinklais, pakabinant įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus. Pagal projektinius sprendinius iškasamos tranšėjos ir ant paruošto pagrindo įrengiami numatytieji inžineriniai tinklai, susikirtimo vietose esamus inžinerinius tinklus privaloma išramstyti arba pakabinti. Šlaitai įrengiami su natūralaus kampo, siaurose vietose, arba pastebėjus šlaito deformacijas privaloma išramstyti. Tranšėjos papildomai aptveriamos surenkamais tinklinės tvoros segmentais (h-1,6 m) ir pakabinami įspėjamieji/draudžiamieji ženklai. Darbų zonose dangos atstatomos į pradinę padėtį. Statybos darbų techninis priežiūrėtojas dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas ir pasirašo jų priėmimo aktus. Inžinerinių tinklų, inžinerinių sistemų, įrenginių priėmimo aktus taip pat pasirašo specialiujų statinio statybos techninių priežiūrų vadovai (kai statinyje vykdoma specialioji statinio statybos techninė priežiūra);

Paklojus ir išbandžius tinklus kontroliniu slėgiu, supilamas smėlis visu linijos ilgiu iš abiejų vamzdyno pusių (panaudojant iškastą gruntą ir atitinkamais storiais sutankinamas). Po esamomis

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	39	0

gatvėmis/aikštelėmis inžineriniai tinklai įrengiami prastūmimo būdu. Prastūmimo būdą pasirenka Rangovinė organizacija prieš tai susiderinus su Statytoju.

Montavimą reikia pradėti:

trumpiems perėjimams - 5 m nūo grąžto išėjimo vėtos;

Darbo vietos išramstomos klojiniais (apvalūs/stačiakampiai teleskopiniai arba atraminės sienutės tipo).

Darbų zonose dangos atstatomos į pradinę padėtį.

2. Aplinkos sutvarkymas. Surenkami nuo statybviētės medžiagų likučiai, kitos atliekos tvarkomos kaip nurodyta projekte, o jei nurodymų nėra, tvarkoma suderinus su užsakovu. Aplinkos tvarkymo darbus galima pradėti, kai yra nužymėti įvažiavimai, takai, žalieji plotai ir kt. (išvežamos statybinės atliekos ir t. t). Atliekamas vertikalinis planiravimas. Smėlis bei kitas pagrindo sluoksnis paskirstomas ant paruošto pagrindo mini buldozeriu. Smėlio bei pagrindo sluoksniai tankinami. Toliau įrengiami numatytos konstrukcijos sluoksniai ir statomi bordiūrai ant betono pagrindo. Taip pat įrengiama veja bei numatyta danga. Dirbantys gatvės zonoje darbininkai privalo vilkėti oranžines/šviesą atspindinčias liemenes. Laikinus kelio ženklus įrengti pagal galiojančias kelių eismo taisykles (toliau KET) bei susiderinti su interesuotomis institucijomis. Baigus visus darbus sutvarkomas sklypas (išardomas laikinas apsauginis tinklas, išvežamos statybinės atliekos ir t. t) sugadintos dangos atstatomos pagal buvusią padėtį.

Statybos darbų eigoje ūkinės veiklos stabdyti nereikės kadangi pagrindiniai darbai bus vykdomi lauke o statinio viduje atskiromis patalpomis ir atskirais aukštais prieš tai susiderinus darbų grafiką. Darbo zonas privaloma aptverti bei pažymėti laikiniais ženklais. Sklypo dangos atstatomos šiltuoju metų laiku, šie darbai neįtakos ūkinės veiklos. Konkretų statybos darbų atlikimo grafiką, technologiją bei eiliškumą spręsti Rangovo technologiniame projekte.

Numatomas pamainų skaičius: 1, esant poreikiui pamainų skaičius gali būti didinamas.

Nulinė altitudė išlieka esama.

Trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami. Statybos darbų nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygu;

Statinys turi būti taip statomas ir pastatytas, o jo sklypas taip tvarkomas, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, būtų išsaugotos arba pakeistos pagal statybos techninių ir specialių reikalavimų normatyvinių dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) esamų statinių būklės ir naudojimo išsaugojimas;
- 2) galimybė patekti į valstybės ir visuomenės tvarkomus viešuosius kelius;
- 3) galimybė naudotis vandentiekiu, kanalizacija, elektros ir šilumos energija, dujomis bei ryšio ir kitomis

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	39	0

inžinerinėmis priemonėmis;

4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, natūralus norminis apšvietimas;

5) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingo spinduliavimo;

6) apsauga nuo oro, vandens ar dirvožemio teršimo;

7) hidrotechnikos ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų užtvindyta teritorija.

5. Jei pažeidžiami trečiųjų asmenų turtiniai interesai, šiems asmenims turi būti atlyginama Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

Kadangi nėra aiškus būsimos Rangovo pajėgumai t.y. koks darbininkų skaičius (bei užsakovo su Rangovu susitarimo sąlygos bei sutartiniai grafikai) todėl pateikiamos preliminarus grafikas o siūlomas darbų eiliškumas anksčiau aprašytas.

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Statybos darbų trukmė					
		1 mėn.	3 mėn.	5 mėn.	7 mėn.	9 mėn.	12 mėn.
1.	Paruošiamieji darbai	—					
2.	Pagrindiniai vidaus darbai	_____					
3.	Pagrindiniai lauko darbai	_____					
4.	Baigiamieji darbai	_____					

Darbų specifika:

1. Darbai šiltuoju metų laiku.

Galimi visi numatytieji statybos darbai.

2. Darbai šaltuoju metų laiku.

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Galimai visi vidaus darbai, saugotis apsnigtų konstrukcijų (prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną).

Žiemos laikotarpiu draudžiama modernizuoti šildymo sistemą, šilumos punktą, lauke atlikinėti šlapius technologinius procesus (jei nenaudojami priedai nuo užšalimo), keisti langus ir lauko duris.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios bei asbesto turinčias medžiagas. Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu. Visos į statybietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybietėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

Rangovas Statybos darbų technologijos projekte nusimato medžiagų ir konstrukcijų galimas sandėliavimo zonas, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietas, kad jos netrukdytų statybos darbams ir saugiam darbui.

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	39	0

Siūloma medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas. Vykdam darbus, draudžiama medžiagas ir konstrukcijas laikinai arba pastoviai sandėliuoti laiptinėse, koridoriuose ir praėjimuose.

Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama. Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Statybinių medžiagų sandėliavimas pastogėse:

Statybinės medžiagos paduodamos į darbo vietą, statybinio keltuvu, gerve arba skryščiais per langus, sunkios statybinės medžiagos bei konstrukcijos perkeliama kranu pagalba. Gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo statybos darbų technologijos projekte.

3. STATYBINIŲ ŠIUKŠLIŲ SANDĖLIAVIMAS, GABENIMAS IR DOKUMENTACIJOS TVARKYMAS.

Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš nedidesnio kaip 3 m aukščio. Visas statybines šiukšles nuo stogo galima nuleisti tik apsauginiu vamzdžiu į numatytą konteinerį kuris turi būti pastatytas su nedidesniu nei 5 laipsniai nuolydžiu.

Visos statybinės atliekos iš karto pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Statybinio laužo važtaraščiai turi būti išsaugoti iki tol kol pastatas bus priduotas valstybinei komisijai. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotinam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

STATYBINĖS IR GRIOVIMO ATLIEKOS (ISKAITANT IŠ UŽTERŠTŲ VIETŲ IŠKASTĄ GRUNTĄ)			
Eilės Nr.	Kodas	Pavadinimas	Mato vienetas, t
1.	17 01	betonas, plytos, čerpės ir keramika	12.00
2.	17 01 01	betonas	2.0
3.	17 01 02	plytos	10.0
4.	17 01 03	čerpės ir keramika	-
5.	17 01 06	betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai arba atskiros dalys, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	-
6.	17 01 07	betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti	-

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	39	0

		17 01 06	
7.	17 02	medis, stiklas ir plastikas	2.80
8.	17 02 01	medis	2.50
9.	17 02 02	stiklas	0.10
10.	17 02 03	plastikas	0,20
11.	17 02 04	stiklas, plastikas ir mediena, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurie yra jomis užteršti	-
12.	17 03	bituminiai mišiniai, akmens anglių derva ir gudronuotieji gaminiai	-
13.	17 03 01	bituminiai mišiniai, kuriuose yra akmens anglių dervos	-
14.	17 03 02	bituminiai mišiniai, nenurodyti 17 03 01	-
15.	17 03 03	akmens anglių derva ir gudronuotieji gaminiai	-
16.	17 04	metalai (įskaitant jų lydinis)	1,00
17.	17 04 01	varis, bronzos, žalvaris	-
18.	17 04 02	aliuminis	-
19.	17 04 03	švinas	-
20.	17 04 04	cinkas	-
21.	17 04 05	geležis ir plienas	1.00
22.	17 04 06	alavas	-
23.	17 04 07	metalų mišiniai	-
24.	17 04 09	metalų atliekos, užterštos pavojingomis cheminėmis medžiagomis	-
25.	17 04 10	kabeliai, kuriuose yra alyvos, akmens anglių dervos ir kitų pavojingų cheminių medžiagų	-
26.	17 04 11	kabeliai, nenurodyti 17 04 10	-

27.	17 05	žemė (įskaitant iš užterštų vietų iškastą gruntą), akmenys ir išsiurbtas dumblas	-
28.	17 05 03	gruntas ir akmenys, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	-
29.	17 05 04	gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03	-
30.	17 05 05	išsiurbtas dumblas, kuriame yra pavojingų cheminių medžiagų	-
31.	17 05 06	išsiurbtas dumblas, nenurodytas 17 05 05	-
32.	17 05 07	kelių skalda, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	-
33.	17 05 08	kelių skalda, nenurodyta 17 05 07	-
34.	17 06	izoliacinės medžiagos ir statybinės medžiagos, kuriose yra asbesto	1,00
35.	17 06 01	izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto	-
36.	17 06 03	kitos izoliacinės medžiagos, sudarytos iš pavojingų cheminių medžiagų arba jų turinčios	-
37.	17 06 04	izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03	-
38.	17 06 05	statybinės medžiagos, turinčios asbesto	1,00
39.	17 08	gipso izoliacinės statybinės medžiagos	1,00
40.	17 08 01	gipso izoliacinės statybinės medžiagos, užterštos pavojingomis cheminėmis medžiagomis	-
41.	17 08 02	gipso izoliacinės statybinės medžiagos, nenurodytos 17 08 01	1.00
42.	17 09	kitos statybinės ir griovimo atliekos	5,00
43.	17 09 01	statybinės ir griovimo atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	-
44.	17 09 02	statybinės ir griovimo atliekos, kuriose yra polichlorintųjų bifenių (PCB) (pvz., hermetikai, kuriuose yra PCB, polimerinės dangos, kuriuose yra PCB, hermetiški glazūravimo gaminiai, kuriuose yra PCB, kondensatoriai, kuriuose yra PCB)	-

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	39	0

45.	17 09 03	kitos statybinės ir griovimo atliekos (įskaitant mišrias atliekas), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	-
46.	17 09 04	mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	5,00

Pastaba: Rangovas darbų metu privalo tikslinti statybinių atliekų kiekį. Atsiradus pavojingoms atliekoms privaloma utilizuoti norminių dokumentų nustatyta tvarka.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Įvairios medžiagos/atliekos turi būti atskirtos, jei tai ypač pavojingos žaliavos arba medžiagos, – tokios vietos ženklinimos. Panaudotos pavojingos medžiagos turi būti tinkamai rūšiuojamos, saugomos ir perduodamos atliekų tvarkytojams.

Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta Statybos techniniame reglamente STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA (TAR, 2016-12-05, Nr. 28228). Visi projekto dalyse numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti Privalomųjų dokumentų sąrašę pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams.

Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

ASBESTO TURINČIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statinių, kurių konstrukcijose yra asbesto, rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbai turi būti vykdomi pagal Darbo su asbestu nuostatus, patvirtintus Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546 „Dėl Darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“. Tokių statinių rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbus gali vykdyti įmonės, atitinkančios Kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. A1-199 „Dėl Kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, aprašo tvirtinimo“, nustatytus reikalavimus.

Asbesto turinčios statybinės atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	39	0

atliekų;

- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, kontenerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;
- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybinės atliekas šalinančioms įmonėms.

Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

4. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS IR DARBAMS.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus ir atitikties deklaracijas arba kokybės pažymėjimus ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Visos į statybvietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS

Statinio statybos techninė, kurią vykdo statytojo (užsakovo) paskirtas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) ir specialiųjų statinio statybos techninės priežiūros dalių vadovai.

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Statybos darbų techninis prižiūrėtojas privalo:

Kontroliuoti statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą;

Vykdyti statinio statybos techninę priežiūrą turi teisę tik atestuotas tiems darbams, ir turintis atitinkamos kvalifikacijos statybos darbų techninės priežiūros vadovas (turintis reikalingą statinio statybos priežiūros vadovo atestatą); Bendrosios techninės priežiūros vadovui pavaldūs specialiosios techninės priežiūros vadovai. Statybos darbų techniniai prižiūrėtojai privalo būti atestuoti ypatingiesiems gyvenamiesiems pastatams.

Statybos techninis privalo būti statybvietėje pradėdamas kiekvieną naują statybos darbų technologinį

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	19	39	0

procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę;

STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS

STR 1.01.03:2017	STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]				
[5.23] punktas					
6, 7	PASTATŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA				
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	NUMATYTAS MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS
	1	Projekto nagrinėjimas (1000 m ² pastato ploto)	80		387,2
	2	Pastato pamatai (pastato perimetru tenkančio 100 m ilgio pamatų)	23	Pastato nužymėjimas, tranšėjų iškasimas, grunto sutankinimas ir smėlio pasluoksniu statybos techninė priežiūra, monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius ir atitiktis tolimesniems statyboms darbams, pamatų paruošimo hidroizoliacijai ir garo izoliacijai patikrinimas, pamatų apžiūra prieš užpilant gruntą, gręžtinių pamatų įrengimas	55,2
	2	100 m ilgio lauko elektros tinklas (išskyrus žemos ir vidutinės įtampos elektros tinklus)	4		-

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	39	0

3	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4		-
4	Bandymai (vienai inžinerinei sistemai)	8		-
5	Laikančiosios konstrukcijos (1000m ³ pastato tūrio)	40		753,6
6	Stogas (1000 m ²)	36		167,4
7	Fasadai ir langai 1000 m ²	64		807,04
8	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	52	Specialieji statybos darbai	979,68
9	Elektros inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	48		904,32
10	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	24		
11	Vandentiekio inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	28		527,52
12	Nuotekų šalinimo inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	28		527,52
13	Gaisro gesinimo sistemos (1000 m ³ pastato tūrio)	22		414,48
14	Grindų pagrindų paruošimas ir betonavimas (1000 m ²)	12		
15	Apdailos darbai (1000 m ²)	42		42
16	Statybos sklypo tvarkymas (1000 m ²)	40		110
17	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)	144

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	39	0

	18	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (1000 m ³ pastato tūrio)	12		226,08
	19	Užbaigimo komisija	24		24
		Suma	6070,04		

Statybos metu pagal STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA (TAR, 2016-12-05, Nr. 28228) reikalavimus turi būti atliktas paslėptų darbų patikrinimas.

PASLĖPTŲ DARBŲ IR LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ PATIKRINIMO, IŠBANDYMO IR PRIĖMIMO AKTAI

1. Pagrindinių paslėptų darbų patikrinimo, laikančiųjų konstrukcijų patikrinimo ir išbandymo darbų, bendroju atveju, sąrašas:

1.1. statybos darbai:

- 1.1.1. pastatų ir įrenginių nužymėjimas vietoje;
- 1.1.2. tranšėjų ir iškasų po pamatais padarymas. Grunto sutankinimas po pamatais;
- 1.1.3. smėlio pasluoksnio po pamatais padarymas;
- 1.1.4. drenažo įrengimas;
- 1.1.5. kolonų, sijų, armuotų pamatų juostų, perdengimų ir kitų monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- 1.1.6. monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius;
- 1.1.7. pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntą;
- 1.1.8. perdengimų, kolonų, balkonų, laiptų aikštelių ir laiptatakių, įėjimus įreminančių plokščių, sąramų ir kitų surenkamųjų gelžbetoninių konstrukcijų atrėmimo ir įtvirtinimo patikrinimas, liftų šachtų montavimas;
- 1.1.9. iškištinės armatūros ir metalinių įdėklų suvirinimas;
- 1.1.10. armatūros įtempimas, surenkant ir montuojant gelžbetonines konstrukcijas sustambintais elementais;
- 1.1.11. metalinių įdėklų antikorozinė apsauga;
- 1.1.12. stambiaplokščių namų siūlių užtaisymas ir sandarinimas;
- 1.1.13. pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- 1.1.14. kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas:
 - 1.1.14.1. pamatų ir rūsio sienų horizontali ir vertikali hidroizoliacija;
 - 1.1.14.2. rūsio, sanitarinių mazgų ir kitų patalpų hidroizoliacija;
 - 1.1.14.3. pirčių, dušų, skalbyklų ir kitų patalpų sienų hidroizoliacija;
- 1.1.15. perdangų ir sienų garo izoliacija;
- 1.1.16. perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- 1.1.17. deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas;
- 1.1.18. temperatūrinių siūlių padarymas;
- 1.1.19. mūrinių konstrukcijų armavimas ir metalinių įdėklų įmūrijimas;
- 1.1.20. tarpbutinių pertvarų konstrukcijų patikrinimas;
- 1.1.21. atramų santvaroms, ilginiams, sijoms ir stambiosioms plokštėms padarymas ir atrėmimas į jas;
- 1.1.22. karnizų, balkonų ir perdengimo plokščių inkaravimas;
- 1.1.23. vėdinimo blokų inkaravimas;
- 1.1.24. metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	39	0

- 1.1.25. surinktų medinių konstrukcijų (santvarų, sudėtinių sijų ir pan.) patikrinimas prieš montavimą;
- 1.1.26. medinių konstrukcijų (pakabinamųjų lubų, karkasinių sienų ir kitų) patikrinimas prieš atliekant paslėptus darbus;
- 1.1.27. apsaugos priemonių (tarp jų ir vėdinimo) nuo medienos puvinimo panaudojimas;
- 1.1.28. medinių konstrukcijų atsparumo ugniai padidinimo darbai;
- 1.1.29. grindų konstrukcijos apžiūrėjimas prieš dangos darymą;
- 1.1.30. dūmtakių ir vėdinimo kanalų patikrinimas;
- 1.1.31. langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių tinkavimą;
- 1.1.32. stambiaplokščio ar karkasinio pastato tipinio aukšto sumontuotų gelžbetoninių konstrukcijų ir jų mazgų priėmimas;
- 1.1.33. stogų ritinių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;
- 1.1.34. pagrindo po kelių ir privažiavimų pylimais paruošimas;
- 1.1.35. žemės sankasos paruošimas privažiuojamųjų kelių dangai įrengti;
- 1.1.36. gruntų sutankinimas po privažiuojamaisiais keliais, takais ir aikštelėmis;
- 1.1.37. privažiuojamųjų kelių, takų ir aikštelių dangos kiekvieno sluoksnio padarymas ir sutankinimas;
- 1.1.38. kabamųjų platforminių įrenginių laikančiųjų konstrukcijų suvirinimas ir inkaravimas;

Hidraulinių ar kt. bandymų trukmė

Hidraulinių ar kt. bandymų trukmė yra užsakovo ir rangovo rangos darbų sutarties, technologinio projekto, ar konkursinės medžiagos sudėtinė dalis.

Nuotekų trasos ir šulinių išbandymas vykdomas nuo šulinio iki šulinio. Tarp šulinių nuo magistralės atsišakančios trumpos drenos išbandomos vienu metu drauge su magistraliniu kolektoriumi. Ilgos atšakos išbandomos atskirai. Visi kolektorių vamzdžiai gerai išvalomi ir išbandomi. Rangovas nustatyta tvarka praneša apie savo ketinimą vykdyti vamzdžių išbandymus. Net, jeigu išbandymas atliktas sėkmingai, pastebėjus tekant vandenį iš bet kokio vamzdžio ar sujungimo, vamzdis pakeičiamas, o sujungimas sujungiamas iš naujo, nustatyta tvarka, išbandymas kartojamas, kol tekėjimas sustabdomas.

Savitakinių nuotekų vamzdyno išbandymas prasideda nuo žemutinių nuotekyno galų ir reikiamos prijungtosios atšakos užkemšamos tinkamais vandeniu nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens, pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių.

Slėginių vamzdynų hidrostatinis bandymas atliekamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ ir standartu LST EN 805:2004 Vandentiekia. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai. Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklėmis Nr.4-366

Sumontuotų vamzdynų bandymas vykdomas dviem etapais:

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	23	39	0

pirmas - išankstinis bandymas stiprumui ir hermetiškumui.

antras - galutinis bandymas stiprumui ir hermetiškumui.

Prieš atliekant bandymą slėgiu, reikia laikytis šių reikalavimų: 1) galinės aklės sumontuotos ant visų bandomos sistemos galų; 2) visos galinės aklės turi būti inkaruojamos; 3) bandymo vietoje turi būti pasiruošta vandens nutekėjimui. 4) sistema turi būti pripildyta vandens bent 24 val. prieš pradėdant bandymą slėgiu. Įsitikinti, kad iš visos sistemos išleistas oras; 5) per pirmas 6 valandas slėgis sistemoje turi atitikti $1,3 \times$ nominalaus slėgio. Ši bandymo dalis turi būti patvirtinta būtiniais dokumentais;

Atliekant bandymą slėgiu: 1) matuojamas faktinis slėgis, jei reikia, sistemos vanduo papildomas; 2) sistema veikiama slėgio, atitinkančio $1,3 \times$ nominalaus slėgio. 3) šis slėgis išlaikomas 2 valandas, sistemos vandenį galima papildyti; 4) per kitas 60 minučių sistemos vandens papildyti negalima; 5) po 60 minučių matuojamas slėgis ir prileidžiama vandens, kol slėgis vėl pasiekia $1,3 \times$ nominalaus slėgio (bandymo slėgis) $P_b=80$ m.v.st; 6) slėgio kritimas ir papildomo vandens kiekis neturi viršyti toliau nurodytų ribų:

slėgio kritimas nuo pradinio slėgio = 2%;

vandens kiekis $l/m = 0,02 d_i - 0,001 + AV$

d_i = vidinis skersmuo, m. Atlikus bandymą slėgiu, galinės aklės išmontuojamos.

Darbų pradžią rangovas suderina su užsakovu;

Nuo darbų pradžios Rangovas privalo pildyti darbų žurnalą. Žurnale turi matytis darbų kokybė ir eiga, o taip pat visi duomenys ir aplinkybės (darbų pradžia ir pabaiga, medžiagų pristatymo laikas, medžiagų pristatymo vėlavimo laikas, sugedusios technikos pašalinimas, Užsakovo pageidavimai bei pretenzijos ir visa kita kas gali įtakoti statybos vėlavimą priduoti statinį).

Statybos darbų technologijos projekte turi būti nurodomas inventorinių pastolių tipas, keliamoji galia ir gamintojas. Pastolių tvirtinimo prie statinio būdai ir schemos. Pastoliai montuojami visu pastato perimetru.

Pastolių montavimą ir išmontavimą turi atlikti specialiai apmokyti darbininkai, turintys teisę šiems darbams atlikti. Surenkami inventoriniai pastoliai turi būti išbandyti ir turėti atitikimo sertifikatus. Pastoliai turi būti surenkami pagal projektinę schemą ir patikimai pritvirtinti prie pastato laikančių konstrukcijų. Prieš pradėdant montuoti pastolius, reikia įsitikinti, kad gruntas ir pagrindas, ant kurio surenkami pastoliai, yra tvirtas ir patikimas. Ant minkšto ir ką tik supilto grunto pastoliai turi būti montuojami naudojant papildomą atraminę plokštę. *Draudžiama atrėmimui naudotini plytas ir blokelius.*

Pritvirtinimas turi atlaikyti tempimo ir spaudimo jėgas, kurios veiks naudojantis pastoliais. Tvirtinimo kronšteinai neturi išsikišti į judėjimo zoną. Pastoliai statomi tokia eilės tvarka ir tokiu būdu, kad juos statantis darbuotojas būtų saugus. PVZ, karkasinius pastolius reikia pradėti statyti nuo užlipimo ant pastolių vietos. Pastolių paklotą reikia dėti taip, kad jis nekristų. Galima naudoti papildomą gembinę darbo aikštelę ir kitas apsaugos priemones, kad nekiltų kritimo pavojus.

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	39	0

Aptvarai statomi, kai galima nukristi iš daugiau nei 1,3 m aukščio ant apačioje esančio pagrindo.

Kiekvieną dieną prieš atliekant darbus, atsakingas darbuotojas turi apžiūrėti ir patikrinti jų tvirtinimų vietas, atrėmimus ir pastolių būklę. Pastolių dalis su trūkumais reikia nedelsiant šalinti. Eksploatacijos metu pastoliai turi būti švarūs, nuvalyti nuo sniego ir ledo. Kopėčių angos turi būti atitvertos ir uždengtos varstomais dangčiais. Naudojamas kopėčias reikia saugiai statyti ir patikimai pritvirtinti 60 – 70^o kampu. Išoriniai aptvarai turi būti tokio stiprumo, kad apsaugotu nuo kritimo.

Nuomojantis pastolius būtina reikalauti gamintojo instrukcijos lietuvių kalba, kur būtų aprašyta, kaip saugiai ir sveikatai nepavojingu būdu pastolius statyti, naudoti, keisti, ardyti, remontuoti ir gabenti. Naudojimo instrukcijoje turi būti aprašyta pastolių paskirtis ir planuojamas naudojimo būdas. Be to, joje turi būti aprašytas nenaudotinas, bet ir galimas naudojimas ir pritaikymas.

Pastolių naudinga apkrova neturi viršyti leistinos. Darbininkai dirbantis ant pastolių turi būti aprūpinti apsauginiais diržais. Diržų prikabinimas prie nejudamų konstrukcijų turi būti patikimas. Diržų stropų prikabinimas prie konstrukcijų vietų, diržų tipai ir saugūs stropų ilgiai turi būti nurodyti statybos darbų technologijos projekte (kortelėse).

Neleidžiama kasti šlapio smėlio arba piltinio grunto nesutvirtinus iškasos sienelių. Statinio statybos vadovas privalo nuolat kontroliuoti darbus kasant labai drėgną ir šlapią gruntą. Atliekant žemės kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingąjį dirvožemio sluoksnį. Kasant komunikacijų tranšėjas per apželdintas teritorijas reikia kiek galima sumažinti kasamos teritorijos plotį. Iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės privalo būti laikomos saugiu atstumu nuo iškasų. Kai reikia, privalo būti pastatyti tinkami aptvarai. Iš iškasų gruntas išmetamas ir sandėliuojamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo jų krašto.

Visas iškastas gruntas tvarkingai supilamas išilgai iškasų kraštų, su sąlyga, kad ji netrukdytų eismui, priėjimui prie pastatų ir pan. Jei tai trukdo, tai gruntas išvežamas į laikiną sąvartą, o vėliau atvežamas užpylimui. Statybines mašinas ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos projekte.

Dirbant iškasose, šuliniuose privalo būti imtasi reikiamų saugos priemonių, kurios užtikrintų: ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą; pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų; pakankamą visų darbo vietų vėdinimą, kad oras būtų nekenksmingas ir nepavojingas sveikatai; leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui, taip pat prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms;

Prieš pradėdant žemės darbus, privalo būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;

Iškasos privalo būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	25	39	0

Esami veikiančios vidaus ir lauko inžineriniai tinklai statybos metu neturi būti pažeisti. Esant reikalui nustatyti elektros tinklo trasai iki žemės darbų pradžios išskirti skirstomųjų tinklų bendrovės atstovą. Kasinėjimo darbus elektros tinklų apsauginėje zonoje galima vykdyti tik gavus skirstomųjų tinklų bendrovės skyriaus leidimą žemės kasimo darbams.

Vykdamas visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Statinio statybos rangovas ar statytojas (užsakovas) išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, statinio statybos rangovas apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Nuo darbų pradžios Rangovas privalo pildyti darbų žurnalą.

5. PAGRINDINIAI DARBO SAUGOS REIKALAVIMAI

Saugos ir sveikatos priemonių statybvietėje koordinavimas.

Statytojas koordinuoja saugos darbus:

- paskirdamas koordinatorių;
- pasirūpindamas, kad koordinatorius rengtų susirinkimus;
- pasirūpindamas, kad koordinatorius statybvietėje palaikytų ryšį asmeniškai.

Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- Į statybvietę draudžiama įleisti pašalinius asmenis;
- Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus;
- Daubos, tranšėjos, angos būtų aptvertos segmentine laikina tvora su įspėjama juosta (užrašas STOP);
- Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus - su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemonės.
- Keliamų gaminių prikabinimas bei pakėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- Kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- Gaminiai nebūtų perkeltami virš zonų už statybvietės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų, kur yra

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	26	39	0

žmonės;

- Nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- Nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos, medžiagos darbo pertraukų metu;
- Pagal nustatytą darbdavio tvarką darbininkai turi būti atitinkamai instrukuoti;
- Darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“ (Žin. 2007, Nr. 123-5055);
- Prioritetas teikiamas kolektyvinėms saugos priemonėms saugančioms darbuotojus ir daiktus (medžiagas) nuo kritimo iš aukščio, jei to įrengti neįmanoma tai dirbantieji ant stogo darbininkai privalo būti aprūpinti apsauginiais diržais;
- Laiptinės ir praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
- Tiršto rūko, lijdrosos ar perkūnijos metu, o taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant pastolių būtų sustabdyti;
- Visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- Prijungti elektrinius šildymo įrenginius gali tik elektromonteriai, turintys ne žemesnę kaip pradinę elektrosaugos kvalifikaciją;
- Dirbant su skiediniais, turinčiais cheminių priedų, reikia naudotis guminėmis pirštinėmis ir apsauginiais akiniais;
- Dirbant su pjaustymo įrankiais reikia naudotis pirštinėmis ir apsauginiais akiniais;
- Dirbant su suvirinimo aparatu privaloma naudoti apsauginį suvirinimo skydelį, sunkiai degančias suvirintojo švarką, kelnes ir pirštines; Suvirinimo įrenginius prijungti ir atjungti gali ne žemesnės kaip VK kvalifikacijos personalas. Atliekant suvirinimo darbus elektrosaugos požiūriu pavojingose vietose suvirintojas privalo papildomai naudotis dielektrinėmis pirštinėmis, kaliošais ar kilimėliais, o atliekant darbus sunkiai prieinamose ar uždaroje erdmėje suvirintojas turi būti stebimas 2 asmenų.
- Dirbant su cheminėmis medžiagomis ir jų mišiniais (preparatais) (toliau – cheminės medžiagos), darbdavys privalo: - nustatyti kiekvienoje darbo vietoje esančius pavojingus cheminius veiksnius, - įvertinti jų keliamą riziką darbuotojų saugai ir sveikatai, - numatyti ir įgyvendinti tinkamas prevencines priemones, - apmokyti darbuotojus saugiai dirbti.
- Dirbant dažytojams su dažais ir glaistais, dėvėti apsauginius respiratorius (darbuotojai turi būti supažindinti su saugos duomenų lapu (SDL));
- Elektros laidai neturi būti susiraizgę ir gulėti ant žemės;
- Iki statybos pradžios būtų parengtas statybos darbų technologijos projektas;
- Statybines šiukšles draudžiama mesti iš pastato. Specialiai tam turi būti STOP juosta atitverta vieta,

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	27	39	0

kad nesužeistų apačioje dirbančių žmonių;

- Draudžiama dėti montavimo įrangą ant sienų ar perdangų kraštų;
- Draudžiama kelti neteisingai užkabintus gaminius;
- Aukštalipio darbai (5 m nuo žemės, perdengimo ar darbo pakloto paviršiaus ir didesniame aukštyje). Dirbti pavojingus (aukštalipio) darbus leidžiama tik darbuotojams, įgijusiems specialių žinių, turintiems praktinių įgūdžių ir atestuotiems nustatyta tvarka.
- Tvarkomuoju dokumentu turi būti paskirtas kranų darbo vadovas, kuris organizuoja darbą su kėlimo įrenginiais ir supažindina darbuotojus su Projektu ir kitais dokumentais.
- Krovinius užkabinti ir atkabinti, laikydamasis darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų reikalavimų, stropavimo schemų.
- Draudžiama krovinių kėlimo priemonėmis kelti žmones.

Apsauginiai stogai

- Apsauginiai stogai prie pastolių turi būti mažiausiai 1,50 m pločio, o jų išorinė pusė išsikišusi už pastolio mažiausiai 0,60 m.
- Apsauginių stogų bortinės sienelės turi būti mažiausiai 0,60 m aukščio.

Apsauginiai tinklai

- Apsauginius tinklus išdėstyti betarpiškai po darbo vieta.
- Apsauginių tinklų akių plotis ne didesnis kaip 2,0 cm.

Triukšmo ir kitų kenksmingų veiksnių sumažinimo būdai statybvietėje.

Esant 80 dB(A) ir didesniam triukšmui, reikia imtis saugos priemonių.

Triukšmo sumažinimas šaltinio vietoje arba jo kelyje iki darbuotojo. Darbo vietos turi būti pagrindinis triukšmo valdymo programų, įvertinančių tiek įrangą, tiek darbo vietos dizainą ir priežiūrą, tikslas.

Rangovas privalo aprūpinti darbuotojus asmeninėmis apsaugos priemonėmis.

Evakavimo keliai ir išėjimai:

1. evakavimo keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir turi tiesiai vesti į saugią zoną;
2. kilus pavojui, darbuotojams turi greitai ir saugiai išeiti iš darbo patalpų ir iš visų darbo vietų;
3. evakavimo kelių ir išėjimų skaičius, išdėstymas ir matmenys parenkami atsižvelgiant į statybvietės ir patalpų išplanavimą bei jų matmenis, taip pat didžiausią galimą darbuotojų skaičių ir atitinkamų teisės aktų reikalavimus;
4. evakavimo keliai ir išėjimai turi būti paženklinėti, kaip nurodyta „Dėl Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ (Žin., 1999, Nr. [104-3014](#)). Ženkliukai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose;
5. evakavimo keliai ir išėjimai, judėjimo keliai bei durys, vedantys į evakavimo kelius ir išėjimus, turi būti

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	39	0

be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekliudomai jais naudotis;

6. evakavimo keliuose ir išėjimuose turi būti įrengtas avarinis apšvietimas tam atvejui, jei bendras apšvietimas sugestų.

Statybvietės darbo vietų, patalpų ir judėjimo kelių natūralus ir dirbtinis apšvietimas:

1. darbo vietos, patalpos ir judėjimo keliai turi būti kiek galima daugiau apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu, turi būti įrengtas reikiamas dirbtinis apšvietimas. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus;

2. patalpų, darbo vietų ir judėjimo kelių apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad nekiltų rizika dėl įrengto apšvietimo rūšies;

3. patalpose, darbo vietose ir judėjimo keliuose, kai išsijungus dirbtiniam apšvietimui darbuotojams gresia labai didelis pavojus, turi būti įrengtas reikiamas avarinis apšvietimas.

Judėjimo keliai – pavojingos zonos:

1. judėjimo keliai, taip pat laiptai, pritvirtintos kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos turi būti apskaičiuoti, išdėstyti ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių;

2. pėsčiųjų judėjimo ir (arba) krovinių gabenimo kelių, įskaitant privažiavimo kelius krovimo darbams, matmenys turi būti nustatomi atsižvelgiant į tokių kelių potencialių naudotojų skaičių ir veiklos pobūdį. Jei judėjimo keliai skirti transporto priemonėms, turi būti numatytas pakankamai saugus atstumas arba numatyta saugos zona ar saugi įranga pėstiesiems. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami;

3. transporto priemonių judėjimo keliai turi būti nutiesti pakankamu atstumu nuo durų, vartų, pėsčiųjų perėjų, tarpuvarčių bei laiptinių;

4. jei statybvietėje yra pavojingų zonų, į kurias įėjimas ribotas, jose turi būti įrenginiai, kliudantys darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Kai darbuotojai turi teisę įeiti į pavojingas zonas, turi būti parengtos reikiamos priemonės jų apsaugai ir, jei reikia, išduodamos asmeninės apsauginės priemonės. Pavojingos zonos turi būti aiškiai pažymėtos.

Judėjimo laisvė darbo vietoje: darbo vietos plotas (zona) turi būti tokio dydžio, kad darbuotojai, atsižvelgiant į naudojamus įrenginius, prietaisus ir kitas darbo priemones, dirbdami galėtų pakankamai laisvai judėti.

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos:

1. prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	29	39	0

2. neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis;
3. kuriose pavojingų ir/arba kenksmingų medžiagų koncentracija darbo aplinkos ore gali viršyti ribines vertes.

Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, priskiriamos vietos:

1. esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų ar įrenginių;
2. virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;
3. virš kurių kroviniai keliami ir transportuojami kėlimo kranais;
4. kuriose juda mašinos ar jų dalys, darbo organai.

Pavojingų zonų šalia statinių ribos nustatomos:

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	Mažiausias perkeliama (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m daiktų kritimo nuo statinio atveju
iki 10	3,5
Iki 20	5,0
Iki 70	7,0

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

Priešgaisrinė sauga statybvietėje ir atliekant atskirus darbus.

Rangovas privalo užtikrinti gaisrinę saugą statybvietėje pagal (Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, 2017.01 TAR 2016-07-13)) ir „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ (Žin. 2008, Nr. 10-362) keliamus reikalavimus:

1. atsižvelgiant į statybos pobūdį ir statybvietės ypatybes, patalpų matmenis ir paskirtį, naudojamus įrenginius, fizines ir chemines naudojamų medžiagų savybes bei galimą didžiausią darbuotojų skaičių, privalo būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių ir, jei būtina, privalo būti įrengti gaisrinės signalizacijos įrenginiai;
2. gesinimo įranga, gaisrinės signalizacijos įrenginiai privalo būti tvarkingi ir veikiantys, reguliariai prižiūrimi ir tikrinami.

Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	30	39	0

signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai apmokant darbuotojus;

3. pirminės gaisro gesinimo priemonės privalo būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos bei paprastos naudoti.

Statybvietėje prie buitinių patalpų, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi).

Skyduose turi būti laikomi: 2 gesintuvai, 2 kibirai, smėlio dėžė ir kastuvas, nedegus audeklas, 2 laužtuvai, 2 kirviai. Skydai ir stendai turi būti įrengti lengvai prieinamose ir gerai matomose vietose, netoli nuo išėjimų iš patalpų. 5000 m² teritorijoje turi būti įrengtas vienas skydas. Prie skydo ar stendo turi būti įrengta smėlio dėžė. Jei teritorijoje yra medinių ar karkasinių pastatų, skyduose turi būti po du kobinius.

Pirminės gaisro gesinimo priemonės privalo būti nustatyta tvarka paženklintos. Ženkilai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose. Priešgaisrinei saugai reikalingų pravažiavimų minimalūs parametrai sklype.

Privalo būti laisvas pravažiavimas visą parą prie pastato spec. tarnyboms o taip pat paliktas reikiamas apsisukimo spindulys. Teritorijoje turi būti nustatytos medžiagų laikymo vietos, jos turi būti specialiai ženklinamos. Medžiagas ir žaliavas *privaloma* laikyti grupėmis pagal joms gesinti naudojamas priemones (vanduo, putos ir t. t.), taip pat pagal jų pavojingumą gaisro atžvilgiu. Teritorijoje turi būti išdėstomos pirminės gaisro gesinimo priemonės. Darbų atlikimo vietoje degių medžiagų kiekis neturi būti didesnis, negu reikia vienai darbo pamainai. Gretimų sklypų (statinių) priešgaisrinė sauga statybos metu. Laikytis visų privalomų priešgaisrinių reikalavimų dėl sklypo užstatymo ir saugaus atstumo tarp pastatų. Lengvai užsiliepsnojančios statybinės medžiagos negali būti sandėliuojamos arti pastato, prie jų turi būti įrengtas priešgaisrinis punktas su reikiamu inventoriumi. Prieigose prie šių vietų turi būti atitinkami įspėjamieji užrašai arba ženklai. Statomose pastatuose draudžiama įrengti laikinus lengvai užsiliepsnojančių, degių skysčių ir dujų balionų sandėlius. Medžiagas ir žaliavas privaloma laikyti grupėmis pagal joms gesinti naudojamas priemones (vanduo, putos ir t.t.), taip pat pagal jų pavojingumą gaisro atžvilgiu. Privalo būti nustatytos rūkymo vietos. Ruberoido sandėliavimo patalpa nuo statomų pastatų turi būti ne arčiau kaip 24 m; Stogdengio darbo vietoje privalo būti ne mažiau kaip du avariniai išėjimai (laiptinės, kopėčios ir t. t.) ir gaisro gesinimo komplektas.

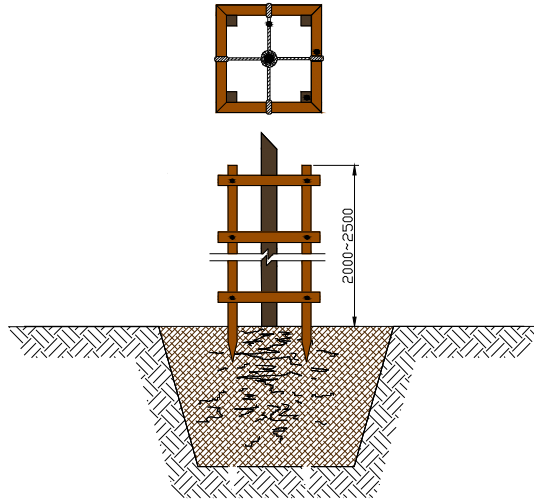
Gamtosaugos priemonės.

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Savavališkai kirsti medžius griežtai draudžiama. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai.

Nuo galimų pažeidimų apsaugomi medžiai, esantys arti kelių, statinių. Apie kamienus dedamos 2,0 – 2,5 m aukščio lentos ir sukamos lentų karkasas arba suveržiamos viela.

Medžių apsaugos nuo mechaninių pažeidimų pvz:

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	31	39	0



Atliekant žemės kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingą dirvožemio sluoksnį. Būtina kiek įmanoma sumažinti nuimamo augalinio sluoksnio plotą, o nuimtą saugoti būsimiems aplinkos tvarkymo darbams.

Statybos metu mažinant oro taršą privaloma laikytis:

- vengti atviros ugnies kaitinant bitumą, vandenį;
- naudoti mažiau toksinių medžiagų;
- valyti ir laistyti privažiuojamo kelius, aikšteles;
- mašinų varikliai privalo būti sureguliuoti taip, kad išmetamųjų dujų kiekis neviršytų leidžiamųjų normų;
- nedirbančios mašinos būtų su išjungtais varikliais.

Atliekant statybos darbus Rangovas privalo garantuoti, kad nebūtų užterštas gruntinis vanduo (į gruntą nepatektų tepalu, degalu, betono ar skiedinio likučiais bei rišamosios medžiagos ir t. t.).

Atstatomų dangų konstrukcija ir atstatomų ruožų ribos.

Išardyta danga atstatoma vadovaujantis šiomis taisyklėmis:

Šaligatvių danga atstatoma išardytame plote, o tais atvejais, kai nuo išardytos šaligatvio dalies iki jo krašto lieka ne daugiau kaip 0,5 m pločio juosta, danga atstatoma iki pat šaligatvio krašto, o jo pagrindas atstatomas tik išardytame plote; Sugadintas apželdintas plotas iš naujo apsėjamas.

Nelaimingi atsitikimai darbe.

Nelaimingi atsitikimai statybvietėje tiriami bei pranešama apie juos pagal Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatuose nustatytą tvarką (LRV 2014-09-03 Nr.913).

Kai avarija įvyksta statinį statant, rekonstruojant, remontuojant ar griauinant, statybos rangovas, o kai įvyksta naudojamo statinio avarija – statinio naudotojas ir (arba) statinio techninis prižiūrėtojas privalo nedelsdamas:

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	32	39	0

- 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; atitinkamos apylinkės prokuratūrai; Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui; nukentėjusiojo šeimai ar jo atstovu;
- 4) užtikrinti statinio avarijos vietos apsaugą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;
- 5) pranešti apie avariją Valstybinei teritorijų planavimo ir statybos inspekcijai prie Aplinkos ministerijos, viešojo administravimo subjektui, atliekančiam statinio naudojimo priežiūrą; jei avarija įvyko statybos metu, – taip pat statytojui (užsakovui), statinio statybos techninės priežiūros vykdytojui ir statinio projektuotojui. Jeigu avarija įvyksta kultūros paveldo statinyje, kultūros paveldo objekto teritorijoje, apie avariją taip pat turi būti pranešta už nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugą atsakingai institucijai, o jeigu įvyksta avarija, dėl kurios buvo (gali būti) užteršta aplinka, – už aplinkos apsaugą atsakingai institucijai;
- 6) jei statinio avarija įvyko dėl energetikos ar potencialiai pavojingų įrenginių avarijos arba jei dėl statinio avarijos buvo pažeisti šie įrenginiai, taip pat apie tai pranešti atitinkamoms valstybinės priežiūros bei kontrolės institucijoms, o branduolinės energetikos objektų avarijos atveju – taip pat Valstybinei atominės energetikos saugos inspekcijai;
- 7) aprašyti statinio būklę po avarijos, statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas.

3. Avarijos tyrimo ir likvidavimo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija (avarijos, susijusios su įrenginiais, – valstybinės priežiūros institucijos pagal kompetenciją) pagal pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatus (2008 m. Nr. 913).

- Įvykus avarijai suteikti pirmąją medicinos pagalbą.
- Įvykus varijai iškviesti pagalbą.

Sunkūs ir mirtini nelaimingi atsitikimai	Lengvi nelaimingi atsitikimai
Kviesti pagalbą -112 ir informuoti: <ul style="list-style-type: none"> - Atsitikimo vietą – adresas. - Kas nutiko – jei yra ypatingos sąlygos. - Nukentėjusių skaičius. - Iš kur skambinama – tel. Nr. - Susitarti susitikimo vietą kur pasitikssite pagalbą. - Pasirūpinti, kad kas nors pasitiktų susitikimo vietoje. - Nepamiršti, kad pokalbį baigia avarinės pagalbos tarnyba. 	Kviesti pagalbą: <ul style="list-style-type: none"> - Jei reikia, iškviesti transportą nukentėjusiems. - Jei reikia, skambinti 112.

- Reikalui esant saugos ir sveikatos koordinatorių susisieikia, su teritoriniu Darbo inspekcijos padaliniu.

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	33	39	0

6. STATYBAI REIKALINGI RESURSAI

Pastato statybos metu elektros energijos šaltinis – esamas apskaitos skydas prieš tai suderinus su Užsakovu atsiskaitymo sąlygas.

Į statybvietę atvežamas ir pastatomi biotualetai. Ten kur važinės statybinė technika virš įrengtų inžinerinių tinklų privaloma uždengti g/b kelio plokštėmis.

Geriamasis vanduo turi atitikti higienos reikalavimus. Vieno žmogaus ūkio reikmėms (geriamas vanduo, apsiprausimui ir t.t.) suvartojamo vandens norma per pamainą apytiksliai: 15 l - kai nėra kanalizacijos, 25 l - kai yra kanalizacija. Statybos eigoje vanduo gali būti atvežamas į statybos aikštelę ar kitokiose tarose.

Laikinių inžinerinių tinklų pasijungimo taškai derinami su užsakovu ir inžinerinių tinklų savininkais. Statybvietėje komunikuoti bus naudojama mobilus ryšio operatoriaus teikiamu mobiliuoju ryšiu (rangovinės organizacijos pasirinktu tiekėju).

Įrengiamos laikinos būtinės patalpos: statybos vadovo patalpa, būtinės patalpos darbininkams, biotualetai, pasitarimų patalpa, apsaugos postas ir ratų plovimo punktas prie įvažiavimo į statybvietės teritoriją. Būtina įrengti administracines – būtinės patalpas vadovaujantis šiame projekte numatomi technologiniais procesais vienam dirbančiajam: statybos vadovui (inžinieriui) – 5 m², drabužinės – 1,13 m², prausyklos – 0,26 m², džiovinimo patalpos – 0,2 m², valgyamo-poilsio patalpos – 1 m², sušilimo patalpos – 0,1 m² (bet ne mažesnė nei 8 m²), tualetai – 1 unitazas 30-čiai žmonių (1,2x0,8 m).

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės:

- persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje. Į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos;
- persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, esant drėgmei, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir daiktai turi būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių;
- moterims ir vyrams turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;
- kai persirengimo kambariai nėra būtini, kiekvienam darbuotojui turi būti įrengta rakinama drabužių ir asmeninių daiktų laikymo vieta;

Laikinos būtinės patalpos PVZ:

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	34	39	0



Statybinių šiukšlių konteinerio PVZ:

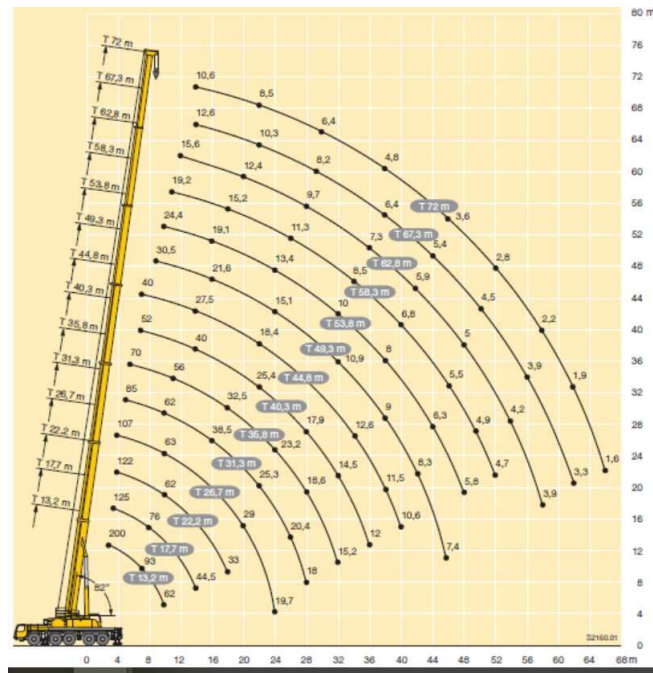


7. PAGRINDINIAI STATYBOJE NAUDOJAMI MECHANIZMAI IR TRANSPORTO PRIEMONĖS

- skryščių komplektas	- 3 vnt;
- statybinė gervė	- 3 vnt;
- perforatorius (0.75 kW)	- 3 vnt;
- pjautymo įranga (0.75 kW)	- 4 vnt;
- suvirinimo aparatas (2,0 kW) arba analogas.	- 2 vnt;
- oro kompresorius (1,3 kW)	- 1 vnt;
- betono siurblys (0.3 kW)	- 1 vnt;
- bortinis automobilis	- 1 vnt;
- betono maišyklė (0.6 kW)	- 2 vnt;
- daugiafunkcinis mini krautuvas	- 1 vnt;
- pastoliai (h – iki 52 m.)	- 1 kompl.;
- vibro plūktuvas	- 2 vnt;
- vibro plūktuvas	- 2 vnt;

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	35	39	0

- optinis nivelyras - 2 vnt;
- lyninis keltuvas (1,3 kW. Iki 60 m., 250 kg.) - 1 vnt;
- stiebinis keltuvas (h – iki 60 m.) - 1 vnt;
- automobilinis kranas (L_{strel} . iki 72 m., LIEBHERR LTM 1200-5.1 arba analogas) - 1 vnt;



E - apytikslis elektros galingumo poreikis statybinei įrangai, kW;

E_{g1} = perforatorius (2,25kW);

E_{g2} = pjaustymo įranga (3,0 kW);

E_{g3} = suvirinimo aparatas (4,0 kW);

E_{g4} = oro kompresorius (1,3 kW);

E_{g5} = betono siurblys (0,3 kW);

E_{g6} = betono maišyklė (1,2 kW);

E_{g7} = lyninis keltuvas (1,3 kW);

E_{g7} = vagonėlių šildymui (10,0 kW);

$E=2,25+3,0+4,0+1,3+0,3 + 1,2+1,3+10,0 = 23,35$ kW.

Kadangi visi statybiniai įrenginiai nebus naudojami vienu metu tai elektros poreikis bus ženkliai mažesnis. Įvertinus naudojimo koef. Elektros poreikis apie 20 kW.

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai bei parametrai konkretizuojami statybos darbų technologijos projekte.

Reikalavimai pastoliams ir kopėčioms:

Kopėčios ir pastoliai naudojamos pagal „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ (Žin. 2008, Nr.

21.02.58-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	36	39	0

10-362) keliamus reikalavimus; Kopėčios turi būti pakankamai tvirtos ir reikiamai prižiūrimos. Jos turi būti tinkamai naudojamos atitinkamose vietose ir pagal paskirtį;

1. visi pastoliai turi būti reikiamai suprojektuoti, sumontuoti, patikrinti ir prižiūrimi, kad nenuvirstų arba staiga nepasislinktų;

2. darbo platformos, pakylos ir pastolių kopėčios turi būti suprojektuotos ir sumontuotos tokio dydžio, laikomos ir naudojamos taip, kad patikimai saugotų darbuotojus nuo kritimo arba nuo krintančių daiktų;

3. pastoliai turi būti nustatyta tvarka patikrinti:

3.1. prieš pradėdant naudoti;

3.2. reguliariai naudojimo laikotarpiu;

3.3. po perstatymo, naudojimo pertraukos, po blogo oro poveikio ar nestiprių požeminių smūgių, stichinių nelaimių ar kitų aplinkybių, galėjusių padaryti įtaką pastolių tvirtumui ar stabilumui;

4. kopėčios turi būti pakankamai tvirtos ir reikiamai prižiūrimos. Jos turi būti tinkamai naudojamos atitinkamose vietose ir pagal paskirtį;

5. turi būti užtikrinta, kad kilnojamieji (perstumiamieji) pastoliai savaime nesujudėtų.

Reikalavimai kėlimo mechanizmams:

1. visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

1.1. reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;

1.2. teisingai sumontuoti ir naudojami;

1.3. tvarkingai prižiūrimi;

1.4. tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis LR potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;

1.5. aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų;

2. ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia;

3. kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

Reikalavimai žemės darbų mašinoms ir transportavimo priemonėms bei įrenginiams:

1. žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:

1.1. tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

1.2. techniškai tvarkingi;

1.3. tinkamai ir teisingai naudojami;

2. žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti;

3. būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	37	39	0

neįgriūtų į iškasas;

4. žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Įrenginiai, mašinos ir įranga:

1. įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti:

1.1. tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

1.2. techniškai tvarkingi;

1.3. paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį;

1.4. aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;

2. slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami statybos darbų technologijos projekte.

Statybvietėje naudojama įranga privalo atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ (Žin., 2003, Nr. 90-4086) nustatytus reikalavimus.

8. STATYBOS TRUKMĖ

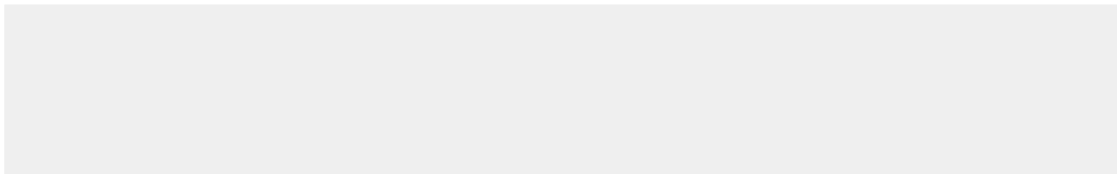
Darbų trukmė nustatyta, atsižvelgiant į suspaustas darbų vykdymo sąlygas. Priimta darbų trukmė 12 mėn. Užsakovo ir rangovo susitarimu statybos trukmė gali būti ir kitokia.

Statinio konservavimo darbai atliekami (jei numatoma ilgesnė kaip 3 mėnesių Statybos sustabdymo trukmė). Statinio konservavimo darbai turi būti atlikti per 30 kalendorinių dienų nuo Statybos sustabdymo, išskyrus atvejus, kai statinio konservavimo darbams pirkti, taikant viešųjų pirkimų įstatymą, konservavimo projekte numatytas ilgesnis šių darbų atlikimo terminas. Statytojas atlieka statinio konservavimo darbų techninę priežiūrą vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (TAR, 2016-12-05, Nr. 28228). Statytojas atsako už užkonservuoto statinio priežiūrą iki jo Statybos atnaujinimo. Statytojas, neužtikrinęs statinio konservavimo darbų atlikimo Aprašo nustatyta tvarka, atsako už nelaimingus atsitikimus statybvietėje, aplinkos taršą iš statybvietės, taip pat už avarijas ir statinio konstrukcijų deformacijas sustabdžius statybą pagal Lietuvos Respublikos įstatymus.

Pastaba: Tikslų medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybvietę, darbų eiliškumą, spendžia rangovinė organizacija statybos darbų technologijos projekte, kurį suderina su užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendinius, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	38	39	0

Statybos darbų technologijos projekto ekspertizė neprivaloma.



	Lapas	Lapų	Laida
21.02.58-TDP-SO-AR	39	39	0

