

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Projekto pavadinimas **Daugiabučio gyvenamojo namo Smolensko g. 17, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas**

Projekto numeris CPO180717/AZP-021-212-TDP

Projektuotojas UAB "A-Z Projektai"

Statytojas UAB "Mano būstas Vilnius"

Projekto rengimo etapas Techninis darbo projektas

Statinio paskirtis Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas.
Unikalus Nr. 1096-1031-7016

Statinio vieta Smolensko g. 17, Vilnius

Statybos rūšis Paprastasis remontas (atnaujinimas- modernizavimas)

Statinio kategorija Ypatingasis

Projekto dalis **Bendroji (BD)**

Byla (tomas) I

Laida 0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius R. Zinkevičius

Projekto vadovas A. Vaitulevičius, atest. Nr. A292

Projekto dalies vadovas

Vilnius, 2021

I. BENDROSIOS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Statytojo ir užsakovo UAB "Mano Būstas Vilnius" užsakymu paruoštas daugiabučio gyvenamojo namo, esančio **Smolensko g. 17, Vilniuje** atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

Tai yra: Išorinių sienų (įskaitant ir cokolio, įgilinant 0,6 m į gruntą) šiltinimas. Stogo ir parapetų šiltinimas, apskardinimas ir stogo tvorelės įrengimas. Stogo vėdinimo kaminėlių, buitinių nuotekų stovų alsuoklių keitimas, ventiliacijos šachtų kaminėlių atnaujinimas ir apšiltinimas, stogo vėdinimo angų restauravimas. Lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas ir įrengimas (lietvamzdžių ir lietlovių keitimas). Butų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius. Butų balkonų stiklinimas nuo balkonų plokštės apačios iki lubų. Šilumos punkto modernizavimas. Karšto vandens magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas ir izoliacijos įrengimas. Geriamo vandens magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas, izoliacijos įrengimas. Buitinės nuotekynės magistralinių vamzdynų, stovų keitimas. Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas. Bendro naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir apšvietimo sistemų modernizavimas. Elektros įvadinės spintos sutvarkymas. Dujotiekio vamzdžių atitraukimas nuo apšildinto fasado ir cokolio apdailinio paviršiaus min 50mm. Nuogrindos aplink pastatą įrengimas. Antžeminės cokolio dalies apdailinimas akmens masės plytelėmis, įrengiant nevėdinamą termoizoliacinę sistemą. Fasadų apdailinimas akmens masės plytelėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą. Angokraščių apdailinimas skardos lankstiniais (cokolio angokraščiai apdailinami akmens masės plytelėmis), lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.

1. Projekto rengimo pagrindas

1.1 Privalomųjų dokumentų projektui rengti sąrašas:

1.1.1 VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas 2021-06-15.

1.1.2 VĮ Registrų centro Butų (patalpų) sąrašas pastate 2020-12-23.

1.1.3 VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla 2020-03-30.

1.1.4 Daugiabučio namo administruojančios įmonės registracijos pažymėjimas.

1.1.5 Daugiabučio namo įsakymas dėl daugiabučių namų bendrojo naudojimo objektų administratorių pavedimo sutartis, sudaryta 2020-12-08. Nr. 04-20-255

0	2022					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	Projektuotojas			Daugiabučio gyvenamojo namo Smolensko g. 17, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Bendrasis Aiškinamasis raštas	Laida	
A292	PDV/arch.	A.Vaitulevičius			0	
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas:			CPO180717/AZP-021-212-TDP-BD-AR	Lapas	Lapų
	UAB „Mano Būstas Vilnius“				1	21

1.1.6 Pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0563-00446, išduotas 2020-07-15.

1.1.7 Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas 2020-07-20

1.1.8 Daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo protokolas, surašytas 2020-09-30.

1.1.9 Techninė projektavimo užduotis, patvirtinta Užsakovo (arba įgalioto asmens).

1.1.10 Vilniaus miesto administracijos išduoti specialieji reikalavimai Nr. SARD-01-220211-00115, 2022-02-11

1.2 Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliktas projektas, sąrašas:

1.2.1 LR Statybos įstatymas;

1.2.2 LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;

1.2.3 LR saugomų teritorijų įstatymas;

1.2.4 Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;

1.2.5 LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas;

1.2.6 STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnių 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“ ;

1.2.7 STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;

1.2.8 STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.

1.2.9 STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;

1.2.10 STR 1.03.01:2016 „Statinių tyrimai. Statinio avarija“;

1.2.11 STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

1.2.12 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“;

1.2.13 STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;

1.2.14 STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;

1.2.15 STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;

1.2.16 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;

1.2.17 STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;

1.2.18 STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;

- 1.2.19 STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- 1.2.20 STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- 1.2.21 STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;
- 1.2.22 STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
- 1.2.23 STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- 1.2.24 STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- 1.2.25 STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
- 1.2.26 STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
- 1.2.27 STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- 1.2.28 STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
- 1.2.29 STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
- 1.2.30 „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“;
- 1.2.31 „DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- 1.2.32 „A1-22/D1-34 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“;
- 1.2.33 „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“;
- 1.2.34 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“;
- 1.2.35 „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės“;
- 1.2.36 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- 1.2.37 „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“;
- 1.2.38 „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“;
- 1.2.39 „Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės“.
- 1.2.40 „Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės“.
- 1.2.41 „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės“.
- 1.2.42 HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
- 1.2.43 HN 24:2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai";
- 1.2.44 HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje";
- 1.2.45 HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“.

- 1.2.46 LST EN 13480-1:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 1 dalis. Bendrieji dalykai;
- 1.2.47 LST EN 13480-2:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 2 dalis. Medžiagos;
- 1.2.48 LST EN 13480-3:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 3 dalis. Projektavimas ir skaičiavimas;
- 1.2.49 LST EN 13480-4:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 4 dalis. Gamyba ir montavimas;
- 1.2.50 LST EN 13480-5:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 5 dalis. Tikrinimas ir bandymai;
- 1.2.51 LST EN 14336:2004 „Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti“;
- 1.2.52 LST EN 12170:2006 Pastatų šildymo sistemos. Eksploatavimo, techninės priežiūros ir naudojimo dokumentų rengimo procedūra. Šildymo sistemos, kurioms reikia kvalifikuoto operatoriaus;
- 1.2.53 LST EN 12828:2012+A1:2014 Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų projektavimas.
- 1.2.54 Slėginės įrangos techninis reglamentas.
- 1.2.55 Mašinų sauga.
- 1.2.56 RSN 37-90 „Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo taisyklės“.
- 1.2.57 RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.
- 1.2.58 Įforminimo normatyviniai dokumentai:
- 1.2.59 LST 1516:2016 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- 1.2.60 SR 14-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje.
- 1.2.61 Ruošiant gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą vadovautasi „Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių bei priemonių katalogų 2018 m.“ Katalogas yra patvirtintas Būsto ir urbanistikos plėtros agentūros 2018 m.

2. Bendrieji statinio rodikliai :

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis iki papr. remonto	Kiekis po papr. remonto	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS (nesuformuotas)				
1. sklypo plotas	m ²	-	-	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	-	

UAB "A-Z projektai"

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis iki papr. remonto	Kiekis po papr. remonto	Pastabos
II SKYRIUS PASTATAI				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai) GYVENAMASIS NAMAS	Kiekio matas	Iki papr.remonto	Po papr.remonto	Pastabos
Gyvenamosios paskirties	Butų Vnt.	60	60	
Pastato bendrasis plotas.*	m ²	3405,85	3695	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	2866,43	2976,13	
4. Pastato tūris.*	m ³	11593	12538	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	5	5	
6. Pastato aukštis. *	m	15,42	15,52	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	60	60	
7.1. 1 kambario	vnt.	esamas	esamas	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	esamas	esamas	
8. Energinio naudingumo klasė		F	B	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		esama	esama	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai	m ²			
11.1. cokolio	W/ m ² K	< 2,5	0,22	
11.2. sienų	W/ m ² K	< 1,27	0,18	
11.6. stogo	W/ m ² K	< 0,85	0,16	

IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
4. inžinerinių tinklų ilgis*				
4.1. Buitinių nuotekų tinklai	m		8,5	
4.2. Lietaus nuotekų tinklai	m		11	
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)				
5.1. Buitinių nuotekų tinklai	mm		110	
5.2. Lietaus nuotekų tinklai	mm			

3. Statinio (statinių) statybos vieta (geografinė vieta):

3.1 Smolensko g. 17, Vilniuje, Daugiabutis gyvenamasis namas (trijų ir daugiau butų)

(Registro Nr. 10/212630, Unik. Nr.1096-1031-7016.

1.3 Nekilnojamo turto registro duomenimis, žemės sklypas aplink daugiabutį gyvenamą namą nėra įregistruotas teritorija yra valdoma patikėjimo teise Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos. Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamas namas, yra Vilniuje, urbanizuotoje miesto dalyje. Pastatas patenka į Vilniaus senamiesčio (kodas 16073) vizualinės apsaugos pozonį.

Statinys:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Smolensko g. 17, Vilniuje. Ypatingas statinys

TDP-BD-AR

Lapas 5 iš Lapų 21

Pastato geografinė vieta:



Teritorija užstatyta daugiabučiais ir vienbučiais gyvenamaisiais namais.

3.2 Klimato sąlygos ir reljefas:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ (priskiriama vietovė – Vilniaus miestas):

vidutinė metinė oro temperatūra	+6,7°C
vidutinis metinis vėjo greitis	3,8 m/s
vidutinis metinis kritulių kiekis	683 mm
maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	75 mm
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys sausio mėn.	P,PV,R
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys liepos mėn.	P,PV,R
Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas 1 kartą per 50 metų	22 m/s

Pagal STR 2.05.04:2003 Vilniaus miestas priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s ir II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m² (160 kg/ m²).

3.3 Statybos rūšis: 7.3.2. statinio paprastasis remontas;

3.4 Statinio paskirtis: 5.1.1. gyvenamieji pastatai;

Statiny:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Smolensko g. 17, Vilniuje. Ypatingas statinys

TDP-BD-AR

Lapas 6 iš Lapų 21

3.5 Statinio kategorija: ypatingas

4. Trumpas statybos sklypo apibūdinimas (žemės vertinimas, sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija, aplinkinis užstatymas ir kt.): daugiabutis gyvenamasis namas yra susiformavusiame gyvenamųjų namų kvartale. Aprašoma daugiabučių gyvenamųjų namų teritorija aprūpinta dujotiekio, šilumos tiekimo, elektros ir elektroninių ryšių, vandentiekio ir buitinių nuotekų inžineriniais tinklais, kiemuose yra automobilių stovėjimo aikštelės, žalios zonos su krūmokšniais ir medžiais. Žemės sklypas prie pastato nėra suformuotas. Netoli pastato auga keli krūmai, keletas didesnių medžių – klevai, eglės. Priešais namą yra automobilių stovėjimo aikštelė.



5. Esamos būklės (technologijos, statinių, konstrukcijų, įrenginių, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų techninės būklės) įvertinimas; esamo statinio (-ių) ir statybos sklypo statybinių tyrimų [5.24]) **aprašymas:** daugiabutis gyvenamasis namas, pastatytas 1961 metais.

Pastato bendrasis -3405,85 m².

Pastato naudingasis plotas -2866,43 m².

Pastato tūris – 11593 m³.

Aukštų skaičius – 5 vnt.

Laiptinių skaičius -3 vnt.

Liftai – nėra.

Butų skaičius – 60 vnt.

Pastato aukštis – 14.52 m

Po namu yra rūsys.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis -I.

Pagal statinio vizualinės apžiūros aktą 2021-11-05:

Pastato pamatai. Juostiniai, betoniniai. Apdaila – tinkas, vietomis atšokęs. Aplink pastatą esanti nuogrinda įrengta išbetonuota pamatai pažeisti drėgmės. Pastato pamatų būklė ir šiluminės savybės netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų. Cokolio šilumos perdavimo koef. $U=3,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ neatitinka šiuo metu galiojančių reikalavimų.

Nuogrinda - betoninė, vietomis suskilusi, nuolydis vietomis ne į išorę, o link pastato – drėksta cokolis.

Pastato išorinės sienos – Pastato konstrukcijos tipas – gelžbetonio plokštės, tarp blokinės siūlės vietomis įtrūkę, išorinės sienų paviršiuje matosi rūdijančios armatūros rudos dėmės. Patalpose yra pakankamai didelis šilumos nuostolis. Sienos nešiltintos. Šilumos perdavimo koef. $U=1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų ($U \leq 0,18 \text{ kW/m}^2\text{K}$).

Tarpaukštinės perdangos G/B perdanga. Perdanga virš rūsio neapšiltinta, fizinė būklė patenkinama. Pavojingų įlinkių ar deformacijų nepastebėta. Šilumos perdavimo koef. $U=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$ netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ($U \leq 0,22 \text{ kW/m}^2\text{K}$).

Stogas – Mažo nuolydžio padengtas rulonine danga. Vietomis yra įdubimų, ruloninė danga vietomis atsiklijavusi nuo ventiliacijos kaminėlių. Stogo šilumos perdavimo koeficientas $U=0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ($U \leq 0,22 \text{ kW/m}^2\text{K}$).

Lietaus vandens nuvedimo sistema- Išorinė lietvamzdžiai seni paveikti korozijos.

Didžioji dalis **langų ir balkonų durų** yra pakeisti į langus su stiklo paketais ir PVC profiliu. Keletas senų medinių langų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Šilumos laidumas ir mechaninis atsparumas neatitinka reikalavimų. Vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.

Balkonų ir lodžių laikančiosios konstrukcijos: Balkonų laikanti konstrukcija – G/B plokštės. Balkonų konstrukcijos nutrupėjusios matosi aprūdijusi armatūra. Balkonų aptvėrimai susidėvėję. Dalis įstiklintų balkonų iš medinių rėmų.

Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose: Rūsyje langai seni mediniai, nesandarūs, Esamų lauko durų šiluminės savybės netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

Įėjimo aikštelė į laiptinę yra iš betono, patenkinamos būklės.

Šilumos inžinerinės sistemos: vienvamzdė, apatinio paskirstymo, stovinė. Esama šildymo sistema yra neefektyvi, nėra termostatinų ventilių, ant stovų nėra reguliavimo armatūros. Dėl išbalansuotos šildymo sistemos patalpos atskirose pastato vietose šyla nevienodai – vienos patalpos

peršildomos, kitose oro temperatūra nesiekia 20°C. Šiluma tiekama centralizuotai. Esamo punkto būklė nepatenkinama reikia remonto. Stovų apšiltinimo būklė neatitinka dabartinių reikalavimų.

Šilumos punktas įrengtas rūsyje. Esamas šilumos punktas - remontuotinas. Šiluma tiekama iš miesto centralizuotų tinklų.

Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karšto vandens magistralinių vamzdynų būklė prasta, vamzdynų izoliacija neatitinka šiuo metu galiojančių reikalavimų. Bendro naudojimo rūsio patalpose nesumontuota uždaroji armatūra. Karšto vandens stovai be termostatinų ventilių. Vonios gyvatukai seni, kai kur parūdiję.

Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šalto vandentiekio sistema prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio sistemos magistraliniai vamzdynai seni, susidėvėję, galimai pažeisti korozijos. Vandens apskaitos mazgas: įrengtas rūsyje. Vamzdynų izoliacija neatitinka šiuo metu galiojančių reikalavimų. Šalto vandentiekio sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Magistralinių vamzdynų būklė prasta. Sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

Vėdinimo inžinerinės sistemos. Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris. Oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus (šachtas), kurie, tikėtina, yra susiaurėję ar užsikimšę. Būtinai ventiliacijos kanalų išvalymas ir dezinfekavimas.

Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Elektros skydai seni, magistralinė instaliacija sena, laidai aliuminio gyslų. Rūsio patalpų šviestuvai seni, instaliacija sena. Laiptinėse šviestuvai seni ir neatitinka. Elektros skydinė: įrengta rūsyje. Esamas elektros tiekimas iš AB “Energijos skirstymo operatorius“ skirstomųjų tinklų.

Dujotiekio tinklai. Esamas įvadas. Prieš pradedant statybos darbus reikia atitraukti esamus dujų tinklus nuo pastato išorinių sienų.

Statinio prieinamumas (pritaikymas neįgaliųjų poreikiams). Daugiabutis gyvenamasis namas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams: laiptinės neturi lifto, laiptinės viduje, reikia pakilti laiptais, kad patektum į pirmo aukšto butus.

Apžiūros metu nustatyta, kad namo laikančioms konstrukcijoms papildomų tyrimų atlikti nereikia, namo esama būklė atitinka STR 2.01.0.1(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas, Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus. Statinio ekspertizę atlikti nerekomenduojama. Apžiūros aktą žiūr. „Prieduose“.

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto

sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę.

6. Trumpas technologinio proceso, technologinių inžinerinių sistemų aprašymas ir kitų sprendinių pagal projekto dalis aprašymas: Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti atnaujinamo (modernizuojamo) pastato išorės sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pastato apšiltinimui bus naudojamos medžiagos turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir ženklintos CE ženklu. Projekte numatoma: išorinių sienų (įskaitant ir cokolio, įgilinant 0,60m į gruntą) šiltinimas. Stogo šiltinimas, apskardinimas ir stogo tvorelės įrengimas. Stogo vėdinimo kaminėlių, buitinių nuotekų stovų, alsuoklių keitimas, ventiliacijos šachtų kaminėlių atnaujinimas ir apšiltinimas. Lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas ir įrengimas (keičiami lietvamzdžiai ir lietloviai). Butų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius. Butų balkonų stiklinimas nuo balkoninės g/b apačios iki lubų. Šilumos punkto keitimas. Karšto vandens magistralinių vamzdynų, stovų keitimas, stovų izoliacijos įrengimas. Geriamo vandens magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas, izoliacijos įrengimas. Buitinės nuotekynės magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas. Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas. Bendro naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir apšvietimo sistemų modernizavimas. Elektros įvadinės spintos sutvarkymas. Dujotiekio vamzdžių atitraukimas nuo apšildinto fasado ir cokolio apdailinio paviršiaus min 50mm. Nuogrindos aplink pastatą įrengimas. Antžeminės cokolio dalies apdailinimas akmens masės plytelėmis, įrengiant nevėdinamą termoizoliacinę sistemą. Fasadų apdailinimas mineralinės vatos plokštėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą. Angokraščių apdailinimas skardos lankstiniais (cokolio angokraščiai apdailinami akmens masės plytelėmis), lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.

7. Inžinerinių tinklų aprašymas; energinio aprūpinimo ir vandens šaltiniai; vandens, nuotekų ir energinio aprūpinimo inžinerinių tinklų apibūdinimas; atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo apibūdinimas:

8. Esami lauko tinklų vandentiekio tinklai, įvadas ir esama įvadinė vandentiekio apskaita projekte nenagrinėjami (neprojektuojama jų remontas ar rekonstrukcija, o paliekama esama situacija).

Keičiami esami vamzdynai į projektuojamus: projektuojamos šalto ir karšto vandentiekio magistralės ir stovai rūsyje, projektuojamų vamzdžių medžiaga PPR-GLASS-PPR PN16. Projektuojami stovų atšakų į butus ventiliai. Projektuojama nauja stovų armatūra. Projektuojami vamzdynai izoliuojami: šalto vandentiekio - uždarytų porų struktūros polietileno putų izoliacija nuo rasojo kurio storis 20mm; karšto vandentiekio - termoizoliacijos kevalų izoliacija su folija kurios storis 40mm. Pakeičiami esami rankšluosčių džiovintuvai naujais. Karšto ir šalto vandens kokybė turi atitikti geriamojo vandens kokybės reikalavimus pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2017 m. spalio 26

d. įsakymą Nr. V-1220 „Dėl Lietuvos higienos normos HN24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ (TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876).

9. Buitinė nuotekynė. Keičiami esami vamzdynai į projektuojamus - projektuojami buities nuotekynės tinklai: po rūšio grindimis iš PVC SN-4 vamzdžių; stovai PP betriukšmiai vamzdžiai. Visiems vamzdynams kertant kiekvieną perdangą, stogą montuoti priešgaisrines movas. Vamzdynus rūsyje jungti įžambiaisiais trišakiais ar keturšakiais ir 45° alkūnėmis. Rūsyje projektuojami trapai su sifonu vandens apskaitos mazgo patalpoje, šilumos punkto patalpoje. Rūsyje projektuojamas automatinis atbulinis vožtuvas nuotekoms nuo trapų. Visiems nuotekų stovams paliekami prieinami revizijų dangteliai. Esamų stovų ir išvadų vietas būtina tikslinti statybos vietoje. Vamzdžius pradėti montuoti nuo esamo lauko išvado vietos nustačius jo tikslų įgilinimą, kad išvengti per mažo gylio nuotekų savitakai.

Išardytos vietos sienose priėjimui prie šachtų yra užtaisomos iki apdailos. Atstatomos rūšio grindys vamzdžių keitimo vietose.

10. Lietaus nuotekynė. Keičiami lietvamzdžiai ir lietloviai. Nuvedimas į esamus lietaus lovelius.

11. Elektros instaliacija: Projekte numatomas rūšio koridorių, šilumos punkto, elektros skydinės ir elektros jėgos tinklų atnaujinimas, magistralinių kabelių iki laiptinių skydų keitimas, esamų įvadinio ir laiptinės skydų rekonstrukcija.

Daugiabučio namo elektros pajungimas numatytas iš įvadinio paskirstymo skydo, esančio daugiabučio namo elektros skydinėje..

Iš projektuojamas naujas įvadinis kabelis į įvadinį paskirstymo skydą IPS (butai, bendrų patalpų elektros įrenginiai. IPS rekonstruojamas (montuojama nauja elektros įranga, keičiamos ar tvarkomos esamos skydų drelės, spynos).

Iš įvadinio paskirstymo skydo IPS projektuojamos magistralės Cu 5x25 į laiptinės skydus. Kabeliai montuojami rūšio palubėje, esamuose stovuose PVC vamzdyje.

Laiptinių ir butų apskaitos skydai rekonstruojami (projektuojami nauji automatiniai jungikliai, keičiamos ar tvarkomos esamos skydų drelės, spynos). Laiptinių ir butų apskaitos skyduose montuojami apskaitos prietaisai (montuoja el. tiekėjas), nauji automatiniai jungikliai plombuojamose dėžutėse galios ribojimui, automatiniai jungikliai nueinančių į butą kabelių apsaugai.

Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai. Atstatoma sienų apdaila.

Projekte numatytas bendras darbinis apšvietimas. Apšvietimas projektuojamas bendro naudojimo patalpose (laiptinės, rūšio koridoriai, elektros skydinė, šilumos mazgas, sandėliukai). Sandėliukuose montuojami nauji šviestuvai ir jungikliai.

Apšvietumas priimtas pagal higienines normas HN 98:2014 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai";

12. Šildymo sistemos sprendiniai. Pagal projektavimo užduotį daugiabučiame gyvenamajame name rekonstruojama esama šildymo sistema: demontuojama esama vienvamzdė šildymo sistema ir projektuojama nauja dvivamzdė, apatinio paskirstymo, stovinė šildymo sistema. Pastate įrengtas šilumos punktas pastato šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šildymo pajungimas – priklausomas. Keičiami šilumos siurbliai (žr. Šildymo dalį). Esama šildymo sistema – vienvamzdė, apatinio paskirstymo, stovinė. Butuose ir laiptinėje sumontuoti sekcijiniai ketiniai ir plieniniai radiatoriai. Esama šildymo sistema yra neefektyvi, nėra termostatinų ventilių, ant stovų nėra reguliavimo armatūros. Dėl išbalansuotos šildymo sistemos patalpos atskirose pastato vietose šyla nevienodai – vienos patalpos peršildomos, kitose oro temperatūra nesiekia 20°C. Daugiabučio gyvenamojo namo butų šildymui projektuojami plieniniai šoninio pajungimo radiatoriai, prie kurių numatyti termostatiniai ventiliai DN15 su išankstiniu nustatymu.

Vonių patalpose šilumos poreikis tenkinamas per karšto vandentiekio sistemos cirkuliacinių linijų rankšluosčių džiovintuvu. Laiptinėse prie automatinių termostatinų ventilių numatyti įtakai atsparus su apsauginiu gaubtu termostatiniai davikliai, su dujiniu užpildu, temperatūros ribojimo funkciją ir apsauga nuo užšalimo. Butuose prie termostatinų ventilių numatytos termostatinės galvos su skysčio užpildu, temperatūros reguliavimo diapazonas (min. 16-28°C). Ant šildymo sistemos stovų projektuojami automatiniai balansiniai ventiliai: ant tiekiamo šilumnešio vamzdynų – balansavimo / uždarymo ventiliai, ant grįžtamo šilumnešio vamzdynų – slėgio perkryčio reguliatoriai, palaikantys pastovų slėgio perkrytį; ventiliai sujungti impulsiniais vamzdeliais. Automatiniai balansiniai ventiliai užtikrina hidraulinį šilumnešio režimą stovuose, nepriklausomai nuo šildymo prietaisų termostatinų ventilių reguliavimo. Taip pat butuose montuojami individuali apskaita – šilumos kiekio dalikliais butuose su nuotoliniu duomenų nustatymu.

Šildymo sistemos vamzdynai numatyti iš plieninių cinkuotų presuojamų vamzdžių. Paskirstomieji šildymo sistemos vamzdynai projektuojami rūšio palubėje su ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto pusę ir izoliuojami akmens vatos kevalais su al. folija. Vandens išleidimui iš stovų projektuojami trišakiai su aklėmis. Šildymo sistemos aukščiausiose lūžio vietose projektuojami automatiniai nuorinimo ventiliai DN15, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

13. Vėdinimo sistemos sprendiniai. Sutvarkoma natūralios traukos sistema: atstatomos (jei

buvo panaikintos) natūralios traukos grotelės virtuvėse ir WC patalpose, išvalomi ir dezinfekuojami natūralios traukos kanalai.

Vėdinimo kanalų paviršius turi būti grandomas, apdorojamas šarminiu preparatu, rūgštine medžiaga bei dezinfekuojamas biologiškai. Butuose, ant ventiliacinių oro ištraukimo kanalų įrengiamos plastikinės grotelės su reguliavimo funkcija.

Nuo ventiliacijos kanalų (šachtų) vidinių paviršių šalinamas susikaupusių teršalų kiekis. Valymas atliekamas sausu būdu nuo dulkių ir kt. susikaupusių nešvarumų. Valymą sudaro ventiliacijos kanalų vidinio paviršiaus grandymas lankstaus veleno pagalba su įvairaus agresyvumo ir diametro besisukančiais šepėčiais. Naudojami atitinkamai pagal šachtos diametrą: apvalūs šepėčiai Ø100, Ø150, Ø200 ir Ø250 arba kvadratiniai šepėčiai 100x100, 150x150, 200x200 ir 250x250.

Dulkėms iš ventiliacijos kanalų ištraukti naudojama vakuuminių ištraukimo įranga: dulkės ir šiukšlės nešamos oro srovės patenka į siurblių filtrus. Jeigu šachtoje yra įstrigusios stambios ir sunkios atliekos, pavyzdžiui buteliai ar plytos, tokiu atveju šių daiktų pašalinimas sprendžiamas kiekvienu atveju individualiai. Gali būti, kad vienintelis būdas tokias atliekas pašalinti yra tik pro bute esančią vėdinimo angą. Visiškai užtikrinti vėdinimo kanalų vidinio paviršiaus švarą, atliekama vėdinimo kanalų baigiamoji dezinfekcija, kuriai naudojamas žmonių sveikatai nekenksmingas, patentuotas dezinfekantas biocidas. Ventiliacijos šachtą sienelės apdorojamos nuo kenksmingų žmogaus sveikatai mikroorganizmų (pelėsių, virusų, bakterijų, alergenų), jeigu reikia ir nuo parazitų (žmonių kirmėlinių ligų įvairių sukėlėjų - askaridžių, spalinių, mažojo kaspinočio kiaušinėlių).

Esama vėdinimo sistema – natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas į patalpas vyksta per varstomus langus ir duris, oro ištraukimas – per vertikalius vėdinimo kanalus.

Esamų ant stogo kaminėlių paaukštinimą dėl stogo šiltinimo, jų apskardinimą žiūrėti projekto architektūrinėje – konstrukcinėje dalyje.

Norint užtikrinti norminį oro pritekėjimą ir vėdinimą, gyvenamajame name langų konstrukcijoje rekomenduojama įrengti reguliuojamas orlaides ar kitus reguliuojamus oro įleidimo įtaisus, kad būtų galimybė reguliuoti patenkantį oro srautą, užtikrinti pastovų patalpų vėdinimą, šviežio oro normą pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas (aktuali redakcija 2015 03 27)“ priedo 11 reikalavimus, bei išvengti kondensato, pelėsio susidarymo.

Pastabos.

- a) inžinerinių tinklų sprendiniai parengti pagal projekto VN, ŠV, SP, E dalis.
- b) butų viduje išardytos vietos sienose priėjimui prie šachtų, vamzdynų, tinklų yra užtaisomos iki apdailos.
- c) bendro naudojimo patalpose išardytos vietos sienose priėjimui prie šachtų, vamzdynų,

tinklų yra užtaisomos su apdaila. Atstatomos rūšio grindys vamzdžių keitimo vietose.

14. Rekuperatorių įrengimas. Įrengiami mini rekuperatoriai su šilumos atgavimu. Kiekviename bute po du blokus vienas paduodamas kitas ištraukiamas. Su uždaromis oro žaliuzėmis. Valdomi nuotoliniu pulteliu. (plačiau žiūrėti ŠV dalyje).

15. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai: privažiavimas prie pastato yra iš Smolensko gatvės. Statybos metu prie pastato bus suformuota aptverta laikina aikštelė medžiagoms saugoti, statybas aptarnaujančio personalo reikalinga įranga (plačiau žiūr. SO dalyje).

16. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms: statybos darbų metu bus laikomasi Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“: apsauginės priemonės (aptvėrimais, laikiniais stogeliais) bus įrengtos žmonių judėjimo/buvimo vietose, kad užtikrinti jų saugumą. Statinys remontuojamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo ir pan.) rizikos. Atnaujinant statinį, jame sudaromos normalios patalpų eksploatavimo sąlygos - užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, natūralus vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Pastato atnaujinimo metu naudojami statybos produktai yra nelaidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

Trečiųjų asmenų pagrįstų interesų apsauga įvertinta dviem aspektais:

- trečiųjų asmenų poveikis projektuojamam pastatui ir jo aplinkai sklype, taip pat ir pastato gyventojams;

- projektuojamosios būsto visumos poveikis tretiesiems asmenims.

Atlikus pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato, inžinerinių sistemų statyba (tiesimas) pastato viduje nepablogins trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarys prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę. Nesuvaržoma galimybė tretiesiems asmenims patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves, naudotis inžineriniais tinklais. Nesumažėja insoliacijos dydžiai. Sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų pagal SI str. 6, p.4.

1.4 Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai (nurodant saugomos teritorijos apsaugos reglamentą), specialieji paveldosaugos reikalavimai (nurodant apsaugos reglamentą), aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas; apsauginės ir sanitarinės zonos; projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių **aprašymas**: pastatas patenka į saugomų teritorijų zonas. Pastatas yra kultūros paveldo teritorijoje. Specialiųjų sąlygų pastatui nėra nustatyta. Pastato modernizavimas, pritaikant jį prie aplinkos, pagerins tiek estetinį, tiek vizualinį aplinkos kokybės vertinimą. Nėra projektuojamos naujos apsauginės ir sanitarinės apsaugos zonos. Vilniaus miesto savivaldybės administracija pritarė I -majam fasadų spalvinių ir medžiagų sprendimui. (spalvos ir medžiagos nurodytos architektūrinėje dalyje). Spalvos ir medžiagos derintos pagal aplinkinius renovuotus pastatus. Ir kad nepažeistų Vilniaus senamiesčio (kodas 16073) vizualinės apsaugos pozonio.

17. Apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas.

Siekiant išvengti vandalizmo ir užtikrinti apsaugos priemones statiniui yra įrengtos lauko durys su užraktais ir pritraukimo mechanizmu. Pirmo aukšto langai neatidaromi iš lauko pusės. Taip pat siūloma įsirengti patalpų signalizacijos sistemą bei lauko vaizdo kameras. Rekomenduotina prie įėjimo įrengti šviestuvus su judesio davikliais.

18. Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems projektinių sprendinių aprašymas.

Daugiabutis gyvenamasis namas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams: laiptinės neturi lifto, laiptinės viduje reikia pakilti laiptais, kad patektum į pirmo aukšto butus.

Prie įėjimų, aikštelės paliekamos esamos, atnaujinant jų dangą – įrengiant betoninių plytelių dangą, kadangi nėra peraukštėjimo, pandusai nėra įrengiami.

Atnaujinamoje pritaikytoje judėjimo zonoje, lygių skirtumai ir nelygumai – ne didesni kaip 20 mm.

Pagal Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 dalį „Sprendimą pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priima butų ir kitų patalpų savininkai Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka.

19. Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas: atnaujinami išoriniai lietaus nuvedimo tinklai

20. Trumpas energinio naudingumo klasės aprašymas. Aprašyme pateikiami pagrindiniai duomenys (reglamento 15 priedo 15.1–15.3 lentelės) apie statinio atitiktį projekte nurodytai energinio naudingumo klasei **ir juos pagrindžiantys skaičiavimai;**

Po projekto įgyvendinimo, pastato energinio naudingumo klasė nuo „F“ pagerės į „B“.

Projektuojami šilumos perdavimo koeficientai:

Sienų: Išorinių sienų, balkono viduje, šilumos perdavimo koeficientas

$$U=0,28 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,171 \leq U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Rūsio sienų (antžeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,21 \leq U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Pamato (rūsio sienų požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas

$$0,21 \leq U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Stogo: šilumos perdavimo koeficientas

$$0,146 \leq U=0,15 \text{ W/m}^2\text{K};$$

Durų: šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Keičiamų langų: šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

21. Duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą, numatomus naudoti gamtos išteklius ir

numatomą taršą: Statybos metu sklype esantys augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja. Prieš pradedant daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus rangovas pateikia statinio statybos techninės priežiūros vadovui patvirtintą sutarties kopiją su statybinės atliekas tvarkančia įmone dėl statybinių atliekų perdavimo šiai įmonei, arba regiono aplinkos apsaugos departamento išduotas statybinių atliekų pašalinimo sąlygas. Griovimo darbų daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) metu nenumatomi. Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedėgių medžiagų) kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;

- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos-betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė, statybinės šiukšlės), išvežti į sąvartyną draudžiama.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje kontaineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia gamtos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Rangovas statytojui pateikia pažymą (-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

22. Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams ir juos pagrindžiantys skaičiavimai: statybos darbų metu nebus bloginama visuomenės sveikatos sauga, projekte naudojamos medžiagos bus naudojamos laikantis rekomendacijų, yra draugiškos aplinkai ir nekenksmingos žmogaus sveikatai.

23. Kai nerengiama techninio projekto gaisrinės saugos dalis, pateikiami duomenys

1. statinio atsparumo ugniai laipsnis – I kategorija. pastatas - P. 1.3 grupės pastato, kurio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršina 15m išorinės sienos šiltinamos B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais. Pagal esamus pastato rodiklius statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatomas šiltinimo medžiagoms parinkti. Nustatoma, kad pastatas yra pirmo ugniai atsparumo laipsnio. Vadovaujantis "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis: 88.5 punktu, gyventojai savo lėšomis gyvenamosiose patalpose privalo įsirengti autonominius dūmų signalizatorius, išskyrus atvejus, kai gyvenamosiose patalpose įrengta stacionari gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

2. patalpų gaisro apkrovos – esama. Šiame techniniame darbo projekte statiniui gaisrinė apkrova neskaičiuojama ir pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ VI skyriaus 35 punktą laikoma, kad statinys yra 1 gaisro apkrovos kategorijos (kai neskaičiuojama gaisro apkrovos).

3. statinio konstrukcijų atsparumas ugniai - I kategorija

statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	nelaikantios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės, patalpų, rūsių perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakai ir aikštelės
I	1	REI 180(1)	R 120(1)	EI 30	EI 30 (o<->i)(3)	REI 90(1)	RE 30(4)	REI 120	R 60(5)

(1)Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3,d2 degumo klasės statybos produktai.

(2)Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3,d2 degumo klasės statybos produktai.

(3)Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali

leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

(4) Penkių aukštų statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

4. statinio gaisrinių skyrių plotas

Projektuojamo statinio gaisrinio skyriaus plotas neviršija maksimalaus apskaičiuoto F_g gaisrinio skyriaus ploto pastatui iki gretimų pastatų yra didesnis nei 6 m atstumas.

$$F_g = F_s * G * \cos(90^\circ / KH)$$

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

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

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.

Koeficientas G nustatomas taip:

$G = G_1 + \dots + G_8$, jeigu yra įvertinamas G_1 koeficientas;

$G = 1 + (G_2 + \dots + G_8)$, jeigu G_1 koeficientas neįvertinamas;

čia: $G_1 \dots G_8$ – statinio gaisrinės saugos įvertinimo daliniai koeficientai, priklausantys nuo pastate įdiegtųjų gaisrinės saugos sistemų ir priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos galimybių.

$$F_g = 5000 \times 1 \times \cos(90^\circ / 12,50/56) = 4695 \text{ kv.m.}$$

$$3516,03 \text{ kv.m (bendras pastato plotas)} < 4695 \text{ kv.m.}$$

5. statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis: esamas. Statybinės medžiagos renkamos priskyrus pastatą I atsparumo ugniai laipsniui, 1 gaisro apkrovos kategorijai. Pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ lauko sienų apdailai iš lauko, fasado šiltinimo medžiagos bus naudojamos B–

s1, d0 degumo klasės statybos produktus. Fasadų šiltinimui privaloma naudoti tik sertifikuotą sistemą. Pastato sekcijos ir laiptinės nuo butų atskirtos daugiau nei REI 120 sienomis. Tai atitinka „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklių“ 36 punkto ir 2 lentelės „Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvarų atsparumas ugniai“ reikalavimus (žiūr. 5.4 punktą). Langai išorinėse sienose, laukinės bei tambūro durys nenormuojamos gaisrinės saugos atžvilgiu.

Atliekant mažo nuolydžio stogo naujos hidroizoliacijos dangos įrengimą, naudojamos prilydomos polimerinės bituminės dangos. Ir atitinka Broof (t1) klasės keliamus reikalavimus.

6. pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų- Gyvenamosios paskirties pastatai pagal sprogimo ir gaisro pavojaus kategoriją neklasifikuojami.

7. evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų: patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama. Evakuacijos keliai iš butų - esami, per laiptinę. Evakuacija iš rūsio numatoma per esančius išėjimus. Rūsio langų kiekis yra esamas, langai, esamose angose pakeičiami į varstomus su orlaidėmis. Rūsio aukšte nėra nuolat būnančių žmonių. Rūsio langų angų plotas po remonto nemažinamas, paliekamas esamas. Rūsio patalpose nenumatoma daugiau kaip 5 žmonių vienu metu.

Keičiamos pagrindinių įėjimų durys, angų plotis 2,56m matmenys 1,2x2,1 kurie dėl apšildinamojo sluoksnio nesumažėja, nes šiltinimo medžiagos neviršys durų rėmo storio. Keičiamos tambūrų durys. Praėjimo anga - 1,2x2,1 nesumažina praėjimo pločio (laiptinės plotis 1.2), todėl praėjimas nesusiaurėja.

Keičiami laiptinės viršutiniai langais naujais PVC langais, įrengiant varstomus langus 1,24x0,7, kurių atidarymo plotas 0,87 kv.m. ir jų atidarymo kampas yra nuo 60o iki 90o. Atidarymo įtaisai įrengiami 1,2m aukštyje

24. angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris): angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ 3 lentelę atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus:

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai(2) (3) (4)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
90	EI ₂ 60–C5	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60

25. statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo

UAB "A-Z projektai"

klases;

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		I	II	III
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾	C-s1, d0	RN
	grindys	B _{FL} -s1	D _{FL} -s1	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾	C-s1, d0	RN
	grindys	B _{FL} -s1	D _{FL} -s1	RN
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾	RN	RN
	grindys	RN	RN	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0	D-s2, d2	RN
	grindys	A2 _{FL} -s1	D _{FL} -s1	RN
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1	A2 _{FL} -s1	A2 _{FL} -s1

(1) Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

(2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

(3) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais. RN – reikalavimai nekeliami.

Naujai įrengiami el. kabeliai tenkina LST EN 50575:2015 „Galios, valdymo ir ryšių kabeliai. Bendrosios paskirties statybos darbuose naudojami kabeliai, kuriems keliami reakcijos į ugnį reikalavimus“ numatytus reikalavimus. Parinkta kabelių degumo klasė $C_{ca\ s1,d1,a1}$.

26. gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisrinius laiptus, išlipimus ant stogo): stogas neeksploatuojamas. Atliekant stogo šiltinimo darbus ir naujos hidroizoliacinės dangos įrengimą, apšiltinama $d=180$ mm storio pilstireninio putplasčio ir $d=40$ mm kieta mineraline vata. Prilydoma nauja polimerinės bituminės dangos ant stogo. Atlikus stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, stogas turi atitikti Broof (t1) klasės keliamus reikalavimus. Užlipimui ant stogo yra atnaujinami liukai ($0,6 \times 0,80$ m) bei įrengiamos naujos vidinės kopėčios. Yra įrengiama tvorelė ne žemesnė nei 0.6 nuo stogo paviršiaus.

Esamas gaisrų gesinimui skirtas hidrantas Smolensko g. 17 pastatu (atstumas iki 200 m)

Statinys:	TDP-BD-AR
Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas	Lapas 20 iš Lapų 21
Smolensko g. 17, Vilniuje. Ypatingas statinys	

UAB "A-Z projektai"

naudojamas pagal tiesioginę paskirtį.

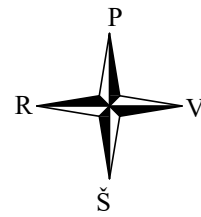
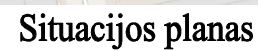
Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV/PDV	A.Vaitulevičius	A 292		2022
Proj.	L.Graužinis			2022

Statinys:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Smolensko g. 17, Vilniuje. Ypatingas statinys

TDP-BD-AR

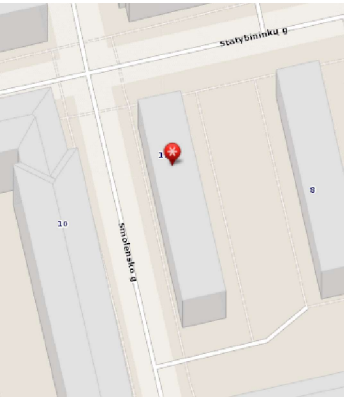
Lapas 21 iš Lapų 21



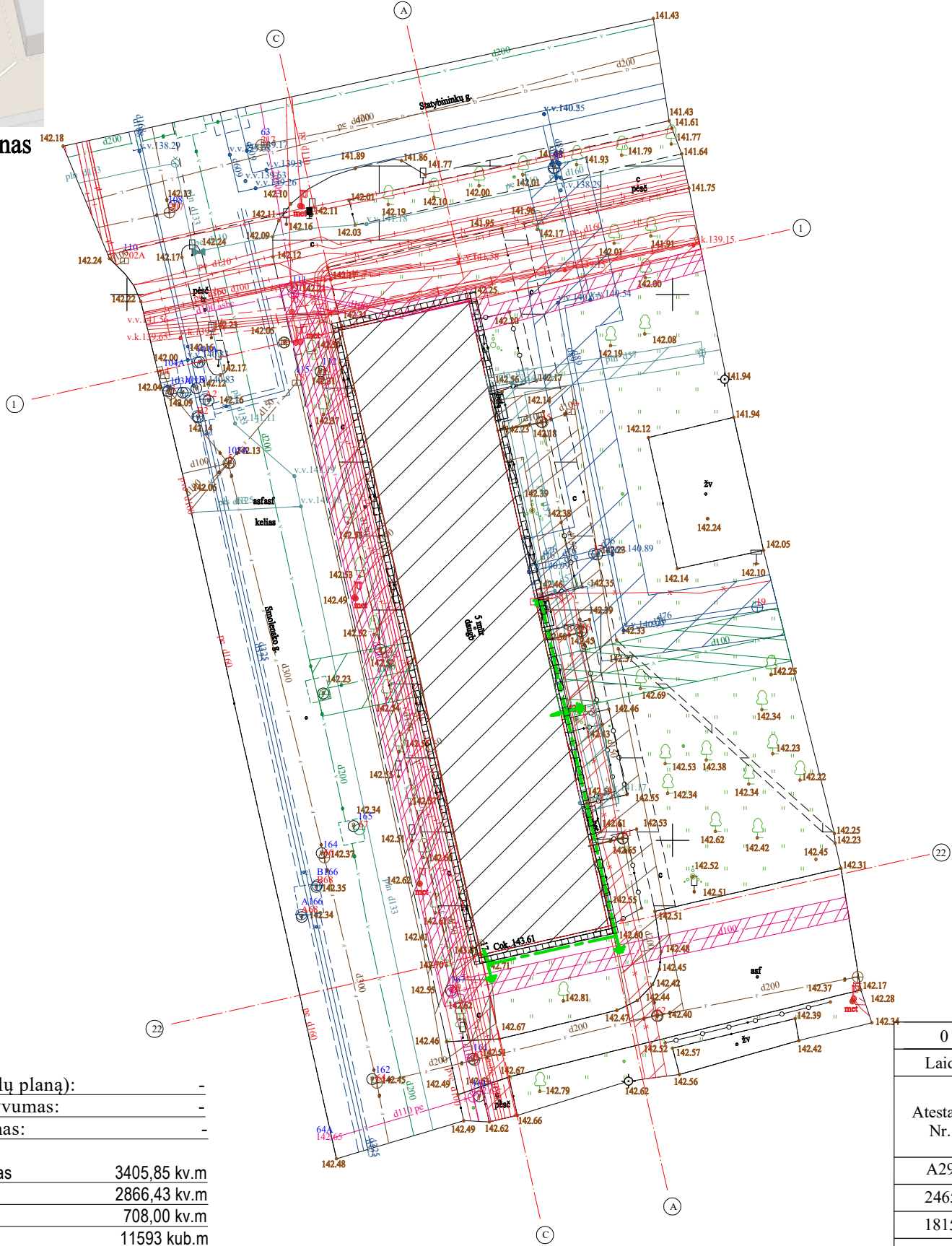
	Atnaujinamas/moder. daugiabutis gyvenamasis namas
	Betoninis bortelis
	Įrengiama plytelių nuogrinda
	Esami dujotiekio tinklai
	Tvarkomi buitinių nuotekų tinklai
	Esami vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai
	Esami šiluminės trasos tinklai
	Esami elektros tinklai
	Esami uždaro drenažo tinklai
	Esami ryšių tinklai
	Esami lietaus nuotekų tinklai
	Įėjimai į pastatą
	Projektuojama žaibosauga

Pastaba. Į pastatą atvestus tinklus požeminėje dalyje (dujotieki, vandentieki, šiluminių tinklų trasas, elektros ir telefonines linijas): būtina apsaugoti ir nepažeisti. Vykdam žemės kasimo virš tinklų darbus vykdyti rankiniu būdu, nevažinėti virš tinklų sunkiąja technika, prieš užkasant tinklus iškviesti atitinkamų tinklų administruojančių institucijų atstovą.

0	2021	Statybos leidimui gauti					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo, Smolensko g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
A292	PV/PDV	A.Vaitulevičius		Dokumento pavadinimas		Laida	
	PROJ.	L. Graužinis		Dangų planas		0	
LT	Užsakovas/statytojas: UAB "Vilniaus butų ūkis"			Dokumento žymuo: CPO180717/AZP-021-212-TDP-SP		Lapas	Lapų
						1	1



Situacijos planas



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Atnaujinamas/moder. daugiabutis gyvenamasis namas
	Betoninis bortelis
	Įrengiama plytelių nuogrinda
	Esami dujotiekio tinklai
	Tvarkomi buitinių nuotekų tinklai
	Esami vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai
	Esami šiluminės trasos tinklai
	Esami elektros tinklai
	Esami uždaro drenažo tinklai
	Esami ryšių tinklai
	Esami lietaus nuotekų tinklai
	Įėjimai į pastatą
	Projektuojama žaibosauga
	Esamų tinklų apsaugos zonos: L,V,KF po 2,5m EL(0.4) po 1m, T po 1m, Dujų tinklo po 1m, Drenažas po 2,5m Šilumos tinklų po 2,5m

Pastaba. Į pastatą atvestus tinklus požeminėje dalyje (dujotieki, vandentieki, šiluminių tinklų trasas, elektros ir telefonines linijas): būtina apsaugoti ir nepažeisti. Vykiant žemės kasimo virš tinklų darbus vykdyti rankiniu būdu, nevažinėti virš tinklų sunkiąja technika, prieš užkasant tinklus iškviesti atitinkamų tinklų administruojančių institucijų atstovą.

Sklypo plotas (pagal detalų planą):	-
Sklypo užstatymo intensyvumas:	-
Sklypo užstatymo tankumas:	-
Gyvenamojo namo:	
Bendras gyvamojo namo plotas	3405,85 kv.m
Naudingas plotas	2866,43 kv.m
Užstatymo plotas	708,00 kv.m
Statybinis tūris	11593 kub.m
Pastato aukštis	15,2 m (nuo žemės pav.)
Energetinio naudingumo klasė	F

0	2021	Statybos leidimui gauti			
Laida	Įšleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas	
A292	PV	A.Vaitulevičius		Daugiabučio gyvenamojo namo, Smolensko g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
24656	PDV	V. Jozonis			
18155	PDV	M. Čiukšys			
LT	Užsakovas/statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
	UAB "Vilniaus butų ūkis"			CPO180717/AZP-021-212-TDP-SP	1 1