

STATYTOJO (UŽSAKOVO)

AB Vilniaus šilumos tinklai

PAVADINIMAS

STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS

Pagalbinio ūkio paskirties pastato (un. d. Nr. 1395-
Elektrinės g. 2, Vilniuje kapitalinio
1000-1720), remonto projektas

STATINIO NUMERIS IR
PAVADINIMAS

01 – Kaminas Nr. 3 (h = 100 m)

STATINIO PROJEKTO
ETAPAS

Techninis projektas

STATINIO STATYBOS

RŪŠIS

Kapitalinis remontas

STATINIO KATEGORIJA

Ypatingasis statinys

STATINIO PROJEKTO
DALIS

Bendroji

BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS
ŽYMUO

0

TOMAS

I

BYLA

SS2143-01-TP-BD

DIREKTORĖ

A.V.

parašas

STATINIO PROJEKTO
VADOVAS

AT. NR. 25749

parašas

STATINIO PROJEKTO
DALIES VADOVAS

AT. NR. 25749

parašas

2022, VILNIUS

STATINIO PROJEKTO BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
SS2143-01-TP-BD.T	1	0	Antraštinis lapas		1
SS2143-01-TP-BD.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis		2
SS2143-01-TP-BD.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis		3
SS2143-01-TP-BD.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		4
SS2143-01-TP-BD.ND	2	0	Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas		5-6
SS2143-01-TP-BD.AR	7	0	Aiškinamasis raštas		7-13
SS2143-01-TP-BD.TS	9	0	Bendroji techninė specifikacija		14-22
SS2143-01-TP-BD.APS	2	0	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas		23-24
2021-05-31	9		Techninė projektavimo užduotis		25-33
2022 m.	34		Statinio tyrimo/apžiūros aktas/ataskaita		34-67
	1		Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis		68
SS2143-01-TP-SA.B-01	1	0	Situacijos planas		69
SS2143-01-TP-E.B-01	1	0	Skaičiavimo schema. Ženklavimo žiburiai		70-72

0	2022-07-04	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. Patv. Dok. Nr.				Statinio projekto pavadinimas Pagalbinio ūkio paskirties pastato (Kamino; un. d. Vilniuje Nr. 1395-1000-1 720), Elektrinės g. 2 kapitalinio remonto projektas	
 UAB „Synergy Solutions“ -09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com					
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV			01 – Kaminas Nr. 3 (h = 100 m)	
				Dokumento pavadinimas	
				Bylos sudėties žiniaraštis	
				Laida	
				0	
LT	Statytojas		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	AB Vilniaus šilumos tinklai			SS2143-01-TP-BD.BSŽ	1

0	2022-07-04	Statybos leidimui, konkursui.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Pagalbinio ūkio o paskirties pastato (Kamino; un. d. Vilniuje Nr. 1395-1000-1 720), Elektrinės g. 2, kapitalinio remonto projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	

25749	SPV			01 – Kaminas Nr. 3 (h = 100 m)	
				Dokumento pavadinimas Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
					0
LT	Statytojas AB Vilniaus šilumos tinklai			Dokumento žymuo SS2143-01-TP-BD.PSŽ	Lapas 1
					Lapų 1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

TVIRTINU:

Objektas: Pagalbinio ūkio paskirties pastato (Kamino; un. d. Nr. 1395-1000-1720), Elektrinės g. 2, Vilniuje kapitalinio remonto projektas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS (Kad. Nr. 5634/0008:883)			
1. sklypo plotas	m ²	219797	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	(nekinta)
3. sklypo užstatymo tankis	%	Esamas	(nekinta)
II. PASTATAI (un. d. Nr. 1395-1000-1720)			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	Vidinis diameteras; Statinio išorinis diameteras	6,0-9,9 7,5-11,5	Dūmtraukio dalies
2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	-	
3. Pastato pagrindinis plotas. *	m ²	-	
4. Pastato tūris.*	m ³	6599	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	(nekinta)
6. Pastato aukštis. *	m	100,00	(nekinta)
8. Energinio naudingumo klasė		-	SĮ 51 str. 2 p. 5,7 dalis
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Reglamentų nenustatoma	

10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai			

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas

At. Nr. 25749, 2014-11-21

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Pagrindinių normatyvinių statybos dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas;
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- 10. STR 1.01.09:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- 11. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
- 12. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 13. 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“;
- 14. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
- 18. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;
- STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;
- 22. Techninis reglamentas „Mašinų sauga“;
- 23. LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- 24. LST 1569 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“;
- 25. LST 14122:2016 „Mašinų sauga. Nuolatinės prieigos prie mašinų priemonės“ (1-4 dalis);
- 26. LST EN 353-1 :2014+A1 „Asmenine apsaugos nuo kritimo įranga. Valdomieji kritimo stabdytuvai, įskaitant inkaravimo vedlinę. 1 dalis.
- 1. 2.
- 3. 4.
- 5. 6.
- 7. 8.
- 9.
- 15. 16.
- 17.

19. 20.

21.

27. LST EN 1991-1-1:2004/NA:2011/P:2011. Poveikiai konstrukcijoms. 1-1 dalis. Bendrieji poveikiai.

0	2022-07-04	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas ; un. 6 iuje 1. Pagalbinio ūkio paskirties pastato (Kamino Nr. 1395-1000- 1720), Elektrinės g. 2, Viln kapitalinio remonto projektas	
25749	Pareigos SPV	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 01 – Kaminas Nr. 4 (h = 100 m)	
				Dokumento pavadinimas	Laida
				Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas	0
LT	Statytojas AB Vilniaus šilumos tinklai			Dokumento žymuo SS2143-01-TP-BD.ND	Lapas
					Lapų
					1 2

Tankiai, savasis svoris, pastatų naudojimo apkrovos.

28. LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013-04 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.

29. LST EN 1992-1-2:2004/AC:2006 Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1 Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų elgsenos ugnyje skaičiavimas. -2 dalis.

30. LST EN 1991-1-3:2004/A1:2015 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-3 dalis. Bendrieji poveikiai. Sniego apkrovos.

31. LST EN 1991-1-4:2005/NA:2012 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-4 dalis. Bendrieji poveikiai. Vėjo poveikiai.

32. LST EN 1991-1-5:2004/AC:2009 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-5 dalis. Bendrieji poveikiai. Temperatūriniai poveikiai.

33. LST EN 1991-1-6:2005/AC:2013-04 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-6 dalis. Bendrieji poveikiai. Poveikiai vykdymo metu.

34. LST EN 1992-1-1:2005/A1:2015 Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės.
35. LST EN 1992-4:2018. Eurokodas 2 Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 4 dalis. Betone naudojamų tvirtinimo priemonių projektavimas.
36. LST EN 1993-1-1:2005/A1:2014 Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios ir pastatų taisyklės.
37. LST EN 1993-1-8:2005/AC:2009 Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-8 dalis. Mazgų projektavimas.
38. LST EN 1993-1-11:2007/AC:2009 Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-11 dalis. Konstrukcijų su tempiamaisiais komponentais projektavimas.
39. LST EN 1993-1-4:2007/P:2008 Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-4 dalis. Bendrosios taisyklės. Papildomosios nerūdijančiųjų plienų taisyklės.
40. LST EN 1996-1-1:2005+A1:2013/NA:2013 Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios armuotųjų ir nearmuotųjų mūrinių konstrukcijų taisyklės.
41. LST EN 1996-3:2006/AC:2009 Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 3 dalis. Supaprastinti nearmuotųjų mūrinių konstrukcijų skaičiavimo metodai.
Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
EĮBT, 2012, Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės;
ELIIT, 2012, Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės;
AEIIT, 2011, Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
GEIIT, 2012, Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
EIIT, 2004, Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
Elektros tinklų apsaugos taisyklės;
49. Elektros energijos persiuntimo patikimumo ir elektros energijos perdavimo, skirstymo bei tiekimo paslaugų kokybės reikalavimai;
Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės;
42. „
43. 44. 45. 46. 47. 48.
- 50.
51. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;
Kliūčių ženklavimo tvarkos aprašas;
52. Europos Komisijos
54. DT5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje. reglamentai
(ES) 1254/2014; 53.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.ND	2	2	0

UAB „Synergy Solutions“ vadovaudamasi AB Vilniaus šilumos tinklai technine užduotimi ir dok. parengė „Kamino (un. d. Nr. 1395-1000-1720), Elektrinės g. 2, Vilniuje kapitalinio remonto projektas“, techninį darbo projektą Nr. SS2143.

Projektu numatoma sklypo Elektrinės g. 2, Vilnius šiaurės rytinėje dalyje esančio kamino (dūmtraukio) kapitalinis remontas. Numatomas visų kamino elektros, silpnų srovių, koloriferių, technologinių įrenginių keitimas naujas. Statytojo nurodymu, atsižvelgiant į Tarptautinės civilinės aviacijos Konvencijos 14 priedo, Europos Sąjungos aviacijos saugos agentūros sertifikavimo specifikacijų reikalavimus ir Kliūčių ženklavimo tvarkos aprašo reikalavimus, keičiami žiburiai numatomi nemirksintys, dūmtraukio spalva ryški kitų objektų atžvilgiu. Nr. SS2143-XX-TP-BD.ND nurodytas kitais dokumentais,

Projektiniai sprendiniai neprieštarauja (atitinka) privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams. Sprendiniai pateikti ant topografinio plano, kuris 2022-01-07 suderintas Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje, suteiktas numeris: TIIS1-20211228-056674.

Statybos vieta: Kaminas (un. d. Nr. 1395-1000-1720; žinybinis pav. E-2 kaminas Nr. 3; H=100 m; žymėjimas plane: 72H1b), Elektrinės g. 2, Vilnius (registro įrašas Nr.: 1/26524, žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 0101/0052:118 Vilniaus m. k.v.).

Statybos rūšis: Kapitalinis remontas, nustatyta vadovaujantis „Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių (šildymo ir karšto vandens sistemų) statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašo“ 3.2 p.

Statinys/Statinio paskirtis: pagalbinio ūkio paskirties pastatas (7.17.), priimta vadovaujantis registro įrašo/ais Nr.: 10/315344 registruota daikto pagrindine naudojimo paskirtimi (Statybos pabaigos metai: 1964).

Statinio kategorija: Ypatingasis paskirčiai taikomas kriterijus, „20 m ir aukštesni“.

0	2022-07-04	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com -0930			no; un. d. Vilniuje ūkio paskirties pastato (Kamino Nr. 1395-1000-1720), Elektrinės g. 2 Pagalbinio kapitalinio remonto projektas
25749	Pareigos SPV	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 01 – Kaminas Nr. 3 (h = 100 m)

				Dokumento pavadinimas		Laida
				Bendrasis aiškinamasis raštas		0
LT	Statytojas AB Vilniaus šilumos tinklai		Dokumento žymuo SS2143-01-TP-BD.BAR		Lapas	Lapų
					1	8

Statybos sklypo aprašymas

Statybos darbai numatomi sklype, Elektrinės g. 2, Vilnius, AB Vilniaus

termofikacinė elektrinės Nr. 2

teritorijoje.

Sklype numatytoje darbų zonoje (teritorijoje) yra esami veikiantys inžineriniai tinklai: vandentiekio, elektros, ryšių, šilumos (technologiniai) tinklai. Remontuojamas statinys yra, gamybos objekto

priklausinys, be kurio jis negali atskirai tinkamai funkcionuoti.

Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, nepakitusios, nuo nurodytų mokslinių tyrimų instituto „ТЕПЛОПРОЕКТ“, Sverodovsko filialas parengtame statybos projekte (pamatų projektas Nr. H.1846, kamieno projektas Nr. Nr. H.1845).

Higieninė ir ekologinė situacija normali, objekto teritorijoje veikiantys taršos šaltiniai eksploatuojami pagal teisės aktų reikalavimus, neviršydami leistinų taršos rodiklių, teritorija prižiūrima, nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų teršalų.

Aplinkinis užstatymas, nagrinėjama teritorija yra Vilniaus miesto centrinės dalies pietvakarinėje pusėje, Vilkpedėje, pramoninė-komercinė zona. Sklypo užstatymas intensyvus, darbai vyks arti eksploatuojamų objektų ir tinklų, kurių nėra galimybės atskirti (apsaugoti nuo iš 100 m galinčių kristi objektų ar pan.) nuo remontuojamo objekto darbų zonos. Teritorija lygi, ± 101 absoliutinėje altitudoje.

Gelžbetoninis kaminas (žymėjimas E-2 Nr. 3) skirtas dūmų, išeinančių iš garo katilinės katilų ir vandens šildymo katilinės VŠK-1 katilų, paskleidimui dideliame aukštyje.

Esamos būklės įvertinimas

Projektiniai statinio duomenys: Betono masyvo (plokštės), dūmtraukio pagrindo pamato altitudė 4,0 m, pagrindo skersmuo 19,0 m, storis 1,7 m, betono markė M-200 (portlandcementno M-400, M-500), pamatai, aukštis 2,3 m, išorinis skersmuo 10,72, betono markė M-200 (portlandcementno M-400). Gelžbetoninis kaminas yra kūginės formos (7 vnt., betono markės M-300 (portlandcementno M-500) betono rytinių) su kintamu nuolydžiu (kūginė). Vidinis gelžbetoninio kamino paviršius pradedant nuo 18,50 m padengtas šilumine (50 mm) izoliacija susidedančia iš mineralinės vatos ir molinių plytų, per visą perimetrą iš rūgščiai atsparių plytų ir rūgščiai atsparaus skiedinio sumūrytos išklajos. Visas futeruotės paviršius padengtas 40 mm storio apsauginiu sluoksniu remontiniu skiediniu Master Emaco S488,

dūmtraukio horizontali plokštuma padengta apsaugine danga MasterSeal 588.

Esama situacija patenkinama, detalūs kamieno, betono būklės, armatūros/apsauginio sluoksnio pažaidų įvertinimas pateikiamas priede, kuriuo vadovaujantis ir priimti remonto sprendiniai. Metalų gaminių (lipynių, aikštelių) dėl korozijos, mechaninių pažeidimų bei būtinų kaštų tolesnei eksploatacijai nutarta

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BAR	2	8	0

drėgmės apsauginiu sluoksniu (Masterseal 501 danga formuojanti vandeniui netirpius kristalus remontinės medžiagos kapiliaruose). Kamino viršaus apsaugojimui nuo kritulių ir dūmų įrengtas apsauginis gaubtas iš 2 mm storio 30 cm aukščio nerūdijančio plieno žiedo, viršūnės horizontali plokštuma padengta remontiniu skiediniu Master Emaco S488 suformuojant nuolydį į dūmtraukio vidų ir toliau neeksploatuoti, jos keičiamos naujomis. Inžinerinis aprūpinimas taip pat keičiamas nauju, nes kitu būdu, nėra galimybės jo atkurti ir užtikrinti ilgą eksploataciją.

Prieš pradėdant kapitalinio remonto darbus (ar atliekant DP) atlikti vidinių konstrukcijų apžiūrą, apžiūros metu nustatytas pažaidas būtina šalinti, pažaidų remonto darbai atliekami pagal paruoštą projektą.

Inžinerinių tinklų aprašymas

Be technologinių vamzdinių, ryšio tinklų iki kamino ateina elektros tinklai.

Pasijungimai vietiniai. Naujų įvadų neplanuojama įrengti.

Susisiekimo komunikacijos

Patekimas į sklypą esamas iš Elektrinės gatvės, per postą su kelio užkarda. Poste vykdoma griežta judėjimo kontrolė.

Pasirengimo statybai ir darbų organizavimo dalyje numatyta, kad darbai turės būti vykdomi, pilnai neuždarant nė vieno pravažiavimo, neribojant objekto veiklos.

Statybos darbų poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms.

Statybos metu tik mažą darbų zoną sklypo teritoriją, tai neturės įtakos aplinkiniams sklypams ar teritorijoms.

Susidariusios statybinės atliekos renkamos į kontenerius, išvežamos į sąvartynus.

Statybos metu susidarys dulkės (sprendiniais ribojamos dėl technologinių priežasčių), padidės triukšmas, bus atvežamos statybos darbams reikalingos medžiagos. Visi darbai bus vykdomi dienos metu, statybos aikštelė bus prižiūrima. Triukšmas neviršys higienos normų nustatytų dydžių.

Numatomi statybos darbai reikšmingo poveikio aplinkai, gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms nesusidarys. Privažiavimai ir priėjimai iki pastatų bus užtikrinti. Sąlygos tretiesiems asmenims nebus bloginamos.

Sklypas ir/ar objektas į saugomas teritorijas(zonas) nepatenka.

Urbanistikos, gaisrinės saugos priemonės lieka esamos.

Apsauginės ir sanitarinės zonos

Naujas sanitarinės zonos nenumatomos, projektiniais sprendiniais, technologinis procesas nekeičiamas.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BAR	3	8	0

Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas

Kitų tarnybų tinklų apsaugos zonoje darbai nenumatomi. Įvertinti ir vidiniai tinklai, kurių apsaugos zonose medžiagų sandėliavimas nenumatomas.

Projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas

Aplinkai neigiamo poveikio nenumatoma, todėl mažinančios poveikį priemonės taip pat nenumatomos.

Apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Projektuojami ilgaamžiai, antivandaliniai metalo konstrukcijų elementai.

Universalaus dizaino, aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems projektinių sprendinių aprašymas

Statinys eksploatuojamas tik specialųjį parengimą, kvalifikaciją ir aprūpinimą turinčių asmenų, visuomenei nėra prieinamas, universalaus dizaino sprendiniai nenagrinejami (negalimi, netaikytini). Teritorijos sutvarkymas (atstatomos tik paežsitos dangos (jei tokių bus)) šiame projekte nenumatomas.

Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Tvarkomoje teritorijoje pastatų, statinių, inž. tinklų ar kitų objektų griovimas, atstatymas nenumatomas.

Trumpas pastato (jo dalies) energinio naudingumo įvertinimas

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 51 str. 2 p. 5, 7 dalimis energinis naudingumas statiniu (priklausiniui) nevertinamas.

Planuojama ūkinė veikla ir jos poveikis aplinkai

Ūkinė veikla (technologiniai sprendiniai) nekeičiama, atliekamas remontas, tolesniam naudojimui (eksploatacijai) užtikrinti. Gamybinė veikla vykdoma pagal galiojančius leidimus, nepažeidžiant teisės aktų reikalavimų.

Tarša į aplinkos orą iš kurų deginančių įrenginių (per dūmtraukį) Nr. 1/72H¹/p, nurodyta išeinančių dūmų sudėtis: SO₂=1,5%, NO_x=25,73 %, CO=64,32%, KD₁₀=0,86%.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BAR	4	8	0

Duomenys apie atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams

Projektuojamos aikštelės/lipynės be išsikišančių, aštrių elementų ir įrengiama taip, kad nekeltų rizikos užstrigti kūnui ar kūno daliai. Numatomos papildomos (ne tik LST 14122:2016, LST EN 353-1:2014 numatytos) kolektyvinės priemonės saugumui užtikrinti. Statinys atitinka visus jam keliamus saugaus naudojimo reikalavimus.

Triukšmo padidėjimas bus tik trumpalaikis, statybos darbų metu, neviršys nustatytų triukšmo ribinių verčių.

Teritorijoje esantis ir įrengimui naudojamas dirvožemis ir gruntas turi būti neužterštas ir atitikti teisės aktų reikalavimus.

Aplink projektuojamą priklausinį nėra elektromagnetinį lauką sudarančių įrengimų (išskyrus kelias vietinio ryšio antenas ant dūmtraukio), todėl elektromagnetinio lauko intensyvumo parametrų vertės neviršys nustatytų didžiausių leistinų elektromagnetinio lauko intensyvumo parametrų verčių.

Nauji triukšmą, vibraciją, kvapus skleidžiantys šaltiniai neprojektuojami.

Neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliantys veiksniai, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

Nenumatomi.

Statytojui aktualūs matavimai (atliekami Rangovo sąskaita), dėl tinkamo vidinio darbų perdavimo/priėmimo naudojimui, aprašyti projekto dalyse atskirai, arba numatomi Statytojo vidinėse tvarkose, Rangovo sutartyje.

Informacija apie visuomenės atstovų projektui pateiktus įvertintus pasiūlymus ir motyvai dėl neįvertintų pasiūlymų

Vadovaujantis teisės aktų reikalavimais kapitalinio remonto sprendinių viešasis svarstymas/aptarimas su visuomene neprivalomas, todėl nebuvo atliktas.

Gaisrinės saugos aprašas

Statinio ugniai atsparumo laipsnis: Pagalbinio ūkio paskirties pastatas (dūmtraukis h-150m.), priimta vadovaujantis registro įrašo/ais Nr.: 10/315344) pagal statinių grupę priklauso (Pastato plotas 77 kv. m., aukščiausio aukšto altitudė 0,5 m.

Pastato ugniai atsparumo laipsnis – III.

Gaisro apkrovos kategorija: Remontuojamas pastatas III atsparumo ugniai laipsnio, gaisro apkrova

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BAR	5	8	0

neskaičiuojama.

Gaisrinio pavojingumo klasė: Statinio gaisrinio pavojingumo klasė C3.

Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai.

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

atsparum o ugniai	apikrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)																					
		ats	kyr	im	o	si	nči	osi	os	ko	nst	lau	ko	si	na	p	ės	pat	alp	u,	rūs	sto	gai
III	RN																						

⁽¹⁾ Konstrukcijon

Statinio gaisrin

maksimalus gais

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H) = 1000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot$$

$$0,1) = 1000 \text{ kv. m.}$$

Pastato plotas kv.m.) neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.

(77

Čia:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas šio priedo 1 lentelėje, je, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs}$;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m;

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1.

Gaisro ar degumo produktų sklidimo ribojimas pastate: Inžinerinių šachtų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip kertamos priešgaisrinės atitvaros su atitinkamais užpildais jose.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BAR	6	8	0

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos
30	EI 30	EI 30	EI ₂ 30

Pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų:

Projektuojamo pastato patalpos neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Evakuacija iš statinio: Iš techninės erdvės yra du stiesioginiai išėjimai į lauką per duris.

Evakuacijos keliai esami, ilgis 10 m.

Lauko durys atsidaro evakuacijos kryptimi, durų varčios plotis ne mažiau nei 1,5 m, aukštis 2,3 m.

Statybos produktų, naudojamų v

Viduje apdailos neįrengiamos.

Gaisro plitimo į gretimus pasta

15m. todėl reikalavimai gaisro plitimo

Gaisro plitimo ribojimas. Lauko

nekeliami.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės: Nėra.

Gaisrinės technikos judėjimas:

aklakaičių nėra.

Privažiavimo keliai prie pastato yra ne didesniu kaip 25 atstumu,

Lauko gaisrinis vandentiekis: Esamas, šiuo nesprendžiamas.

Stacionari gaisrų gesinimo sistema: Neprivalomas.

Vidaus gaisrinis vandentiekis: Neprivalomas.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema: Neprivalomas.

Dūmų šalinimo sistemos: Neprivalomas.

Žaibosauga: Žaibosauga projektuojama 3 kategorijos.

Evakuacinis apšvietimas: Šiuo projektu evakuacinis apšvietimas nesprendžiamas.

Elektros instaliacija: Keičiami kabeliai atitinka žemiau nurodytus reikalavimus.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą

1. Statybos rangovas vertindamas projekte numatytus darbus (sąnaudų žiniaraščio poziciją ar sprendinį), įkainyje ar bendroje kainoje turi įsivertinti visus su šiuo darbų vykdymu susijusias išlaidas.

Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	C _{ca s1,d1,a1}
---	--------------------------

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BAR	7	8	0

Pastaba:

4. Statybų metu pažeistos dangos, esami pastatai ir patalpų vidaus apdaila atstatomi į neprastesnę būklę, nei buvo iki statybos darbų pradžios, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiomis statybos normomis ir reikalavimais.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatkiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

1. Būtinų projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai, kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą:

1.1. teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų (išskyrus statybą leidžiantį dokumentą (jei jis reikalingas, kurį kartu su projektu pateikia Statytojas), sutikimų ar dokumentų, reikalingų statybos darbų pagal projektą vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų.

Rangovas turi pranešti statybą priežiūrą vykdančioms asmenims apie kiekvieną paslėptų darbų įvykdymo etapo darbų pabaigą ir tik gavęs visų tikrinančių asmenų sutikimą toliau tęsti (vykdyti kito etapo) darbus.

1.2. įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai (išvardintų teisės aktų aktualios redakcijos ir (arba) naujausių jų pakeitimų publikacijos), kurių privalu laikytis statant statinį nurodyti projekto apimtyje pateikiamame dokumente „Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas“ ir/arba kiekvienos atskiros projekto dalies aiškinamajame rašte.

Jeigu projekto apimtyje pateiktos techninės, prisijungimo, specialiosios sąlygos, specialieji reikalavimai, jos yra įpareigojančios ir rangovui, rengiant statybos darbų technologinį, darbo projektą, vykdančiam statybos darbus.

Privalo laikytis visų Statytojo patvirtintų, Rangovo ir jo subrangovo veiklai taikomų, sklypo teritorijai ir statybos objektui taikomų Statytojo vidinių dokumentų ir statybvietės perdavimo akte nurodytu reikalavimų.

1.3. kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Būti rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas.

Statybos rangovas, subrangovai turi turėti savo darbuotojų sudėtyje statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių (statinio statybos vadovus, inžinierius), kuris teisės aktų nustatyta tvarka yra įgijęs teisę eiti šias pareigas bei statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

Įmonės paskirtas darbuotojas ar darbuotojai turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokyti (pvz. turėti aukštąjį paįmėjimą ar pan.) bei tinkamai instruktuoti, turėti statybos darbų vadovo išduotus būtinus leidimus (jei tokie reikalingi) ir priemones.

Rangovas turi būti apsidraudęs privalomuoju civilinės atsakomybės draudimu.

Statybos rangovas prieš pasirinkdamas subrangovus turi juos aptarti su Statytoju (Užsakovu) ir gauti jo pritarimą.

1.4. kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Fiziniai asmenys einantys ypatingojo statinio statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, turi atitikti minimalius kvalifikacinius reikalavimus nustatytus Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalyje, turi išlaikyti profesinių ir teisinių žinių egzaminus pagal aplinkos ministro nustatytą tvarką, o nesudėtingojo statinio atveju - įgiję šio įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą. Reikalavimus atitinkantys asmenys turi būti atestuoti valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

0	2022-07-04	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas Pagalbinio ūkio paskirties pastato (Kamieninėje Vilniuje Nr. 1395-1000-1720), Elektrinės g. 2 kapitalinio remonto projektas	
		Statinio numeris ir pavadinimas 01 – Kamienas Nr. 3 (h = 100 m)	
25749		Dokumento pavadinimas Laida	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
	SPV		

l i s a i s

				Bendroji techninė specifikacija		0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo		Lapas
	AB Vilniaus šilumos tinklai			SS2143-01-TP-BD.BTS		Lapų
						1
						9

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	SS2143-01-TP-BD.BTS	2	9
			O

Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacija, piliečiai ir kiti fiziniai asmenys, kurie naudoja Europos Sąjungos teisėmis, turi teisę eiti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybas, kai atestavimą atliekanti organizacija pripažįsta jų kilmės valstybę.

Statybos vadovas, skiriamas statinio statybos saugos ir kokybės reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokytas bei gavęs

Dokumento žymuo SS2143-01-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

l i s a i s

Dokumento žymuo SS2143-01-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

Profesijų, darbų, kuriuos dirbantys asmenys įsibrindę sveikatos patikrinimų tvarką nustato Vyriausybė.

Kėlimo mechanizmai turi būti aptarnaujami kvalifikuotų (a) Statybvietėje turi būti pirminių gaisro gesinimo priemonių. Gesinimo įranga, gaisrinės signalizacijos įrenginiai turi b

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų šdėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Atliekant statybos darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų jeigu nenurodyta kitaip.

1.7.3. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Statybos priežiūrą vykdančias specialistas nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Statybos priežiūrą vykdančias specialistas turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių būdų neapriboja Rangovo atsakomybės.

1.7.4. Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.

Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Statybos priežiūra iš anksto.

1.7.5. Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

2. nurodymai ir reikalavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui:

2.1. ar būtina statinio projekto (techninio projekto, ypatingojo statinio darbo projekto konstrukcijų dalies) ekspertizė

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi, kai Ypatingojo statinio ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, statinių projektų ekspertizė privaloma.

2.2. reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimai (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu): archeologiniai, geologiniai ir pan.

Paaikšėjus, kad projekte numatyti sprendiniai neatitinka faktinių aplinkybių ar kylant abejonėms dėl rangovo vykdomų darbų kokybės, statybos peržiūros specialistai turi teisę pareikalauti (rangovo sąskaitą) atlikti papildomus tyrimus.

Jei statybos metu detalizuojant projektinius sprendinius nepakanka projekte atliktų tyrimų rangovas privalo atlikti papildomus statinio ar jo inžinerinių sistemų, grunto ar kt. tyrimus.

2.3. būtini parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) projekto ir statybos dokumentai

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

a) jei statybvietėje vykdomi šie darbai:

- Darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nugrimzdimo arba kritimo pavojų, kurių rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietėje;
- Darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai darbe ypatingą pavojų arba kuriuos dirbant teisės aktuose nustatyti privalomi sveikatos tikrinimai;
- Darbai su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, kai būtina nustatyti kontroliuojamą ir prižiūrimą teritoriją;
- Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų);
- Darbai, kuriuos vykdančias yra pavojus nuskęsti;
- Šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai;
- Darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis;
- Darbai kesonuose ir darbai baro kameroje;
- Darbai naudojant sprogiąsias medžiagas;
- Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas;

Šios bendrosios techninės specifikacijos 2.3 punkte išvardinti pavojingi darbai statybvietėje vykdomi nebus, todėl Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui teikti išankstinį pranešimą apie statybos pradžią nėra būtina.

b) rangovo įmonėje, pagal sutartį su statytoju (užsakovu) arba statinio statybos valdytoju vykdančioje statybos darbus, per paskutinius trejus metus įvyko sunkus ar mirtinas nelaimingas atsitikimas darbe ar darbuotojui buvo pripažinta profesinė liga;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BTS	6	9	O

c) statybvietėje darbų trukmė lg snė kaip 30 rbo dien i vienu metu dirba daug au ka p 20 darbuotojų arba numatoma didesnė kaip 500 darbuotojo darbo dienų (pamainų) darbų apimtis.

Projekto rengimo metu paskirtas statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatorius (projekto vadovas). Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius poreikis nurodytas šios bendrosios techninės specifikacijos 1.4 punkte.

Privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti, nurodyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1 skirsnyje. Darbų vykdymas negali būti pradėtas, jei neparengtas Statybos darbų technologijos projektas, kuris privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ir kitur. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui. Statybos darbų technologinio projekto ekspertizė privaloma, nes darbai bus vykdomi ypač pavojingomis sąlygomis ir/ar kelia ypatingą pavojų aplinkiniams.

Statybos darbai gali būti vykdomi tik turint parengtus ir patvirtintus darbo brėžinius. Visa dokumentacija prieš vykdant turi būti STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 57 p. tvarka patvirtinta statinio statybos techninio priežiūros vadovo ar projekto/dalių vadovų.

2.4. rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Bet kokie projektinių sprendinių pakeitimai turi būti suderinti su Projektuotoju, vėliau ir su Rangovu bei Statytoju.

Derinant projektinius sprendinius, juos parengęs asmuo projektuotojui pateikia juos ir juos pagrindžiančius detaliuosius skaičiavimus pirminiame formate bei *.pdf skaitmeniniu formatu, o pareikalavus ir pasirašytus jį parengusių asmenų popieriniame egzemplioriuje.

2.5. nurodymai projekto ir statybos dokumentų (už kuriuos atsakingas rangovas) apiforminimui, pvz., originalūs dokumentai su parašais, derinimų įforminimas, komplektavimas ir komplektų vienetų skaičius, kompiuterinės versijos būtinumas ir t. t.

Visų statybos dokumentų (išskyrus statybos darbų žurnalą) rengiamos ne mažiau kaip dvi kopijos (perduodamos Statytojui), iš kurių ne mažiau kaip viena originali bei papildomai kompiuterinė laikmena (atsakingo asmens patvirtinta el. parašu, o kitų dokumentus parengusių asmenų pasirinktinai (skenuotu originalūs dokumentai arba el. parašais patvirtinti dokumentai).

Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį, išpildomuosius brėžinius, kartu su statybos darbų žurnalu ir jame registruotais dokumentais, pateikia į statybvietę atvykusiam priežiūrą vykdančiam asmeniui ar bet kada pareikalavus Statytojui (užsakovui).

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Baigus darbus ir pridudant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Statybos priežiūrą vykdančioms specialistams išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debita ir kitais patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

2.6. projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Visi sprendinių keitimai (išskyrus klaidų ar dviprasmybių tarp projekto dokumentų atitaisymus) vykdomi vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 42 p. nuostatomis.

Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų - pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi raštu informuoti Užsakovą/Projektuotoją dėl visų neatitikimų prieš nusprendamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius, schemas ir projekto korektūrą (technines specifikacijas ir kt.) pagal alternatyvaus pasiūlymo dokumentacijos sprendinius. Visiems šiems dokumentams/sprendiniams turi būti gautas Statytojo sutikimas.

3. bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

3.1. nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Medžiagas ir įrenginius galima keisti (analogiškais) į tokių pat ar geresnių parametrų ar charakteristikų medžiagas ar

į

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BTS	7	9	O

renginius, su ne mažesniais saugos ar kitais nustatytais parametrais.

3.2. nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir pan.)

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	8	9	0

SS2143-01-TP-BD.BTS

Draudžiama naudoti žmogus suvokiamas kenksmingas statybinės medžiagos, viršijančias HN 23:2011 ir kitais teisės aktais nustatytus ribinius dydžius. Aptikus asbesto vadovautis darbo su asbestu nuostatais.

3.3. statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Statybos produktai turi atitikti Reglamentuojamų statybos produktų sąraše nurodytus atitikties/kokybės tvirtinimo/bandymo reikalavimus.

Įrenginiai turi būti sertifikuoti arba patikrinti STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ nustatyta tvarka.

Prieš (tiekimas galimas tik patvirtinus paskirtiems statybos priežiūros specialistams) atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, statybos techninei priežiūrai (pareikalavus ir Projektuotojui (tik po to kai juos suderino paskirta statybos techninė priežiūra) turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

3.4. statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokia, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi, o jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – raštu pareikštos pretenzijos tiekėjams.

3.5. statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Kai charakteristikas sunku tiksliai nustatyti arba jos tiksliniai nenurodytos projekte, ar pavyzdžių privalomasis suderinimas numatytas projektiniuose sprendiniuose, Rangovas prieš pradėdamas produktų tiekimą į statybą privalo kreiptis į projektuotoją dėl konkretės aprobavimo tvarkos nustatymo (produkto pavyzdžio dydžio, kiekio, jų pristatymo vietos ir pan.).

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; naudojimo instrukcija; nuoroda kam skiriama; spalvos nuoroda; pagaminimo data; sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas (jei reikalinga keičiamas projektas).

Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Užsakovas ar Statybos priežiūra turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

Nuolatiniam suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.

3.6. statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos ir t. t.

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jų turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminų ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminų ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

Atvežtų prekių (gaminų ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekių charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminų apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

Galimi medžiagų ir gaminų atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima jų palikti matomais turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

3.7. paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų patikrinimo, laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai, technologinės įrangos, elektrotechninių darbų bei kitų statinio inžinerinių sistemų bandymo aktai įforminami užpildant Statybos darbų žurnalą.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas (bendrujų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovas – kai pildomi papildomi statybos žurnalai). Pasirašius aktą suteikiamas žymėjimas tolesniam akte nurodytų darbų vykdymui.

Dokumentas	Užduotys	Laida
SS2143-01-TP-BD.BTS	9	9
		O

Paslėptų darbų patikrinimo akta arba laikančiųjų konstrukcijų paimimo akta pasirašomi tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą Statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas. Atliekant paslėptus darbus dalimis, užrašomi priimtų darbų pavadinimai, naudotų statybos produktų ir konstrukcijų pavadinimai, markės, klasės, pasų, sertifikatų ir kitų dokumentų, pažyminčių jų kokybę, pavadinimai ir numeriai, kiti reikalingi duomenys.

Apie pasirengimą perduoti darbus ir/ar atlikti kontrolinius matavimus ir/ar bandymus rangovas turi įspėti dalyvius ne vėliau kaip prieš dvi darbo dienas. Nepriėmus atliktų paslėptų darbų dalies, kitą dalį tęsti galima tik tokius veiksmus suderinus (gavus sutikimą) su Statybų priežiūra. Procedūrą nesilaikymo išlaidos teks Rangovui.

3.8. laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Rangovas privalo atlikti pastatytų laikančių konstrukcijų, nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos darbų vadovams ir statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), atitinkamų statinių savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, – kitų institucijų atstovams. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Statybos priežiūros (tikrinančių asmenų) atstovui. Jei tai nepadaroma Užsakovas ar Statybos priežiūrą vykdančias asmuo turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Kylant abejonėms atlikti būtinus atidengimus/zondavimus/tyrimus/papildomus bandymus/matavimus ar kt., kad statybos priežiūra galėtų įsitikinti jų atitikimų projektiniams sprendiniams. Procedūrą nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

Prieš pradėdant bandymus, Rangovas:

- suderina su Užsakovu ir Statybos priežiūra bandymo laiką, vietą ir būdą;
- turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
- privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
- bandymų ir pavyzdžių arovavimo būdai turi būti suderinti su Statybos priežiūra.

Bandymai turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai. Pašalinus būtiną pamatams įrengti gruntą atliekami detalūs inžineriniai-geologiniai tyrimai.

Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Statybos priežiūrą vykdančioms specialistams, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Statybos priežiūrą vykdančias specialistas bei kompetentingos institucijos.

Visas aukščiau nurodytas testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).

4. nurodymai statybos sklypo paruošimui (kai nerengiama atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis):

4.1. griaujami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas

Sklype nenumatoma griauti pastatų. Statybos atliekų panaudojimas ir saugojimas atliekamas šių bendrųjų techninių specifikacijų 1.6 punkte nustatytais reikalavimais.

4.2. medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas

Medžių, krūmų ar kitų želdinių kirtimas/šalinimas nenumatomas.

Augalinį sluoksnį nukasti ir nustumti į nuošalią sklypo vietą, kad netrukdytų statybos darbams ir galėtų būti atstatytas (Perduota teritorija gražinama ne blogesnės būklės arba projektinės jei tokie darbai numatyti projekto dalių sprendiniuose).

4.3. būtinieji laikinieji pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinosios sąlygos jiems

Statybos darbams atlikti laikinų kelių įrengti nenumatyta.

Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.

Fakso ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso linijomis (jei reikalinga) ir telefono linijomis savo reikmėms.

SS2143-01-TP-BD.BTS	Laida		
	10	9	O

Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.

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.

Dušai ir praustuvai: atsižvelgiant į darbo pobūdį ir darbo higienos reikalavimus, darbuotojams turi būti įrengtas reikiamas skaičius dušų; dušų kambariai turi būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba turi būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais; dušų kambariai turi būti reikiamo dydžio, kad, laikydamasis atitinkamų higienos normų, kiekvienas darbuotojas galėtų netrukdomai praustis. Dušams turi būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo; kai nebūtina įrengti dušų netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai.

Tualetai ir praustuvai: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų; vyrams ir moterims turi būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

Laikinieji pastatai: Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais, būtiniais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

4.4. kiti nurodymai;

Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti statybvieta, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.

Teritorijoje turi būti išdėstytos ir pažymėtos pirminio gesinimo priemonės, numatytos rūkimo vietos.

Teritorija turi būti nuolat prižiūrima ir jei nustatomos pavojų saugai keliančios vietos jos turi būti tinkamai pažymėtos bei jei reikia numatytos ir įdiegtos kolektyvinės apsaugos priemonės.

5. statybos darbų organizavimas ir metodai (kai nerengiama pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis):

5.1. statinių statybos eiliškumas

Statybos eiliškumas nenustatomas (darbai vyksta viename objekte), darbai atliekami viename objekte vienu metu. Statybos darbai pradedami, kai gaunami visi reikiami dokumentai statybos darbams pradėti ir baigiami kai statybos darbai baigti

5.2. reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

Specialieji reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai nenustatomi.

Statybos darbus atlikti vadovaujantis galiojančių Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų reikalavimais.

5.3. reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Pradedama naudoti statybos įrangą turi atitikti techninio reglamento „Mašinų sauga“ (Žin., 2007-12-08, Nr. 129-5249) reikalavimus. Įrangą turi būti tvarkinga, paženklinta CE ženklu, turi turėti gamintojo pateiktą atitikties deklaraciją ir naudojimo dokumentus;

Transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingos ir būti patikrinti techninės apžiūros centre bei turėti atitinkamus techninės būklės patikrinimo ir tinkamumą naudoti pažymėjimą.

Darbams vykdyti turi būti naudojama mažatriukšmė įrangą ir technika, taikomos kitos triukšmą aplinkoje mažinančios priemonės.

6. statybos užbaigimas ar deklaravimas apie statybos užbaigimą:

6.1. rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

o statybos darbų žurnalų pildymas, juose registruotos dokumentacijos saugojimas. Jei būtina (patogiau), subrangovai pildo atskirus statybos darbų žurnalus;

- o paslėptų darbų aktų ruošimas;
- o laikančių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų išbandymų aktų ruošimas;
- o ruošti geodezines nuotraukas;
- o rengti ir saugoti aktualią (faktišką darbų įvykdymą atitinkančią) projektinę dokumentaciją;
- o kitų bandymų, tyrimų, matavimų ir kt. dokumentacijos rengimas ir saugojimas;
- o pildyti nelaimingo atsitikimo įvykio darbe formą.

6.2. statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Atlikti statybos darbai, prieš statybos darbus rangovui perduoti dokumentai ir kiti statybos eigoje parengti dokumentai priimami pasirašant atliktų darbų perdavimo – priėmimo aktą.

6.2.1. Rangovo pateikiama dokumentacija

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BTS	11	9	O

Priduodant Darbus, Rangovs privalo pateikti visų parduot medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti statybos užbaigimą.

6.2.2. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- naudojimo instrukcijas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją pagal su Statytoju suderintus reikalavimus (bet ne mažesnius nei numatyta teisės aktuose):

- saugumo eksploatacijos aprašymas;
- įrenginių techninis pasas;
- techninio aptarnavimo aprašymas;
- įrengimo mechaninio atsparumo ar pan. skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
- sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forma ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrengimams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateiktos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

6.2.3. Priėmimas

Iki priėmimo Rangovas turi apmokėti Statytojo nurodytus asmenis (tame tarpe Naudotojo atsakingą personalą) naudotis specifine įranga.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“. Sudaro galimybes komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą/deklaraciją. Statybos užbaigimo dokumente turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

6.2.4. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

6.2.5. Garantija

Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalavimus reikalavimus.

Rangovas, projektuotojas, statinio projekto ekspertizės rangovas ar statybos techninis priežiūrėtojas atsako (jei sutartyje nenustatyta ilgesni laikotarpiai) už objekto sugriuvimą ar defektus, jeigu objektas sugriuvo ar defektai buvo nustatyti per (nuo statybos užbaigimo dienos):

- 1) penkerius metus;
- 2) dešimt metų – esant paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.);
- 3) dvidešimt metų – esant tyčia paslėptų defektų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninę veikimą.

Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

6.2.6. Garantinis aptarnavimas

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01-TP-BD.BTS	12	9	O

ATLIKTŲ PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Nr.	Derinimo nuorašas	Dokumento pavadinimas	Institucija, pareigos, Vardas, Pavardė	Data
1.	Pritaria jo sprendiniam	Projektas Nr. SS2143		2022-02-01
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

0	2022-07-04	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el.p. info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas no; u. n. d. Vilniuje pagalbinio ūkio paskirties pastato (Kamir Nr. 1395-1000- 1720), Elektrinės g. 2 kapitalinio remonto projektas	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 – Kaminas Nr. 3 (h = 100 m)	
			Dokumento pavadinimas Laida	
25749	SPV			

				Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas		0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	AB Vilniaus šilumos tinklai				1	2
			SS2128-01-TP-BD.APS			

Projekto dalių vadovų tarpusavio projektinių sprendinių suderinimo nuorašas:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Suderinimo patvirtinimas
1	4	5
1.		parašas
2.		parašas
3.		parašas
4.		parašas
5.		parašas

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2143-01X-TP-BD.APS	2	2	O

AB Vilniaus šilumos tinklai

Kamino Nr. 3 (H=100m) Elektrinės g. 2, Vilniuje kapitalinio remonto projektas.

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	AB Vilniaus šilumos tinklai, Elektrinės g. 2 Vilnius.
2.	Pirkimo objektas	- Techninio projekto parengimas - Statybą leidžiančio dokumento gavimas - Projekto vykdymo priežiūra
3.	Projekto pavadinimas	Kamino Nr. 3 (H=100m) Elektrinės g. 2, Vilniuje kapitalinio remonto projektas.
4.	Statinio adresas	Elektrinės g. 2, Vilnius.
5.	Statinių grupės sudėtis	
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	- Inžinierinis statinys (pagalbinio ūkio) – kaminas.
7.	Statinio statybos rūšis	- Statinio kapitalinis remontas.
8.	Statinio kategorija	- ypatingasis statinys
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	E-2 gelžbetoninis dūmtraukis (toliau – kaminas) Nr. 3 skirtas dūmų, išeinančių iš garo katilinės katilų ir vandens šildymo katilinės VŠK-1 katilų, paskleidimui dideliame aukštyje. Kamino Nr. 3 pagrindiniai techniniai duomenys: Aukštis - 100m; Angos skersmuo viršuje - 6,0 m; Vidinis skersmuo 0,00m atžymoje - 10,72m. Kamino konstrukcija: laikančioji išorinė dalis iš gelžbetonio, vidus iš apsauginio rūgštims atsparaus mūro (mūro aukštis prasideda nuo 18,50m atžymos), dūmtraukis pritaikytas atvėsintiems ir šlapiems paviršiams Atlikta dūmtraukio futeruotės hidroizoliacija (BASF technologija). Kamino išorės forma kūginė su kintamu nuolydžiu. Kamino viršuje dūmų išleidimo angos briaunos apsaugojimui nuo kritulių ir dūmų įrengtas apsauginis gaubtas pagamintas iš atsparaus korozijai nerūdijančio plieno. Kamino viršuje įrengti žaibosaugos įrenginiai. Ant kamino sumontuotos trys aptarnavimo aikštelės atžymose 35m, 50m, 65m, 80m., 95m. Jos skirtos įrangos esančios ant kamino aptarnavimui. Į aikšteles patenkama per ant kamino sienos įrengtas vertikalias kopėčias.
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Nėra
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	726000 Eur su PVM
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
---------------------	--------------------	---------------------

12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Yra perkamos šių projekto sudedamųjų dalių parengimo paslaugos: - bendroji; - architektūrinė; - konstrukcijų; - elektrotechnikos;
-----	---------------------------	---

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	operatyvinis ir KKS kodavimas. Įrangos ženklavimas sutartiniais simboliais naujai sudaromose technologinėse, kontrolės ir matavimo bei valdymo įrangos funkcinėse schemose bei grafinuose vaizduose turi atitikti Užsakovo naudojamus įmonėje. Paslaugos teikėjas, per 10 k. d. nuo projektavimo paslaugų sutarties pasirašymo datos turi pateikti Užsakovui visų pagal sutartį rengiamų projekto dalių parengimo grafiką (toliau – Grafiką). Grafike turi būti pateiktos kiekvienos projekto dalies atliekamų projektavimo paslaugų pozicijos, susietos su kalendoriniu grafiku: - sprendinių parengimas derinimui su derinančiomis institucijomis ir Užsakovu; - projekto sprendinių suderinimas su derinančiomis institucijomis ir Užsakovu bei suderintų projekto dalių bylų parengimas ekspertizei ir atidavimas Užsakovui; - projekto dalių sprendinių koregavimas ir atsakymas į bendrosios projekto ekspertizės pastabas, gaunant teigiamus visų projekto dalių ekspertizės įvertinimus; - projekto dalių skaitmeninių ir popierinių bylų suformavimas ir pateikimas Užsakovui statybą leidžiančiam dokumentui gauti. Paslaugos teikėjas kas savaitę nuo Grafiko patvirtinimo, turi raštiškai informuoti Užsakovą apie rengiamų projekto dalių būklę, progresą ir atitiktį Grafikui. Esant neatitikimui (vėlavimui) informuoti Užsakovą apie priežastis ir Užsakovui pateikti derinimui patikslintą Grafiką. Paslaugos teikėjas, Užsakovui raštiškai paprašius (oficialu raštu, elektroninių laiškų ar kita patvirtinta informacijos pateikimo priemone), per 1 d. d. nuo prašymo gavimo dienos, turi pateikti Užsakovui informaciją apie rengiamų projekto dalių būklę.
15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	Kaminas, šio kapitalinio remonto projekto sprendiniais turi būti pilnai suremontuotas ir atstatyti jo tinkamumo naudoti funkciniai rodikliai. Projektinis kamino tarnavimo laikas iki kito kapitalinio remonto – 50 metų.
16.	Aplinkosaugos reikalavimai	Turi būti užtikrintas atitikimas Lietuvos Respublikos įstatymų, reglamentų, normų ir standartų reikalavimams, taip pat kitų institucijų aplinkosaugos reikalavimams.
17.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	- Gaminiai ir statiniai suprojektuojami taip, kad jie atrodytų patraukliai ir estetiškai; - paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje; - tinkama informacija – pakankamai informacijos ir ši informacija pateikiama įvairiomis reikiamomis formomis, įskaitant garsinę informaciją; - tolerancija klaidoms – nėra tikimybės patirti žalą ar orumo pažeminimą; - mažiausios jėgos sąnaudos – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys; - optimalus dydis ir erdvė – tinkamas erdvių, statinių ir produktų plotis, aukštis, dydis; - kompleksiskumas – aplinka ar gaminyje turi kuo daugiau ir įvairių reikalingų elementų, padedančių aplinką ar gaminį padaryti prieinamu įvairių funkcinių galimybių žmonėms, pvz. įrengus visiems tinkamą įėjimą į patalpas, privalu įrengti ir kitas statinio patalpas, pvz. sanitarinį mazgą ir pan.; - vientisumas – trasos maršruto prieinamumas ir tinkamumas visiems turi būti vientisas, nenutrūkstamas pereinant iš vienos vietos į kitą; - vartotojų įtraukimas – universalus dizainas kuriamas tampriai bendradarbiaujant su vartotojų grupėmis ar jų atstovais.
18.	Techniniai, kokybiniai	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	
18.1.	architektūros daliai	Projektuojamo statinio architektūros ir kiti pagrindiniai sprendiniai turi atitikti išduotus specialiuosius architektūros reikalavimus (jei būtina) ir turi būti suderinti su Užsakovu.
18.2.	konstrukcijų daliai	Būtina įvertinti projekte ardančiųjų klimatinį (drėgmės, lietaus, vėjo, žaibo, saulės radiacijos) mechaninių (smūgių, vibracijų), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių), eksploatacinių (išmetamų dūmų, temperatūros svyravimų, dujų mišinių sproginų, kondensatų) poveikių įtakos sumažinimą kaminui. Skersiniai pjūviai ir tvirtinimo mazgų detalizavimai pateikiami visose charakteringose vietose (pagrindo, lipynių aikštelių, viršūnės, kabelių, kanalų, signalinių žibintų, daviklių tvirtinimo, ankerių, kitų nepaminėtų tvirtinimo vietų). Pateikiami statinio skersiniai konstrukciniai pjūviai kas 10 m. Taip pat pateikiamos kitos aktualios detalės reikalingos atlikti kapitalinį remontą.
18.3.1.	Išorinėje dūmtraukio dalyje	Nustatyti metalinės aikštelių, lipynių, turėklų būklę atliekant ekspertizę korozijos laipsniui, taškinių laikančiųjų konstrukcijų būklei nustatyti; Pavojingas eksploatuoti, neatitinkančias reikalavimų, aikšteles, lipynes, turėklus projektuoti naujomis, sprendinį suderinti su užsakovu; Atlikus ekspertizę, tinkamas eksploatuoti metalines aikšteles, lipynes, turėklus projektuoti padengiant danga atsparia aplinkai ir ultravioletiniams spinduliams; Suprojektuoti g/b kamieno horizontalių, vertikalų trūkių užtaisymo, armavimo sistemą. Suprojektuoti g/b kamieno apsaugą nuo išorės veiksnių ir ultravioletinių spindulių; Praplatinti patekimui į aikšteles užlipimo angas; Įvertinti vertikalų kopėčių esamų vedlinių atitikimą saugumo reikalavimams. Jei reikia suprojektuoti naujas. Turėklų žemesnių nei 1100mm aukšti padidinti iki 1100 mm. Turėklus pritaikyti įrangos tvirtinimui; Sutvirtinti aikšteles varžtais, su kontrolinėmis veržlėmis; Jei būtina, atstatyti tvirtinimus į pradinę padėtį; Jei būtina, įvertinus aikštelių ir turėklų būklę, suprojektuoti jų kapitalinį remontą;
18.4.	elektrotechnikos daliai:	
18.4.1.	Signalinis apšvietimas	Suprojektuoti signalinį apšvietimą pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“ (Žin.; 2012, Nr.18-816), „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ (Žin.; 2011, Nr.17-815) ir „Kliūčių ženklavimo tvarkos aprašas“ (TAR, 2020-03-26, Nr.6064. Galiojanti suvestinė redakcija 2020-07-01) reikalavimus.
18.4.2.	Žaibosauga	Suprojektuoti žaibosaugą pagal STR 2.01.06:2009 „Statinų apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus ir „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“ (Žin.; 2012, Nr.18-816) reikalavimus. Suprojektuoti naują žaibosaugos sistemą.
18.4.3	Jėgos dalis	Suprojektuoti elektros instaliaciją (kabeliai, signalinio apšvietimo paskirstymo dėžutės, kabelinės konstrukcijos) pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“ (Žin.; 2012, Nr.18-816) reikalavimus.
18.5.	Telekomunikacijos	Tiekėjų telekomunikacijos. Kaminiu naudojasi telekomunikacijų operatoriai, kurie sumontavę ant kamino savo ryšių įrangą. Esamos ryšių įrangos nukėlimą derinti su telekomunikacijų operatoriais. Jei būtina, numatyti telekomunikacijų operatorių kabelių ir įrangos tvirtinimą ir kabeliavimą.
18.6.	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	Paslaugos teikėjas turi išanalizuoti visus galimus darbų organizavimo variantus ir parinkti optimalų sprendinį atsižvelgiant į kamino naudojimo intensyvumą. Statybos organizavimo sprendinys nutraukiant kamino darbą gali būti taikomas tik išimtiniais atvejais, ir tik suderinus su užsakovu. Projekte parinktas statybos darbų organizavimo būdas turi užtikrinti nepertraukiamą kamino veikimą. Visi darbų organizavimo sprendiniai turi būti suderinti su užsakovu.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		Darbų organizavimas turi būti vykdomas taip, kad išsaugoti dūmtraukyje įrengtus įrenginius: antenas, dūmų monitoringo sistemas ir kt.
18.7.	Statinio statybos skaičiuojamoji kaina	Statinio statybos skaičiuojamoji kaina turi būti nustatoma vadovaujantis šios kainos nustatymo principais, patvirtintais STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Šamata turi būti suskaičiuota vadovaujantis parengto kapitalinio projekto brėžiniais, darbų kiekių žiniaraščiais ir statybos resursų skaičiuojamųjų rinkos kainų bei ekonominių normatyvų, projekto įgyvendinimo metu galiojančiomis, rekomendacijomis (įregistruotomis VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centro). Paslaugos teikėjas negali skelbti duomenų apie projektą (statybos skaičiuojamosios kainos) tretiesiems asmenims.
19.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui	Projektų sprendinių derinimui ir pritarimui vadovautis Vilniaus šilumos tinklų „Projektų derinimo tvarka V1-280_2017-08-08“. Priedas Nr. 4
19.1.	Atliktų darbų tarpinis patikrinimas	Sutarties vykdymo metu Statytojas (Užsakovas) gali paprašyti (raštu ar kitomis komunikacijos priemonėmis) Paslaugos teikėjo pateikti peržiūrėti atliktus darbus ir patikrinti, ar darbai vykdomi pagal Techninę užduotį ir sutartyje nustatytus terminus. Gavęs tokį Statytojo (Užsakovo) prašymą, Paslaugos teikėjas per 5 darbo dienas turi: pateikti dokumentą (atliktų darbų aprašymą), kuriame turi būti konkrečiai, aiškiai ir struktūrizuoti pateikta informacija apie ataskaitinį laikotarpį, faktiškai atliktus darbus ir pateiktas atliktų darbų kiekybinis palyginimas su praėjusiu (jei toks buvo) laikotarpiu. Informaciją pateikti elektronine forma (tekstinius dokumentus, brėžinius ir kitus dokumentus elektroninėje laikmenoje (kompaktiniame diske ar universaliame skaitmeniniame (optiniame) diske ar nurodytu elektroniniu paštu) (tekstinius dokumentus *.pdf, *.doc formatu, brėžinius *.pdf, *.dwg formatu); pateikti kitą įrodymui apie atliktus darbus reikalingą dokumentaciją ir medžiagą; Statytojui (Užsakovui) pareikalavus, surengti sprendinių (atliktų darbų) pristatymą su Statytoju (Užsakovu) suderintu formatu, data ir laiku. Tarpiniai projektavimo rezultatai yra: 1. Atlikti statinio tyrinėjimai; 2. Projektas pateiktas ekspertizei; 3. Projektas pateiktas statybos leidimo gavimui (Infostatyba); 4. Gautas statybą leidžiantis dokumentas.
19.2.	Projekto vykdymo terminai ir įsipareigojimai	Statytojas turi patikrinti pradinis projektinius sprendinius per 10 d. d. Statytojui pateikus pastabas, sprendiniai pataisomi pagal pateiktas pastabas. Pakartotinai peržiūrai visos apimties projektas (pagal STR 1.04.04:2017) teikiamas statytojui. Pakartotinai pateiktą projektą statytojas patikrina per ne ilgesnį kaip 10 d. d. terminą. Statybos darbų viešojo pirkimo vykdymo metu gautus klausimus, susijusius su techninio projekto apimtimi, projektuotojas privalo atsakyti ne vėliau kaip per 3 d. d. nuo užsakovo klausimo pateikimo dienos.
20.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	1. Atlikti statinio tyrinėjimai; 2. Projektinių pasiūlymų parengimas ir suderinimas (jei būna); 3. Projekto parengimas ir suderinimas; 4. Projekto ekspertizės atlikimas; 5. Projekto pateikimas statybą leidžiančio dokumento gavimui (Infostatyba); 6. Projekto vykdymo priežiūra (įvykus statybos darbų pirkimui).
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Visa projekcinė dokumentacija turi būti parengta lietuvių kalba.
22.	Nurodymai statinio projekto	Projektas turi būti atliktas ir įformintas pagal:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai; Projektuotojas turi pateikti Užsakovui 1 popierinį projekto bylų egzempliorių ir 1 dokumentacijos egzempliorių kompiuterinėje laikmenoje, programinės įrangos su kuria buvo sudarytos formatai (*.dwg, *.doc, *.xls ar kitu lygiaverčiu su Užsakovu suderintu formatu), bei PDF formatais. Visos bylos turi būti vienodo formato, segtuvai kietais viršeliais. Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį pavadinimą. Kiekvienas brėžinys ir schema privalo turėti pavadinimą, numerį, parengimo datą, pakeitimų datas ir pavardes asmenų parengusių, tikrinskių ir tvirtinskių dokumentą.
23.	Ekspertizės atlikimas	Projekto ekspertizė atliekama vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMAI DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Priedas Nr. 1 ELEKTRINĖS G 2_Pastatų duomenų išrašas
Priedas Nr. 2 ELEKTRINĖS G 2_Žemės duomenų išrašas
Priedas Nr. 3 Kamino skersinis pjūvis
Priedas Nr. 4. „Projektų derinimo tvarka V1-280_2017-08-08“

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai (jei būtina)	Aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio ar jo dalies statybos vieta, statinio ar jo dalies pagrindinė naudojimo paskirtis (kai keičiama statinio ar jo dalies naudojimo paskirtis nurodoma esama ir būsima paskirtys), statinio techniniai ir paskirties rodikliai, statybos rūšis, projektuojamų statinių sąrašas (jei aprašoma statinių grupė), paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai. Jeigu numatyta projektinių pasiūlymų rengimo užduotyje, aiškinamajame rašte pateikiama gamybos ar kitos veiklos rūšies, projektuojamos statinyje, technologinio proceso aprašymas (schema), nuotekų tvarkymo pasiūlymai, atliekų tvarkymo pasiūlymai, orientacinis energinių išteklių (elektros energijos, šilumos, geriamojo vandens, dujų ir kitų išteklių) kiekis ir apsirūpinimo šaltiniai Grafinė dalis Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinių su gretima urbanistine aplinka vizualizacija (pastatams privaloma) arba maketas)
Techninis projektas	Pateikiama išvardintų dalių projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais 1. Bendroji techninio projekto dalis; 2. Architektūrinė dalis; 3. Konstrukcijos; 4. Elektrotechnika; 5. Telekomunikacijos; 6. Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas; 7. Statinio statybos skaičiuojamoji kaina.
Projekto vykdymo priežiūra	Pateikiami dokumentai vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

AB „Vilniaus šilumos tinklai“

H-100 g/b dūmtraukio

STATINIO TECHNINĖS BŪKLĖS VERTINIMO ATASKAITA

Užsakovas: UAB „Synergy Solutions“

Adresas: Elektrinės g. 2, Vilnius

TURINYS

1. BENDRAS VAIZDAS.....	3
2. TIKSLAS	4
3. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
4. PRIETAISAI	4
6. TYRINĖJIMŲ METODIKA	7
7. TECHNINĖS BŪKLĖS IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	8
8. REKOMENDACIJOS TOLIMESNEI EKSPLOATACIJAI	8
9. PRIEDAI	12

1. BENDRAS VAIZDAS



2. TIKSLAS

1. Atlikti išsamią dūmtraukio kamieno ir galvutės išorinę apžiūrą, įvertinti esamų g/b konstrukcijų būklę bei atlikti konstrukcijų tyrinėjimus (betono stiprio nustatymas, armatūros apsauginio betono sluoksnio nustatymas, karbonizacijos gylio nustatymas). Atlikti elektros įrenginių bei metalo konstrukcijų apžiūrą uterų otės medžiagų (plytų, šiluminės izoliacijos) būklę ir pateikti išvadas dėl tolimesnio eksploatavimo galimybių. Atlikus apžiūrą, pateikti techninės būklės statybinės dalies apžiūros aktą.
2. Atlikti elektros įrenginių bei metalo konstrukcijų apžiūrą
3. Atlikti dūmtraukio kamieno nuokrypių ir išlinkių matavimus 3D skeneriu.
4. Pateikti išvadas/rekomendacijas dėl tolimesnio dūmtraukio eksploatavimo bei remonto.

3. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Atlikta statinio konstrukcijų vizualinė neardomoji vidaus ir išorės apžiūra su fotofiksacija, oro temperatūra -6°C, santykinis drėgnumas 75 %.
2. Atlikti betoninio kamieno tyrinėjimai:
 - armatūros apsauginio betono sluoksnio gniuždomojo stiprio nustatymas neardomuoju būdu, naudojant Šmidto plaktuką;
 - armatūros apsauginio betono sluoksnio storio matavimas;
 - armatūros apsauginio betono sluoksnio karbonizacijos gylio nustatymas fenolftaleino metodu.
3. Įvertintas metalinių konstrukcijų (lipynių, signalinių šviesų ir apžvalgos aikštelių) korozijos laipsnis.
4. Nustatyti kontaktinės varžos matavimai.
5. Atlikta charakteringų pažaidų fotofiksacija.

4. PRIETAISAI

1. 3D lazerinis skeneris Trimble TX8 (Trimble).
2. Betono stiprio gniuždant matavimo prietaisas Šmidto plaktukas (Schmidt Hammer) su kalibravimo priekalu (Proceq SA).
3. Armatūros išdėstymo ir apsauginio betono sluoksnio storio nustatymo ultragarsinis prietaisas TC-110 (INNOVATEST®).
4. Fotoaparatas Panasonic DMCZ48.
5. Foto kamera FinePix XP140.
6. Matavimo priemonės Stabila.
7. Daugiafunkcinis matuoklis – Eurotest XE 2,5 kV 3102 H (Metrel).
8. Dangų storio matuoklis BROSBERG.
9. Skaitmeninis atstumo matuoklis (Vogel).
10. Matavimo priemonės (Stabila).
11. Nešiojamas prožektorius „VARTA“.
12. Dronas DJI Mavik Mini 2.

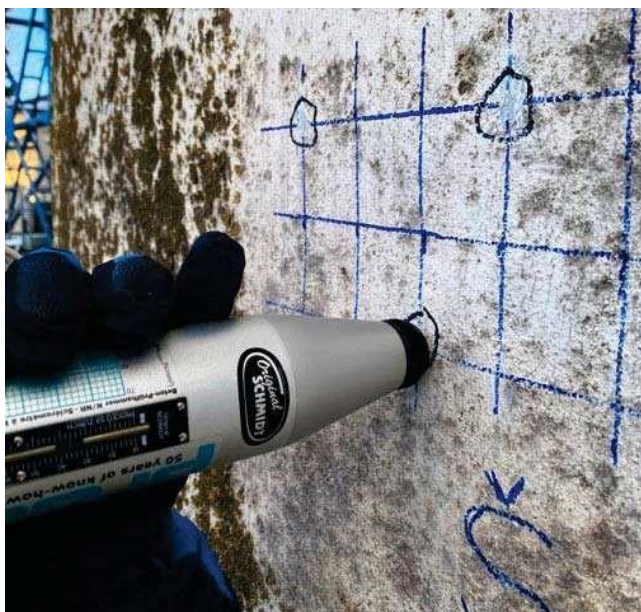
5. NORMINĖS NUORODOS

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas Nr. I-240 (aktuali redakcija nuo 2021-01-01).
2. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ Aplinkos ministro 2016-10-27 įsakymas Nr. D1-713 (aktuali redakcija nuo 2020-06-16).
3. Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“. Aplinkos ministro 2016-11-11 įsakymas Nr. D1-748 (suvestinė redakcija nuo 2017-04-20).
4. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“. Aplinkos ministro 2005-09-21 įsakymas Nr. D1-455 (Žin., 2005, Nr.115-4195).
5. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“. Aplinkos ministro 2007-12-27 įsakymas Nr. D1-706 (Žin., 2008, Nr.1-34);
6. Statybos techninis reglamentas STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ Aplinkos ministro 2016-12-30 įsakymas Nr. D1-971 (suvestinė redakcija nuo 2021-03-03).
7. Lietuvos standartas LST EN 12504-2:2012 „Betono bandymas konstrukcijose. 2 dalis. Neardomieji bandymai. Atšokimo rodiklio nustatymas“.
8. Lietuvos standartas LST EN 14630:2007 „Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai ir sistemos. Bandymo metodai. Karbonizacijos gylio nustatymas sukietėjusiame betone fenolfaleino metodu.
9. Lietuvos standartas LST EN 1512.1:1998 „Gelžbetoninės konstrukcijos. 2 dalis. Neardomieji bandymai. Armatūros apsauginio betono sluoksnio storio, armatūros skersmens ir jos išdėstymo nustatymas magnetiniu metodu“

10. Lietuvos standartas LST EN 1512.1:1998/P:2020 „Gelžbetoninės konstrukcijos. 2 dalis. Neardomieji bandymai. Armatūros apsauginio betono sluoksnio storio, armatūros skersmens ir jos išdėstymo nustatymas magnetiniu metodu“
11. Lietuvos standartas LST EN ISO 8501-1:2007 „Plieninio pagrindo paruošimas prieš padengiant dažais ir su jais susijusiais produktais. Regimasis paviršiaus švarumo įvertinimas. 1 dalis. Nepadengtų plieninių pagrindų ir plieninių pagrindų, nuo kurių visiškai pašalinta ankstesnioji danga, surūdijimo ir paruošimo laipsniai (ISO 8501-1:2007)“.
12. Lietuvos standartas LST EN ISO 8501-2:2002 „Plieninio pagrindo paruošimas prieš padengiant dažais ir su jais susijusiais produktais. Regimasis paviršiaus švarumo įvertinimas. 2 dalis. Plieninio pagrindo, kurio nuo tam tikrų vietų pašalinta ankstesnioji danga, paruošimo laipsnis (ISO 8501-2:1994)“.
13. Lietuvos standartas LST EN 1504-1:2006 „Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 1 dalis. Apibrėžtys“.
14. Lietuvos standartas LST EN 1504-2:2004 „Betoninių konstrukcijų apsauginiai ir remontiniai produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 2 dalis. Betono paviršiaus apsaugos sistemos“.
15. Lietuvos standartas LST EN 1504-3:2006 „Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 3 dalis. Konstrukcinis ir nekonstrukcinis taisymas“.
16. Lietuvos standartas LST EN 1504-7:2007 „Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 7 dalis. Armatūros apsauga nuo korozijos“.
17. Lietuvos standartas LST EN 1504-9:2009 „Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos. Apibrėžtys, reikalavimai, kokybės kontrolė ir atitikties įvertinimas. 9 dalis. Bendrieji gaminių ir sistemų naudojimo principai“.

6. TYRINĖJIMŲ METODIKA

1. Betono stiprio nustatymas neardančiuoju metodu.



Betono stipriui gniuždant nustatyti buvo naudojamas N modelio (N-34) Šmito plaktukas (Schmidt Hammer) ir etaloninis kalibravimo priekalas (gamintojas „Proceq SA“). Tyrimas atliekamas vadovaujantis LST EN 12504-2:2012 pateikta metodika ir gamintojo instrukcija. Prieš bandymą nuo tiriamo ploto vieliniu šepečiu pašalinama apsauginė danga, o abrazyviniu akmeniu - betono nelygumai. Atliekant bandymus Šmito plaktukas laikomas statmenai betono paviršiui, stūmoklio spaudimas tolygiai didinamas iki tol kol daužiklis smūgiuoja. Po smūgio atšokimo rodiklis užrašomas pagal atšokimo atstumą. Jeigu dėl smūgio įskilo paviršius ar atsirado tuštymė, rezultatas atmetamas. Pasirinktame bandymo plote reikia mažiausiai devynių tinkamų rodmenų. Tarp dviejų gretimų smūgio taškų atstumas negali būti mažesnis kaip 25 mm. Pagal Šmito plaktuko taravimo kreivę ir atšokimų dydį nustatomas betono stipris gniuždant. Tyrinėjimo metu neskaičiuojami vidutiniai kvadratiniai nuokrypiai, variacijos koeficientai ir faktinis betono stipris neperskaičiuojamas į charakteristinį (su 95 % tikimybės betono stiprį). Taip pat nevertinama karbonizacijos įtaka.

2. Metalinių konstrukcijų ir atviros armatūros surūdijimo laipsnis įvertintas pagal LST EN ISO 8501-1.
3. Atliktas armatūros apsauginio betono sluoksnio karbonizacijos gylio tyrimas vadovaujantis LST EN 14630:2007 pateikta metodika