



UAB „Vilniaus vandenys“
Spaudos g. 8-1, LT-05132 Vilnius
Tel. 19118
El. paštas: info@vv.lt

**NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ TITNAGO G.74, VILNIUJE,
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

**PP-01
LAIDA 0**

2020 m.

**STATYTOJO
(UŽSAKOVO)
PAVADINIMAS**

UAB „VILNIAUS VANDENYS“

**STATINIO
PROJEKTO
PAVADINIMAS**

NUOTEKŲ VALYKLOS STATINIŲ TITNAGO G.74, VILNIUJE,
REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

**STATINIO
PROJEKTO
NUMERIS**

64TL 08-20-2

**STATINIO
PROJEKTO
ETAPAS**

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

**STATINIO
KATEGORIJA**

01,06 - Ypatingasis statinys
02,03,04,05 - Neypatingasis statinys
07 - I grupės nesudėtingasis statinys
08,09 - II grupės nesudėtingasis statinys

**STATINIO
(STATINIŲ)
PAVADINIMAS**

01 Nešmenų sulaikymo pastatas;
02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis;
03 Smėliagaudės su smėlio siurbline;
04 Pirminio dumblo siurblynė;
05 Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu;
06 Antrinis sėsdintuvas nr.6;
07 Uždorių kamera prieš atitekančių nuotekų apskaitą;
08 Biofiltrai;
09 Išorinio anglies šaltinio laikymo ir dozavimo mazgas

**STATINIO
PROJEKTO DALIS**

-

**BYLOS (SEGTUVO)
ŽYMUO**

PP-01

**BYLOS (SEGTUVO)
LAIDOS ŽYMUO**

0

**BYLOS (SEGTUVO)
IŠLEIDIMO DATA**

2020-10-12

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Arginta“	17024	PV	Regimantas Dauknys	
UAB „Hidroterra“	A1765	Arch.	Valda Karoblienė	

2020 m.
Vilnius



PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai				
-	1	0	Titulinis lapas	
-	1	0	Antraštinis lapas	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.BSŽ-01	1	0	Bylos (segtuvo) sudėties žiniaraštis	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	19	0	Aiškinamasis raštas	
Grafiniai dokumentai				
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-01	1	0	Sklypo planas 1:1000	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-02	1	0	01 Nešmenų sulaikymo pastatas Aukšto planas, pjūviai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-03	1	0	01 Nešmenų sulaikymo pastatas Fasadai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-04	1	0	02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis Aukšto planas, pjūviai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-05	1	0	02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis Fasadai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-06	1	0	04 Pirminio dumblo siurblinė Aukšto planas, pjūviai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-07	1	0	04 Pirminio dumblo siurblinė Fasadai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-08	1	0	05 Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu Aukšto planas, pjūviai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-09	1	0	05 Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu Fasadai 1:100	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-10	1	0	Vizualizacijos	
64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-11	1	0	Vizualizacijos	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1.	BENDRI DUOMENYS.....	2
2.	NAUJAI PROJEKTUOJAMŲ, ESAMŲ TVARKOMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS.....	3
3.	STATYBŲ EPTAPIŠKUMAS.....	4
4.	TRUMPAS SKLYPO APIBŪDINIMAS.....	4
5.	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI	6
5.1.	SKLYPO PLANO SPRENDINIAI	6
5.2.	KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI	7
5.3.	ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI.....	9
5.4.	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO SPRENDINIAI.....	9
5.5.	ŠILDYMO, VĒDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO SPRENDINIAI	10
5.6.	ELEKTROTECHNIKOS SPRENDINIAI	11
6.	TECHNOLOGINIS PROCESAS	12
6.1.	NUOTEKŲ VALYKLOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ APIMTIS.....	14
6.2.	TECHNOLOGINĖ SCHEMA.....	15

0	2020-09-29	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
17024	PV	Regimantas Daukyns		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1765	Arch.	Valda Karoblienė		XX Visi statiniai	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Aiškinamasis raštas	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UAB „Vilniaus vandenys“			64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	LAPŲ
				1	19

1. BENDRI DUOMENYS

Statytojas	UAB „Vilniaus vandenys“
Statinio statybos vieta	Titnago g. 74, Vilnius
Statinio statybos rūšis	Statinio rekonstravimas
Statinio kategorija	01,06 - Ypatingasis statinys
	02,03,04,05 - Neypatingasis statinys
	07 - I grupės nesudėtingasis statinys
Statinio paskirtis	08,09 - II grupės nesudėtingasis statinys
	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Projektuojami pastatai ir statiniai	01 Nešmenų sulaikymo pastatas;
	02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis;
	03 Smėliagaudės su smėlio siurbline;
	04 Pirminio dumblo siurbline;
	05 Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu;
	06 Antrinis sėsdintuvas nr.6;
	07 Uždorių kamera prieš atitekančių nuotekų apskaitą;
	08 Biofiltrais;
	09 Išorinio anglies šaltinio laikymo ir dozavimo mazgas
Rekonstruojami statiniai	101 Nuotekų valymo įrenginių aerotankas;
Remontuojami pastatai ir statiniai	102 Aktyvaus dumblo siurbline
Griaunami pastatai	103 Kontrolinių matavimų pastatas

Projektiniai pasiūlymai parengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, projektų rengimo tvarką reglamentuojančiais norminiai aktais, statybos techniniais reglamentais, taisyklėmis, standartais, higienos normomis, projektinių pasiūlymų rengimo ir užduotimi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	2	19	0

2. NAUJAI PROJEKTUOJAMŲ, ESAMŲ TVARKOMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS

Vilniaus nuotekų valyklos projektuojamų ir esamų objektų sąrašas pateikiamas lentelėje apačioje

1 lentelė. Esamų ir projektuojamų objektų sąrašas

Eil. Nr.	Žymėjimas plane	Pavadinimas	Unikalus numeris	Klasifikacija	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio statybos rūšis
I STATYBŲ ETAPAS							
1.	101	Nuotekų valymo įrenginių aerotankas	1398-6001-9049	Inžineriniai statiniai	Neypatingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Rekonstruojamas
II STATYBŲ ETAPAS							
2.	01	Nešmenų sulaikymo pastatas	-	Pastatas	Ypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
3.	02	Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis	-	Pastatas	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
4.	03	Smėliagaudės su smėlio siurbline	-	Inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
5.	04	Pirminio dumblo siurblinė	-	Pastatas	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
6.	05	Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu	-	Pastatas	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
7.	06	Antrinis sėsdintuvus nr.6	-	Inžinerinis statinys	Ypatingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
8.	07	Uždorių kamera prieš atitekančių nuotekų apskaitą	-	Inžinerinis statinys	I grupės nesudėtingasis statinys	Inžineriniai tinklai	Naujo statinio statyba
9.	08	Biofiltrai	-	Technologinis priklausinys			
10.	08	Biofiltrų pamatas	-	Inžinerinis statinys	II grupės nesudėtingasis statinys	Kitos paskirties inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba
11.	09	Išorinio anglies šaltinio laikymo ir dozavimo mazgas	-	Technologinis priklausinys			
12.	09	Išorinio anglies šaltinio laikymo ir dozavimo pamatas	-	Inžinerinis statinys	I grupės nesudėtingasis statinys	Kitos paskirties inžineriniai statiniai	Naujo statinio statyba

DOKUMENTO ŽYMUO

64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01

LAPAS LAPŲ LAIDA

3

19

0

Eil. Nr.	Žymėjimas plane	Pavadinimas	Unikalus numeris	Klasifikacija	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio statybos rūšis
13.	102	Aktyvaus dumblo siurblinė	1398-6001-9016	Pastatas	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Remontuojamas
14.	103	Kontrolinių matavimų pastatas	4400-0219-2578	Pastatas	Neypatingasis statinys	Kitos paskirties pastatas	Statinio griovimas

3. STATYBŲ EPTAPIŠKUMAS

1 statybų etapas – šiame etape numatyta esamo atskiro statinio aerotanko (sklype pažymėjimas 101) rekonstravimo darbai.

2 statybų etapas – šiame etape bus projektuojama nešmenų sulaikymo pastatas, parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis, biofiltrais ir smėliagaudėmis su smėlio siurbline, pirminio dumblo siurblinės pastatas, nauja orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu, naujas antrinis sėsdintuvas nr.6, griauamas esamas mūrinis kontrolinių matavimų pastatas, atnaujinama atitinkama technologinė įranga, inžinerinė infrastruktūra, tvarkomas esamas aktyvaus dumblo pastatas.

4. TRUMPAS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Žemės sklypas (Nr. 4400-0898-8407) Titnago g. 74, Vilnius, kurio valstybinės žemės patikėjimo teisė priklauso Nacionalinei žemės tarnybai prie Žemės ūkio ministerijos. Žemės sklypo, kuriame planuojami statinių rekonstravimo darbai ir naujų pastatų statyba, plotas – 50,9263 ha, kadastrinis Nr. 0101/0067:183 Vilniaus m. k. v.

Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos.

Žemės sklype yra registruoti šie statiniai:

- 1) Sargo namelis (bendr. plotas 19,13 m²);
- 2) Kompresorinė (bendr. plotas 181,91 m²);
- 3) Dumblo apdorojimo techninis pastatas (bendr. plotas 6 820,96 m²);
- 4) Administracinis pastatas (bendr. plotas 3 381,06 m²);
- 5) Mechaninės dirbtuvės (bendr. plotas 1 935,73 m²);
- 6) Dujų reguliavimo punktas (bendr. plotas 22,12 m²);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	4	19	0

- 7) Technologinio transporto patalpos (bendr. plotas 1 430,14 m²);
- 8) Orapūtės (bendr. plotas 2 423,24 m²);
- 9) Chloratorinė (bendr. plotas 575,29 m²);
- 10) Vietinė kanalizacijos persiurbimo stotis (bendr. plotas 385,65 m²);
- 11) Aktyvaus dumblo siurblinė (bendr. plotas 481,39 m²) – šiuo projektu numatytas remontas;
- 12) Pirminio dumblo siurblinė (bendr. plotas 658,32 m²);
- 13) Avarinių sklendžių kamera (bendr. plotas 32,00 m²);
- 14) Kontrolinių matavimų postas (bendr. plotas 167,11 m²);
- 15) kiti inžineriniai statiniai – Nusausinto dumblo sandėliavimo aikštelė (plotas 13 560 m²);
Komunikacijų koridorius; Pūdytuvų laiptinė; Nusausinto dumblo saugojimo aikštelė; Dumblo talpykla; Atvežtinio dumblo priėmimo bunkeris; Dujų talpykla; Biodujų valymas; Džiovinto dumblo bunkeris; Pūdytuvas; Biofiltras; Dujų deginimo žvakė; Avarinė aušintuvė; Sieros rūgšties talpa; Priešgaisrinė siurblinė; Aikštelės, pėsčiųjų takai, laiptai; Šilumokaitis; Dumblo kompostavimo aikštelė su įrenginiais;
- 16) Dujų tinklai – Biodujų tinklai; Vidutinio slėgio dujotiekio tinklai; Technologinio oro tinklai;
- 17) Vandentiekio tinklai; Vandentiekio vamzdynas; Vandentiekio tinklai, priešgaisriniai rezervuarai;
- 18) Šilumos tiekimo tinklai;
- 19) Nuotekų šalinimo tinklai – Paviršinės nuotekynės tinklai; Slėginės nuotekynės tinklai; buitinių nuotekų tinklai; Paviršinės nuotekynės tinklai; Fugato tinklai; Paviršinės nuotekynės ir drenažo tinklai.

Žemės sklypas patenka į nekilnojamųjų vertybių apsaugos zoną.

Žemės sklypui yra taikomos šios specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 1) Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių (produktotiekių) apsaugos zonos (III skyrius, penktasis skirsnis);
- 2) Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonos (III skyrius, trečiasis skirsnis);
- 3) Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis);
- 4) Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis);
- 5) Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- 6) Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	5	19	0

- 7) Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis).



1 pav. Objekto vieta

Žemės sklypas nesiriboja su gyvenamosiomis teritorijomis. Šiaurės ir rytų kryptimis teritoriją riboja miškai ir Neries upė, vakarų ir pietų kryptimis – Panerių girininkijos miškas.

Sklypas, kuriame numatomi statinio kapitalinio remonto darbai, nepatenka į saugomas ar „NATURA 2000“ teritorijas bei su jomis nesiriboja. Sklype nėra į saugomų rūšių sąrašus įrašytų gyvūnų ir augalinių rūšių.

5. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI

5.1. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI

Esami sklypo plano sprendiniai keičiami neženkliai. Pietinėje tvarkomos sklypo dalies pusėje statomas naujas nešmenų sulaikymo pastatas, parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis, biofiltrais ir smėliagaudėmis su smėlio siurbline. Kiek labiau į šiaurės vakarus statomas naujas pirminio dumblo siurblynės pastatas. Šiaurės rytinėje dalyje griauamas esamas mūrinis kontrolinių matavimų pastatas, kurio vietoje statoma nauja orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu. Rytinėje sklypo dalyje statomas naujas antrinis sėsdintuvas nr.6. Šalia numatoma

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	6	19	0

perspektyvinė vieta antriam sėsdintuvui nr.7. Į pietus nuo esamų aerotankų numatoma perspektyvinė vieta naujam aerotankui.

5.2. KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI

Nešmenų sulaikymo pastatas (numeris sklype 01)

Pastato tipas – karkasinis. Pagrindines laikančias konstrukcijas numatoma, kad sudarys skersiniai rėmai. Pastato bendras erdvinis pastovumas numatomas užtikrinti projektuojant ramsčių sistemą.

Pamatų tipas (gręžtiniai/spraustiniai; poliniai/atskirieji/juostiniai) ir išdėstymas bus parenkami atsižvelgiant į pamatams tenkančias apkrovas, reikalavimus pamatams ir inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus.

Antžeminės dalies laikančias konstrukcijas numatoma, kad sudarys kolonos ir denginio sijos/santvaros. Konstrukcijų skerspjūviai ir medžiagiškumas bus parenkami įvertinus veikiančias apkrovas, aplinkos agresyvumo poveikį techninio projekto rengimo metu.

Išorinės sienų atitvaros numatomos lengvų konstrukcijų, daugiasluoksnių plokščių.

Denginio atitvaros numatomos iš daugiasluoksnių plokščių arba laikančio profiliuoto pakloto su šilumine ir apsaugine nuo aplinkos poveikių izoliacija.

Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis (numeris sklype 02)

Pastato tipas – karkasinis. Pagrindines laikančias konstrukcijas numatoma, kad sudarys skersiniai rėmai. Pastato bendras erdvinis pastovumas numatomas užtikrinti projektuojant ramsčių sistemą.

Pamatų tipas (gręžtiniai/spraustiniai; poliniai/atskirieji/juostiniai) ir išdėstymas bus parenkami atsižvelgiant į pamatams tenkančias apkrovas, reikalavimus pamatams ir inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus.

Antžeminės dalies laikančias konstrukcijas numatoma, kad sudarys kolonos ir denginio sijos/santvaros. Konstrukcijų skerspjūviai ir medžiagiškumas bus parenkami įvertinus veikiančias apkrovas, aplinkos agresyvumo poveikį techninio projekto rengimo metu.

Išorinės sienų atitvaros numatomos lengvų konstrukcijų, daugiasluoksnių plokščių.

Denginio atitvaros numatomos iš daugiasluoksnių plokščių arba laikančio profiliuoto pakloto su šilumine ir apsaugine nuo aplinkos poveikių izoliacija.

Smėliagaudės su smėlio siurbline (numeris sklype 03)

Statinio tipas laikančių konstrukcijų tipas – monolitinio gelžbetonio, pritaikytas technologijos poreikiams.

Išorinės sienos monolitinio gelžbetonio.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	7	19	0

Pirminio dumblo siurblinė (numeris sklype 04)

Pastato tipas – karkasinis. Pagrindines laikančias konstrukcijas numatoma, kad sudarys skersiniai rėmai. Pastato bendras erdvinis pastovumas numatomas užtikrinti projektuojant ramsčių sistemą.

Pamatų tipas (gręžtiniai/spraustiniai; poliniai/atskirieji/juostiniai) ir išdėstymas bus parenkami atsižvelgiant į pamatams tenkančias apkrovas, reikalavimus pamatams ir inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus.

Antžeminės dalies laikančiasias konstrukcijas numatoma, kad sudarys kolonos ir denginio sijos/santvaros. Konstrukcijų skerspjūviai ir medžiagiškumas bus parenkami įvertinus veikiančias apkrovas, aplinkos agresyvumo poveikį techninio projekto rengimo metu.

Išorinės sienų atitvaros numatomos lengvų konstrukcijų, daugiasluoksnių plokščių.

Denginio atitvaros numatomos iš daugiasluoksnių plokščių arba laikančio profiliuoto pakloto su šilumine ir apsaugine nuo aplinkos poveikių izoliacija.

Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu (numeris sklype 05)

Pastato tipas – karkasinis. Pagrindines laikančias konstrukcijas numatoma, kad sudarys skersiniai rėmai. Pastato bendras erdvinis pastovumas numatomas užtikrinti projektuojant ramsčių sistemą.

Pamatų tipas (gręžtiniai/spraustiniai; poliniai/atskirieji/juostiniai) ir išdėstymas bus parenkami atsižvelgiant į pamatams tenkančias apkrovas, reikalavimus pamatams ir inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus.

Antžeminės dalies laikančiasias konstrukcijas numatoma, kad sudarys kolonos ir denginio sijos/santvaros. Konstrukcijų skerspjūviai ir medžiagiškumas bus parenkami įvertinus veikiančias apkrovas, aplinkos agresyvumo poveikį techninio projekto rengimo metu.

Išorinės sienų atitvaros numatomos lengvų konstrukcijų, daugiasluoksnių plokščių.

Denginio atitvaros numatomos iš daugiasluoksnių plokščių arba laikančio profiliuoto pakloto su šilumine ir apsaugine nuo aplinkos poveikių izoliacija.

Antrinis sėsdintuvas (numeris sklype 06)

Projektuojamas statinys gelžbetoninis. Statinio pamatas – monolitinio gelžbetonio plokštė ant tampraus pagrindo. Sienos – gelžbetoninės. Gelžbetonio konstrukcijos pasirinktos dėl veikiančių apkrovų ir atsparumo agresyvios aplinkos poveikiui.

Uždorių kamera prieš atitekančių nuotekų apskaitą (numeris sklype 07)

Projektuojamas statinys gelžbetoninis. Statinio pamatas – monolitinio gelžbetonio plokštė ant tampraus pagrindo. Sienos – gelžbetoninės. Gelžbetonio konstrukcijos pasirinktos dėl veikiančių apkrovų ir atsparumo agresyvios aplinkos poveikiui.

Biofiltrai. Biofiltrų pamatas (numeris sklype 08)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	8	19	0

Išorinio anglies šaltinio laikymo ir dozavimo mazgas. Įrenginio pamatas (numeris sklype 09)

Projektuojamiems technologiniams priklausiniams numatomi įrengti pamatai – monolitinio gelžbetonio plokštė ant tampraus pagrindo.

5.3. ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Projektuojami keturi nauji pastatai. Architektūriškai (pastatų forma, tūris, spalvos) nauji pastatai derinami prie objekte esančių pastatų. Numatomos spalvos – šviesiai pilka ir raudonai ruda (raudonas oksidas). Pastatų gabaritai ir vieta sklype nulemti technologijos.

Nešmenų sulaikymo pastatas (numeris sklype 01)

Tai didžiausias pastatas iš naujai projektuojamų tiek savo tūriu, tiek ir plotu. Pastatas taisyklingo stačiakampio gretasienio tūrio ir gali būti sąlyginai suskaidytas į 2 dalis: požeminiai technologiniai kanalai ir likusi pastato dalis. Pastato sienos iki 2 m aukščio – gelžbetoninės, aukščiau – daugiasluosnių plokščių.

Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis (numeris sklype 02)

Transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis glaudžiasi prie nešmenų sulaikymo pastato. Tai nedidelio, taip pat stačiakampio gretasienio, tūrio pastatas. Pastato sienos – daugiasluosnių plokščių. Be operatoriaus patalpos, poilsio ir pagalbinių patalpų pastate taip pat įrengtos ir elektros skydinės patalpos.

Pirminio dumblo siurblinė (numeris sklype 04)

Pirminio dumblo siurblinė – tai įgilintas technologinis pastatas. Antžeminės dalies sienos – daugiasluosnių plokščių. Pastatas nedidelio tūrio, didesnioji pastato dalis – po žeme.

Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu (numeris sklype 05)

Šis pastatas susideda iš dviejų skirtingų tūrių: didesnysis tūris – orapūtinė, mažesnysis tūris – elektros skydinės. Pastato sienos – daugiasluosnių plokščių. Pastato tūriai vienodo pločio, tvarkingai sulygiuoti vienas greta kito.

5.4. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO SPRENDINIAI**Bendroji dalis**

Nuotekų valyklos teritorijoje projektuojamiems pastatams, kuriems reikalingas vandens aprūpinimas ir nuotekų nuvedimas, vandentiekio ir nuotekų dalies sprendiniai rengiami pagal gautas UAB „Vilniaus vandenys“ technines sąlygas ir galiojančius techninius reglamentus ir taisykles:

- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	9	19	0

- RSN 26-90 „Vandens naudojimo normos“.
- Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimus“.

Lietaus nuotekų surinkimas ir nuvedimas nuo naujai projektuojamų pastatų stogų bus sprendžiamas pagal galiojančius techninius reglamentus:

- LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2007 m. balandžio 2 d., Nr. D1-193.
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

Vandentiekio tinklai

Nuo teritorijoje esamų vandentiekio tinklų bus projektuojamas vandentiekio tinklas užtikrinantis reikalingą vandens tiekimą pastatų buities ir technologiniams poreikiams. Pajungimo vietoje prie esamų tinklų bus projektuojama atjungimui reikalinga uždarymo armatūra. Vandentiekis projektuojamas iš polietileno PE vandentiekio vamzdžių.

Karšto vandens ruošimas numatomas elektriniais vandens šildytuvais.

Buitinių nuotekų tinklai

Pastatuose projektuojama buities nuotekų sistema, kuria nuotekos nuvedamos nuo buitinių prietaisų sanitariniuose mazguose, dušinėse, trapų ir kt. įrangos, kuriose numatytas vandens išleidimas. Projektuojami buitinių nuotekų tinklai, kurie išvadais jungiami prie esamų kiemo buitinių nuotekų tinklų.

Lietaus nuotekų tinklai

Į esamus teritorijos lietaus nuotekų tinklus bus surenkamas lietaus ir pavasario sniego tirpsmo vanduo nuo naujai projektuojamų pastatų stogų.

5.5. ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO SPRENDINIAI

Bendroji dalis

Projektiniai sprendiniai atitinka galiojančių Lietuvos projekto rengimo dokumentų: esminių statinių reikalavimų, normatyvų, statybos techninių reglamentų ir standartų aktualią redakciją arba pripažintus tarptautinius normatyvus ir standartus (EN, ISO, IEC, DIN, BS ir kt.), kurių reikalavimai yra tokie patys arba griežtesni už atitinkamų Lietuvos standartų reikalavimus. Taip pat projektiniai sprendiniai bus parengti vadovaujantis technologinės projekto dalies suformuotomis užduotimis.

Numatomi sprendiniai

Naujai projektuojamuose pastatuose, kur numatytos nuolatinėmis darbo vietos numatomas įrengti elektrinis šildymas arba patalpos šildymas panaudojant orinius šilumos siurblius (oro kondicionierius). Kitose patalpose šildymo poreikis ir numatomos temperatūros patalpose pagal technologinės dalies užduotis. Visi šildymo sprendiniai bus detalieji sprendžiami techninio projekto rengimo metu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	10	19	0

Naujai projektuojamų pastatų patalpose taip pat projektuojamas vėdinimas užtikrinantis higienos normų reikalavimus. Technologinės įrangos patalpose vėdinimo sprendiniai bus detalizuojami techninio projekto rengimo metu pagal technologinės projekto dalies sprendinius bei suformuotas užduotis. Patalpose su perteklinės šilumos išsiskyrimais numatytas intensyvesnis vėdinimas su galimybe pašalinti.

5.6. ELEKTROTECHNIKOS SPRENDINIAI

Elektros energijos tiekimas

Elektros energijos tiekimą numatoma įrengti pagal užsakovo užduotį, bei Lietuvoje galiojančias normas bei taisykles, ESO išduotas technines sąlygas. Šalia naujai projektuojamos orapūtinės numatoma suprojektuoti ir sumontuoti naują 10kV skirstyklą. Visas rekonstruojamos teritorijos transformatorines numatoma užmaitinti nuo naujai suprojektuotos 10kV skirstyklos. Numatoma įrengti naujas transformatorines pastotes šalia statomų nešmenų sulaikymo grandies (grotų) pastato ir orapūtinės, rekonstruoti esamą pastotę šalia aktyvaus dumblo siurblinės.

Naujai statomiems ir rekonstruojamiems statiniams bei įrengimams numatoma sumontuoti naujus įvadinius ir elektros paskirstymo skydus, valdymo skydus, apšvietimą, remontinius kištukinių lizdų blokus ir kištukinius lizdus, įžeminimą ir žaibosaugą, apsaugą nuo viršįtampių.

Įvadinius elektros paskirstymo skydus ir valdymo skydus numatoma įrengti elektros skydinėse, įrengtose atskirose nuo technologijos patalpose.

Vykdamas visus rekonstrukcijos darbus bus įvertinta nuotekų valyklos darbo proceso nepertraukiamumas.

Apšvietimas

Apšvietimas įrengiamas pagal higienos normas ir užsakovo pateiktą užduotį. Apšvietimo valdymas numatomas jungikliais, ties įėjimais į patalpas. Patalpose, kur reikia numatomas saugos apšvietimas su akumulatoriais 1 val., pažeminantys skiriamieji transformatoriai nešiojamiems šviestuvams. Gamybinių patalpų apšvietimui numatoma naudoti hermetinius, korozijai atsparius šviestuvus.

Teritorijos apšvietimą numatoma įrengti pagal užsakovo užduotį, bei Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles. Teritorijos takų, tiltelių apšvietimui numatomas reikalavimus atitinkantis apšviestumo lygis. Lauko apšvietimo valdymas numatomas foto relės pagalba.

Įžeminimas ir žaibosauga

Elektros įrenginių įžeminimas turi būti atliktas pagal Bendrąsias elektros įrenginių įrengimo taisykles, užsakovo reikalavimus. Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa turi būti įžemintos. Gamybinėse patalpose įžeminami visi metaliniai vamzdiniai, įrenginiai prie kurių sumontuoti elektros įrengimai, tam įrengiami potencialų išlyginimo įrenginiai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	11	19	0

Pastatams turi būti numatyta apsauga nuo žaibo pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Statinių apsaugos nuo žaibo IV klasė (klasės bus tikslinamos projekto metu).

6. TECHNOLOGINIS PROCESAS

Rekonstruojamos Vilniaus nuotekų valyklos esamas hidraulinis našumas – 225 000 m³/d, 532 GE. Po rekonstrukcijos, Vilniaus nuotekų valyklos hidraulinis našumas nepasikeis.

Valyklos nuotekų projektinės charakteristikos pateiktos 1.1, 1.2 ir 1.3 lentelėse.

1.1 lentelė. Vilniaus nuotekų valyklos projektiniai debitai

Eil. Nr	Parametrai	Mat. vienetai	Kiekis
1	2	3	4
1	Projektinis minimalus valandinis debitas	m ³ /h	2 780
2	Projektinis vidutinis valandinis debitas	m ³ /h	5 380
3	Projektinis maksimalus valandinis debitas (sausu paros metu)	m ³ /h	7 900
4	Projektinis maksimalus valandinis debitas (lietingu periodu) parengtiniam valymui	m ³ /h	17 000
5	Projektinis maksimalus valandinis debitas (lietingu periodu) tolimesniam skaičiavimui po parengtinio valymo	m ³ /h	15 000
6	Projektinis vidutinis paros debitas	m ³ /d	129 100
7	Projektinis maksimalus paros debitas	m ³ /d	225 000

1.2 lentelė. Projektinės nevalytų nuotekų užterštumo reikšmės

Eil. Nr	Parametrai	Mat. Vienetai	Kiekis
			Prieš pirminį valymą
1.	Biocheminis deguonies suvartojimas per 5 paras (BDS₅)		
1a	Paros vidutinis	kgO ₂ /d	58 353
1b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg O ₂ /l	452
2.	Biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS₇)		
2a	Paros vidutinis	kgO ₂ /d	67 132
2b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg O ₂ /l	520
3.	Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)		

Eil. Nr	Parametrai	Mat. Vienetai	Kiekis
			Prieš pirminį valymą
3a	Paros vidutinis	kgO ₂ /d	154 920
3b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg O ₂ /l	1 200
4.	Skendinčios medžiagos (SM)		
4a.	Paros vidutinis	kg/d	67 261
4b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg/l	521
5.	Bendrasis azotas (N_{bendras})		
5a.	Paros vidutinis	kg/d	12910
5b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mgN/l	100
6.	Bendrasis fosforas (P_{bendras})		
6a.	Paros vidutinis	kg/d	1678
6b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mgP/l	13
7.	Mažiausia nuotekų temperatūra	°C	10
8.	Didžiausia nuotekų temperatūra	°C	20

1.3 lentelė. Projektinės nuotekų užterštumo reikšmės prieš biologinį valymą

Eil. Nr	Parametrai	Mat. Vienetai	Kiekis
			Prieš pirminį valymą
1	2	3	4
1.	Biocheminis deguonies suvartojimas per 5 paras (BDS₅)		
1a	Paros vidutinis	kgO ₂ /d	40 847
1b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg O ₂ /l	316
2.	Biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras (BDS₇)		
2a	Paros vidutinis	kgO ₂ /d	46 992
2b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg O ₂ /l	364
3.	Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)		
3a	Paros vidutinis	kgO ₂ /d	108 444
3b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg O ₂ /l	840
4.	Skendinčios medžiagos (SM)		
4a.	Paros vidutinis	kg/d	26 853

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	13	19	0

Eil. Nr	Parametrai	Mat. Vienetai	Kiekis
			Prieš pirminį valymą
4b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mg/l	208
5.	Bendrasis azotas ($N_{bendras}$)		
5a.	Paros vidutinis	kg/d	11 619
5b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mgN/l	90
6.	Bendrasis fosforas ($P_{bendras}$)		
6a.	Paros vidutinis	kg/d	1510,5
6b.	Koncentracija esant vidutiniam paros debitui	mgP/l	11,7

Valytų nuotekų ir dumblo kokybės standartai

Valytų nuotekų kokybės reikalavimai nustatyti pagal nuotekų tvarkymo reglamentą, atsižvelgus į planuojamą išleisti nuotekų poveikį priimtuvui ir reikalavimus, keliamus valytoms nuotekoms. Valytos nuotekos bus išleidžiamos į Nerį. Valytų nuotekų kokybės reikalavimai yra pateikti 1.4 lentelėje.

1.4 lentelė. Išleidžiamų valytų nuotekų užterštumo normos

Eil. Nr.	Parametrai	Matavimo vienetai	Reikšmė
1	2	3	4
1.	Maksimali vidutinė paros mėginio DLK pagal BDS ₅	mg O ₂ /l	13
2.	Maksimali vidutinė paros mėginio DLK pagal BDS ₇	mg O ₂ /l	15
3.	Vidutinė metinė DLK pagal bendrąjį azotą	mg N/l	10
4.	Vidutinė metinė DLK pagal bendrąjį fosforą	mg P/l	1,0

Pastaba: DLK – didžiausia leistina koncentracija.

6.1. NUOTEKŲ VALYKLOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ APIMTIS

Į nuotekų valyklos rekonstrukcijos darbų apimtį įeina:

1. Nuotekų padavimas į valyklą:
 - Atitekančių nuotekų apskaitos mazgas.
2. Parengtinio valymo grandis:
 - Paskirstymo kamera prieš grotas;
 - Nešmenų sulaikymo grandies pastatas;
 - Parengtinio valymo grandies operatorinė;
 - Smėliagaudės;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	14	19

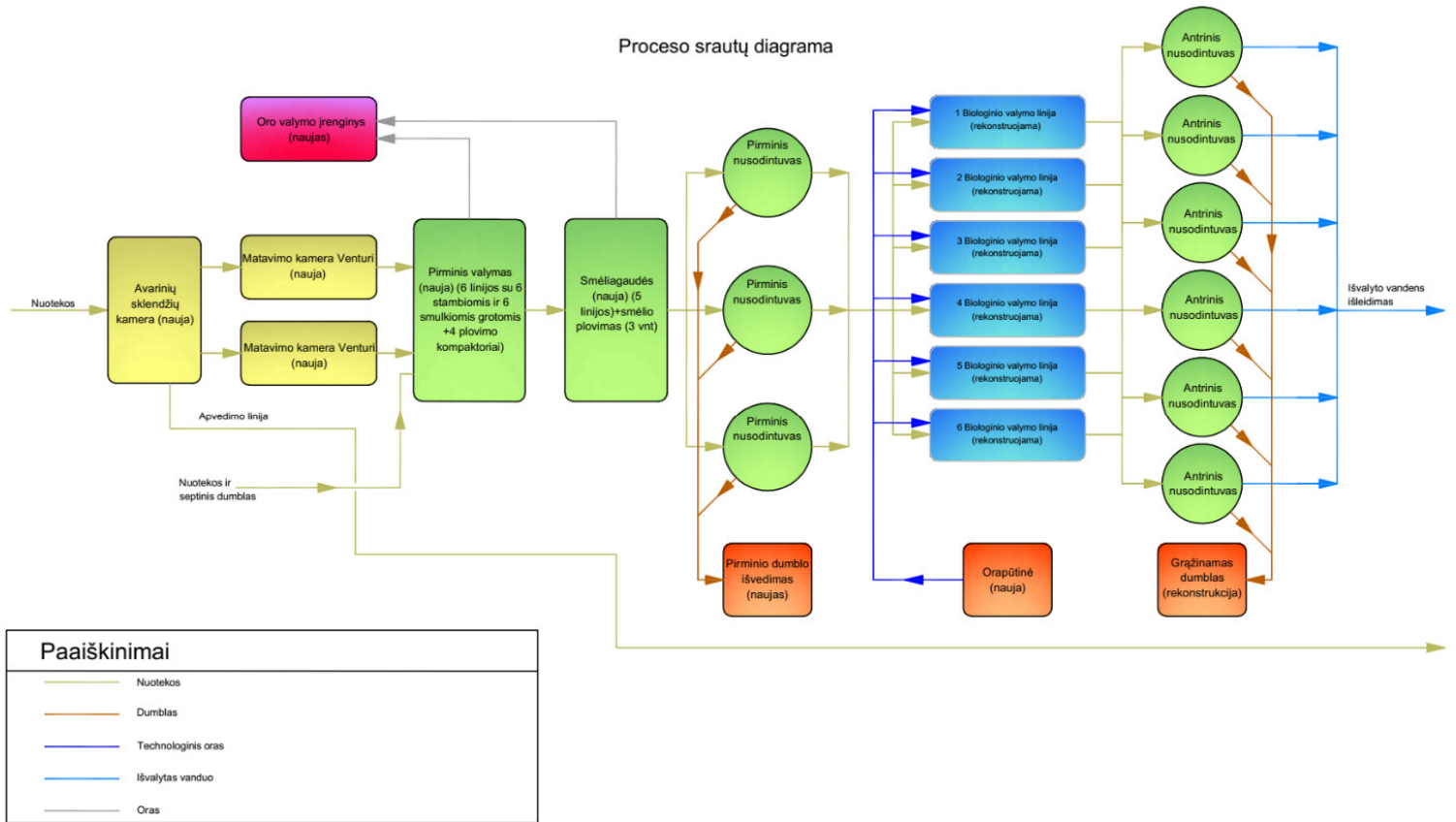
- Smėlio siurblinė;
 - Nuotekų latakai nuo smėliagaudžių iki pirminių nusodintuvų ir nuo pirminių nusodintuvų iki bioreaktorių.
3. Pirminio valymo grandis:
- Pirminio dumblo siurblinė;
4. Biologinio valymo grandis:
- Bioreaktoriai;
 - Orapūtinė;
 - Oro tiekimo į bioreaktoriaus vamzdynai;
 - Aktyvaus dumblo siurblinė;
 - Antriniai sėsdintuvai;
 - Reagentų poreikis, jų laikymas ir dozavimas
5. Komunikacijos kanalai:
- Komunikacijų kanalai ir juose esančios komunikacijos.

6.2. TECHNOLOGINĖ SCHEMA

Siūloma rekonstruoti Vilniaus NVĮ technologinė schema nesiskirs nuo esamos, todėl įrenginių veikimas ir valdymas bus analogiškas esamam.

Proceso srautų ir įrenginių schema pateikta 2 paveiksle.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	15	19	0



2 pav. Proceso srautų ir įrenginių schema

Uždorių kamera prieš atitekančių nuotekų apskaitą (numeris sklype 07)

Bus pastatytas naujas atitekančių nuotekų apskaitos mazgas. Atitekančių nuotekų apskaitos mazge bus numatyta galimybė atlikti debito matavimo įrenginio patikros ir eksploatacinės priežiūros darbus, todėl prieš debito matavimo įrenginius bus sumontuojami du uždoriai (po vieną kiekvienam latakui).

Nešmenų sulaikymo pastatas (numeris sklype 01)

Pietinėje sklypo dalyje prie trečio pirminio sėsdintuvo bus pastatytas naujas nešmenų sulaikymo grandies pastatas bei sumontuota nauja nešmenų apdorojimo įranga.

Bus pastatyta nauja paskirstymo kamera prieš grotas. Kamera bus įrengta taip, kad atitekančias srautas būtų tolygiai paskirstytas į visus kanalus.

Technologiniu požiūriu nauja parengtinio valymo grandis nesiskirs nuo šiuo metu esamos, tačiau nauji įrenginiai ir įrenginių išdėstymas yra parinktas taip, kad užtikrintų paprastą ir kokybišką eksploataciją, tinkamą ir vienodą srautų pasiskirstymą. Visos siūlomos grotos yra parinktos taip, kad jas būtų galima aptarnauti neištraukiant iš kanalo bei jo netušinant. Nešmenų transportavimui, skirtingai nuo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	16	19

esamų sraigtinių transporterių, kurie dažnai kemšasi skudurais yra siūlomi vandens transportuojami kanalai, kuriuose nešmenys yra transportuojami techninio vandens srauto pagalba, todėl nėra užstrigimo pavojaus.

Paskirstymo kamera pastatyta taip, kad kietosios medžiagos nesikaupytų jos kampuose ir nuotekos būtų tolygiai paskirstytos į šešis kanalus. Kiekviename kanale įrengiamas rankinis uždoris, leidžiantis atjungti vieną kanalą techninės priežiūros darbams. Taip pat įrengiamos stambios juostinės grotos su 10 mm atstumu tarp juostų ir smulkios perforuotos grotos (skylučių skersmuo – 6 mm). Po kiekvieno latakų įrengiami rankiniai uždoriai.

Stambiose ir smulkiose grotose sulaikyti nešmenys spiraliniais bešiais konvejeriais transportuojami į nešmenų plovimo įrenginius.

Nešmenų plovimo, nusausinimo ir presavimo įrenginiai sugrupuoti ir pastatyti taip, kad apdorotų nešmenis tik nuo dviejų darbinių stambių ar smulkių grotų, tai yra, įrengiami du plovimo presai stambioms grotoms ir du plovimo presai smulkioms grotoms aptarnauti.

Po presų, kiekvienoje nešmenų tvarkymo linijoje, išplauti ir nusausinti nešmenys nuvedami į du konteinerius. Konteinerių pripildymo lygis matuojamas ultragarsiniais matuokliais, kurie nurodo, kada būtina ištuštinti talpą.

Visi latakai yra uždengti ir grotų pastate įrengiamas vietinis oro nutraukimas. Oro nutraukimas nuo latakų vykdomas prieš ir po grotų bei nuo nešmenų surinkimo konteinerių.

Surinktas oras valomas biofiltruose.

Nauja smėlio siurblinė bus sublokuota su naujomis smėliagaudėmis. Naujoje smėlio siurblinėje bus sumontuoti nauji smėlio šalinimo siurbliai.

Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis (numeris sklype 02)

Nauja parengtinio valymo grandies operatorinė bus pastatyta prie naujai pastatytos parengtinio valymo grandies.

Smėliagaudės su smėlio siurbline (numeris sklype 03)

Naujos smėliagaudės bus pastatytos šalia naujo nešmenų sulaikymo grandies pastato. Naujose smėliagaudėse numatyta visa reikiama nauja įranga.

Nuotekų latakai nuo smėliagaudžių iki pirminių nusodintuvų ir nuo pirminių nusodintuvų iki bioreaktorių

Nuo naujų smėliagaudžių iki trečio pirminio nusodintuvo nuotekų paskirstymo kameros bus pastatytas naujas latakas. Toliau, tam, kad pateikti nuotekas į pirminius nusodintuvus, bus rekonstruotas esamas latakas po esamų smėliagaudžių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	17	19	0

Pirminio dumblo siurblinė (numeris sklype 04)

Bus pastatyta nauja pirminio dumblo siurblinė tarp esamų smėliagaudžių ir antro pirminio nusodintuvo. Naujoje siurblinėje bus sumontuoti nauji pirminio dumblo šalinimo ir pirminių nusodintuvų tuštinimo siurbliai.

Nuotekų valymo įrenginių aerotankas (bioreaktoriai) - (numeris sklype 101)

Esamas aerotankas (bioreaktorius) bus rekonstruojamas. Rekonstrukcijos metu turi veikti ne mažiau nei 3 bioreaktoriaus sekcijos vienu metu. Sekcijos 1-2 skiriasi nuo sekcijų 3-6. Sekcijose 1-2 bus įrengiamos naujos vidaus pertvaros, analogiškai kaip sekcijose 3-6. Visose bioreaktoriaus sekcijose bus sumontuota nauja įranga.

Šiuo metu esamame biorektoriuje veikia keturios sekcijos – 3 sekcija, 4, sekcija, 5 sekcija, 6 sekcija. 1 ir 2 sekcijos šiuo metu yra neveikiančios.

Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu (numeris sklype 05)

Nauja orapūtinė bus pastatyta tarp bioreaktoriaus ir antrinių nusodintuvų, prie esamos aktyvaus dumblo siurblinės. Naujoje orapūtinėje bus sumontuotos naujos orapūtės.

Oro tiekimo į bioreaktoriaus vamzdynai

Nuo naujai įrengtų orapūčių bus nutiesti naują suspausto oro tiekimo liniją (su visa reikiama uždaromąja armatūra) į kiekvieną rekonstruojamą bioreaktoriaus sekciją.

Nauji oro paskirstymo vamzdžiai bus įrengti numatant papildomo bioreaktoriaus statybos perspektyvą. Naujo suspausto oro vamzdyno statybos metu bus užtikrintas reikalingo oro kiekio tiekimas į bioreaktoriaus veikiančias sekcijas.

Esama aktyvaus dumblo siurblinė (numeris sklype 102)

Bus rekonstruota esama aktyvaus grąžinamo dumblo siurblinės technologinė dalis. Aktyvaus grąžinamo dumblo siurblinės rekonstrukcijos metu bus pakeista siurblinėje esanti įranga į naują, išskyrus sraigtus (Archimedo sraigtus) ir lovius.

Naujai įrengiamas antrinis sėsdintuvas (numeris sklype 06)

Vilniaus valykloje, siekiant užtikrinti tinkamą nuotekų atskyrimą nuo dumblo, yra būtinas papildomas antrinis nusodintuvas. Naujas antrinis nusodintuvas bus analogiškas esamiems. Šalinamo dumblo srautas bus reguliuojamas persipylimo uždorio pagalba. Dumblo mišinio surinkimui bus įrengtas tiltas su dumblo siurbimo įranga.

Reagentų poreikis, jų laikymas ir dozavimas

Vilniaus nuotekų valykloje numatyti tokie reagentų įrenginiai:

- Išorinio anglies šaltinio (metanolio) laikymas ir dozavimas (numeris sklype 10):

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	18	19	0

Kad būtų užtikrintas metanolio kiekis, suprojektuota viena 40 m³ talpa substrato laikymui ir membraniniai dozavimo siurbiai (vienas yra rezervinis). Anglies šaltinis dozuojamas paskirstymo kameroje prieš biologinį valymą. Išorinio anglies šaltinio įrenginiai bus pastatyti prie esamos grąžinamo dumblo siurblinės.

- Geležies chlorido (FeCl₃) tirpalo laikymas ir dozavimas (naujai statomame pastate 01):

Geležies chloridas skirtas daliai fosforo nusodinti cheminiu būdu. Įrengiama 40 m³ talpa, papildoma geležies chlorido tirpalu. Dozavimas vykdomas dviem dozavimo siurbiais (vienas iš jų rezervinis).

Geležies chloridas dozuojamas prieš biologinio valymo liniją. Geležies chlorido įrenginiai yra suprojektuoti naujame nešmenų sulaikymo grandies pastate, atskiroje patalpoje.

Komunikacijų kanalai ir juose esančios komunikacijos

Komunikacijų kanale esantys vamzdiniai, kurie bus naudojami rekonstrukcijos apimtyje turi būti suremontuoti arba pakeisti naujais. Komunikacijų kanale esanti technologinė įranga, uždaromoji, reguliavimo armatūra, kuri bus naudojama technologiniame procese po rekonstrukcijos bus pakeista nauja.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
64TL_08-20-2-XX-PP-01.AR-01	19	19	0



Situacijos schema

Sutartinis žymėjimas

- Esami pastatai
- Griunami pastatai
- Remontuojami pastatai ir statiniai
- Rekonstruojami statiniai
- Projektuojami pastatai ir statiniai

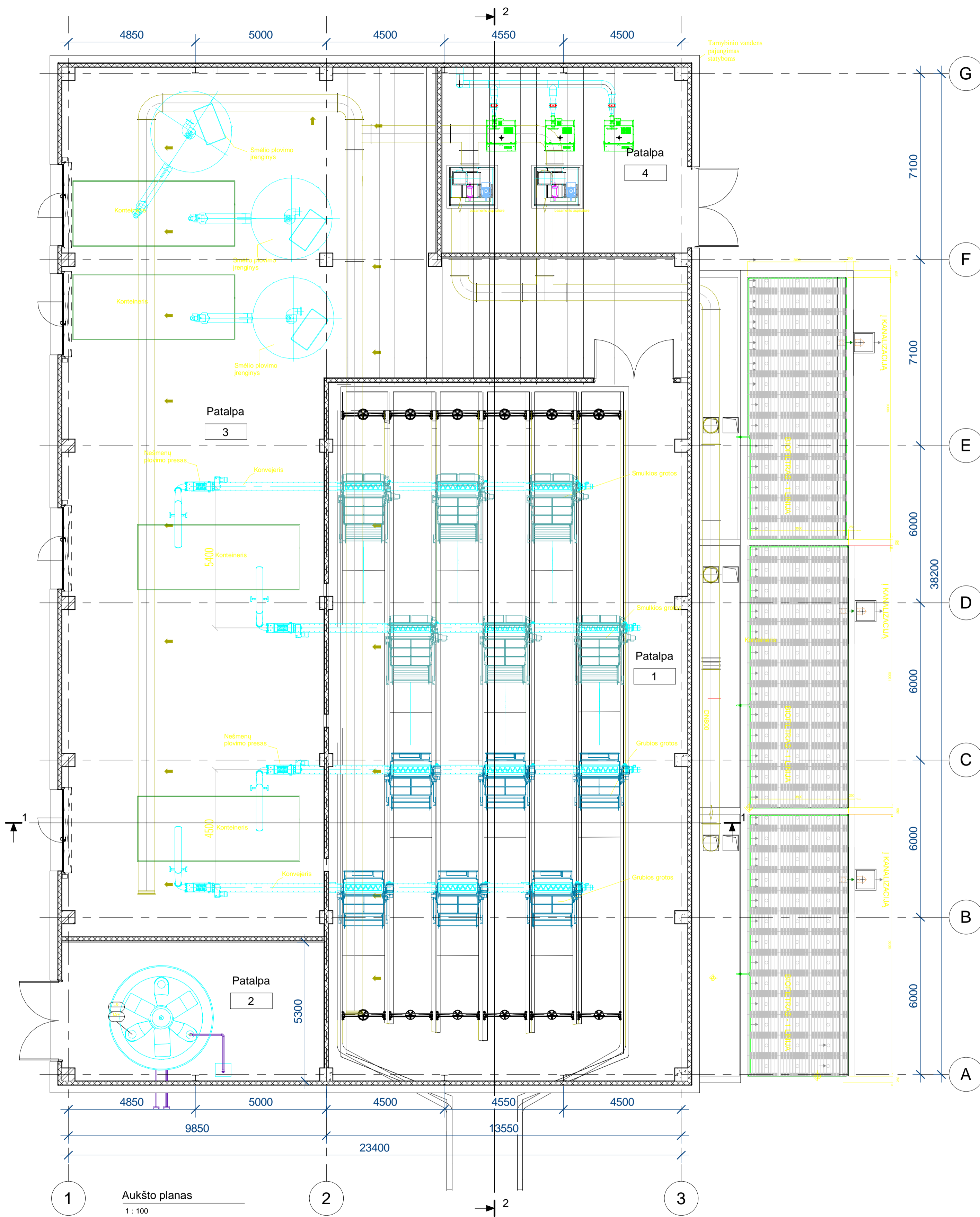
Eksplicacija

- 01 Nešmenų sulaikymo pastatas (II statybų etapas)
- 02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpa (II statybų etapas)
- 03 Smėliagaudės ir smėlio siurblinė (II statybų etapas)
- 04 Pirminio dumblo siurblinė (II statybų etapas)
- 05 Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu (II statybų etapas)
- 06 Antrinis sėsdintuvas nr.6 (II statybų etapas)
- 07 Uždorių kamera prieš atitekančių nuotekų apskaitą (II statybų etapas)
- 08 Biofiltrai (II statybų etapas)
- 09 Išorinio anglies šaltinio laikymo ir dozavimo mazgas (II statybų etapas)
- 101 Nuotekų valymo įrenginių aerotankas (I statybų etapas)
- 102 Aktyvus dumblo siurblinė (II statybų etapas)
- 103 Kontrolinių matavimų pastatas (II statybų etapas)



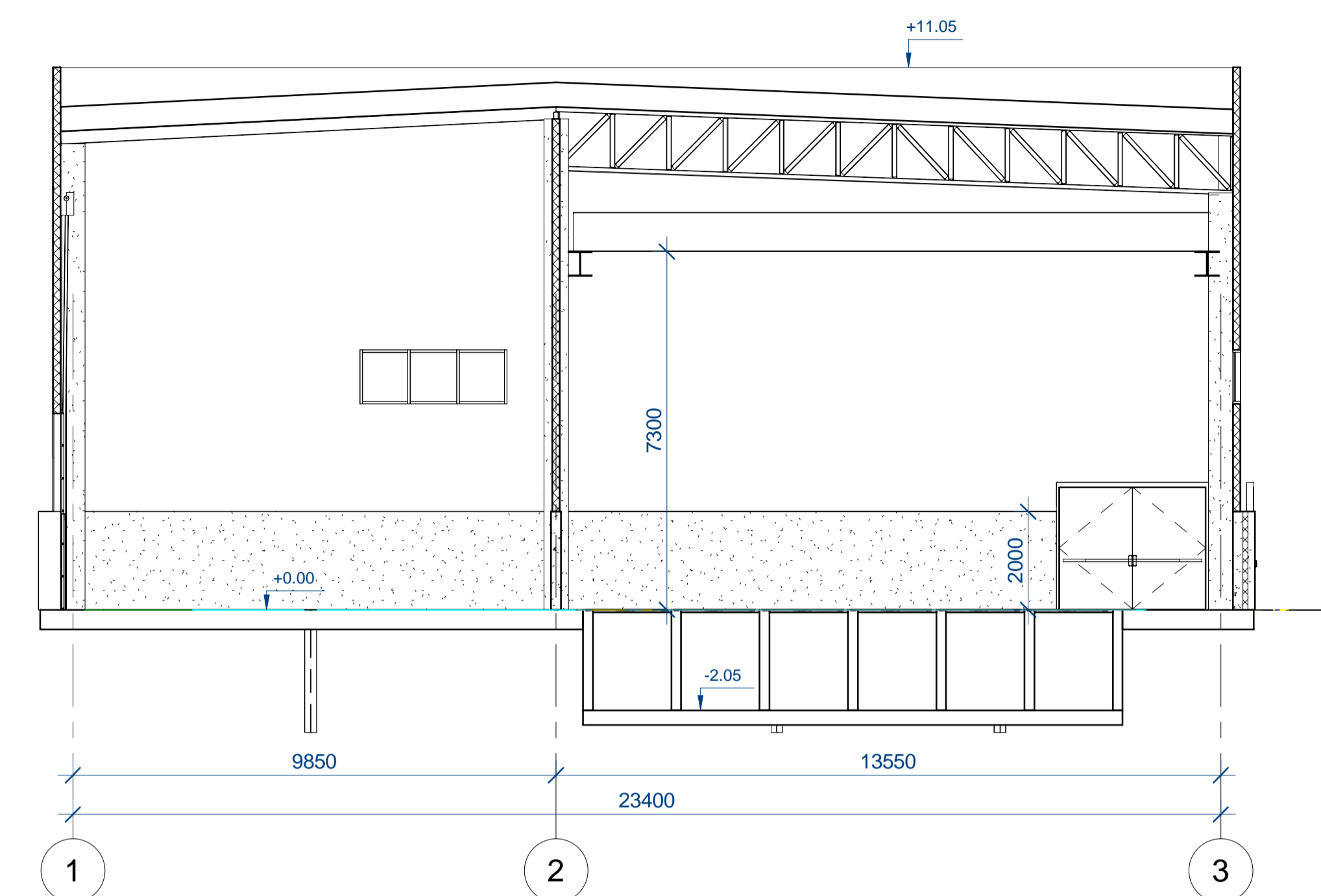
Stambaus mastelio topografinių planų ir inžinerinių tinklų planų derinimas su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD)		
Organizacija	Data	Suteiktas unikalus Nr.
Vilniaus miesto savivaldybės administracija		
ESO, AB		
Vilniaus šilumos tinklai, AB		
Vilniaus vandens, UAB		
Grinda, UAB	2020-09-17	13:20:9076
Vilniaus viešasis transportas, UAB		
Vilniaus apšvietimas, UAB		
Telia Lietuva, AB		
Amber Grid, AB		

0	2020-10	Projektiniai pasiūlymai	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	ĮVEIKIMO DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PŪKEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	Nuotekų valyklos statinių Tiltago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
KVAL. PAVYK. NR.	ARGINTA	Hidroterra	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
17024	PV	Regimantas Daukynys	XX Visi statiniai	
A1765	Arch.	Valda Karoblienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Sklypo planas M 1:1000	
			DOKUMENTO ŽYMUO	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB "Vilniaus vandens"		64TL_08-20-2-XX-PP-01.B-01	
LT			LAPAS	LAPŲ
			1	1

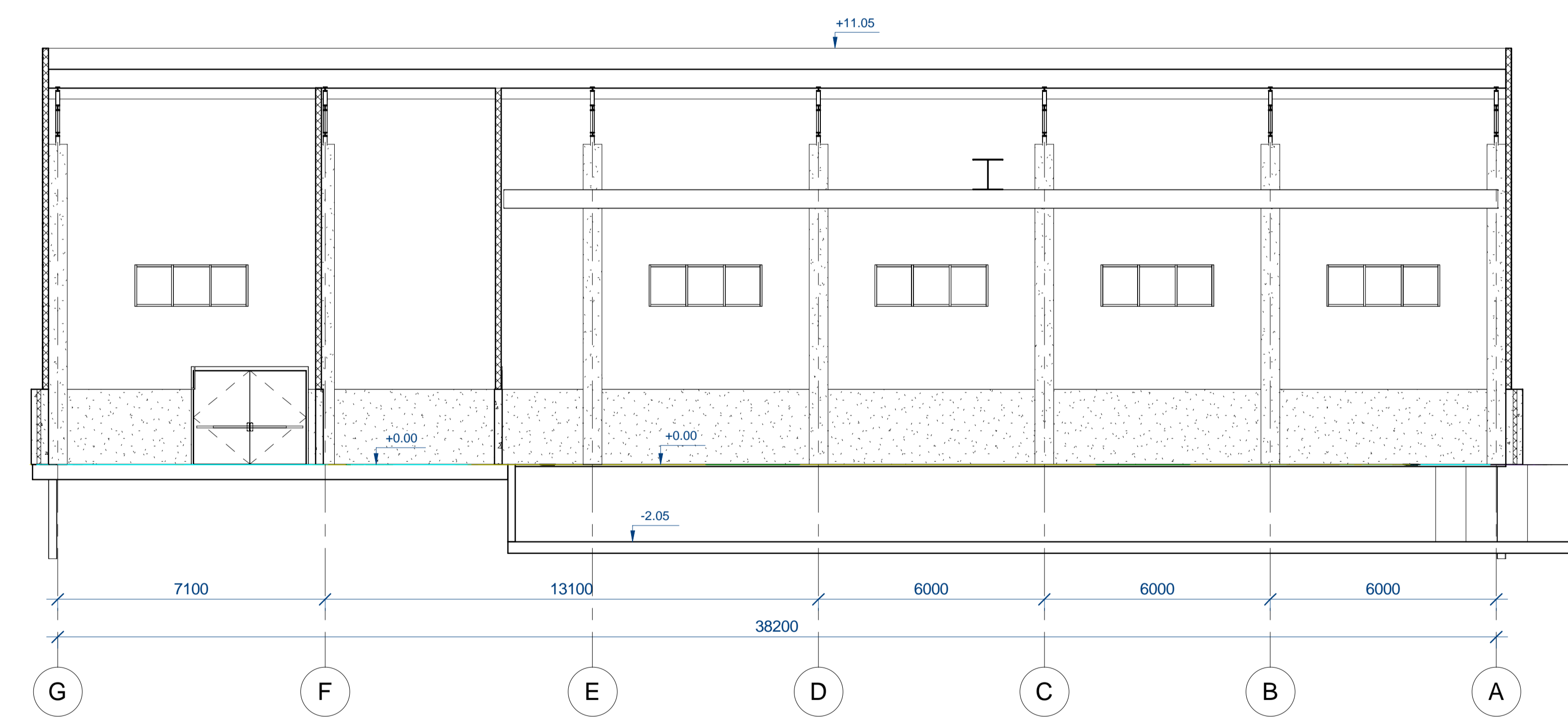


Patalpų eksplicacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Patalpa	363.48 m ²
2	Patalpa	52.68 m ²
3	Patalpa	423.83 m ²
4	Patalpa	66.63 m ²
Viso:		906.62 m ²

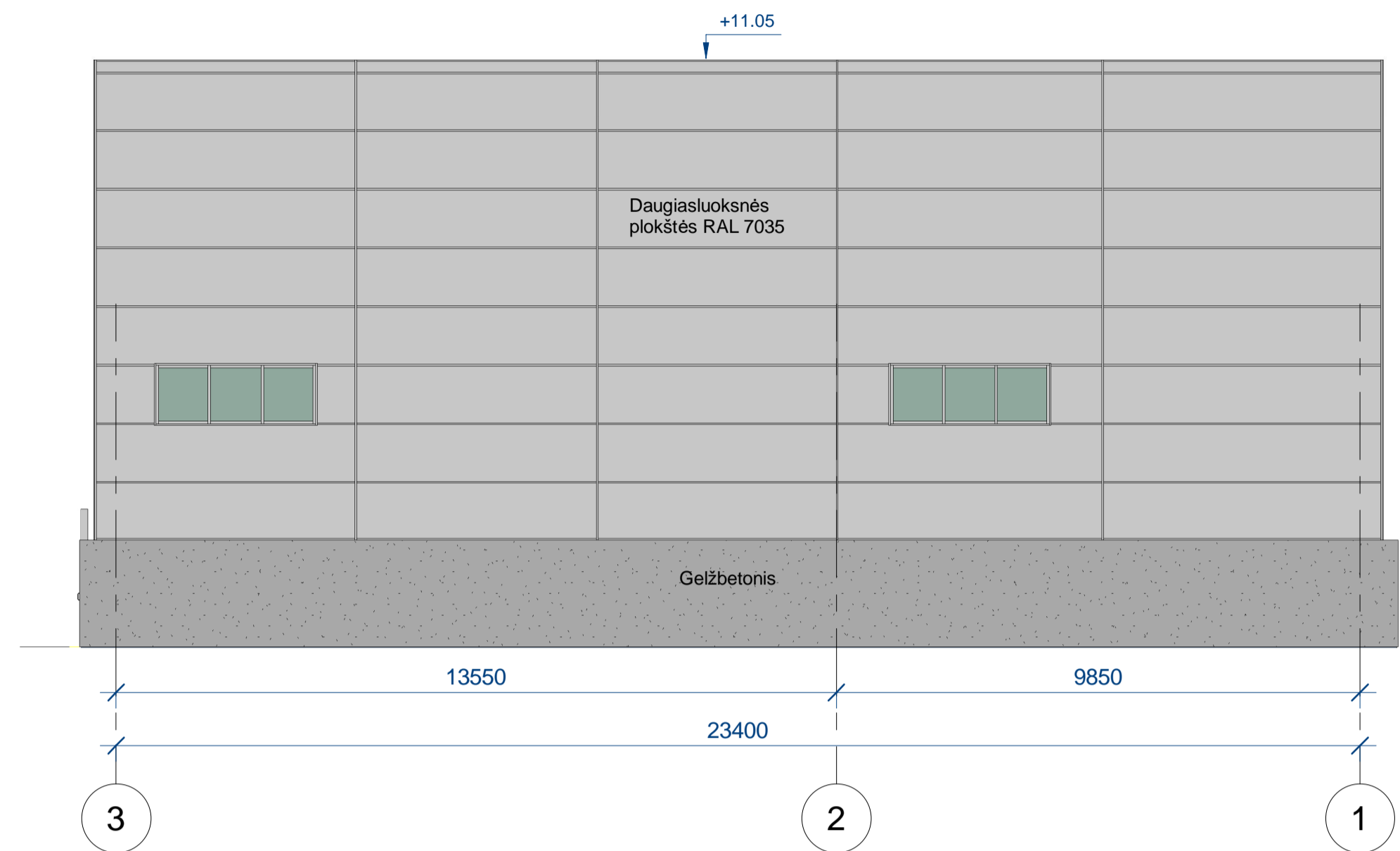


Pjūvis 1-1
1 : 100

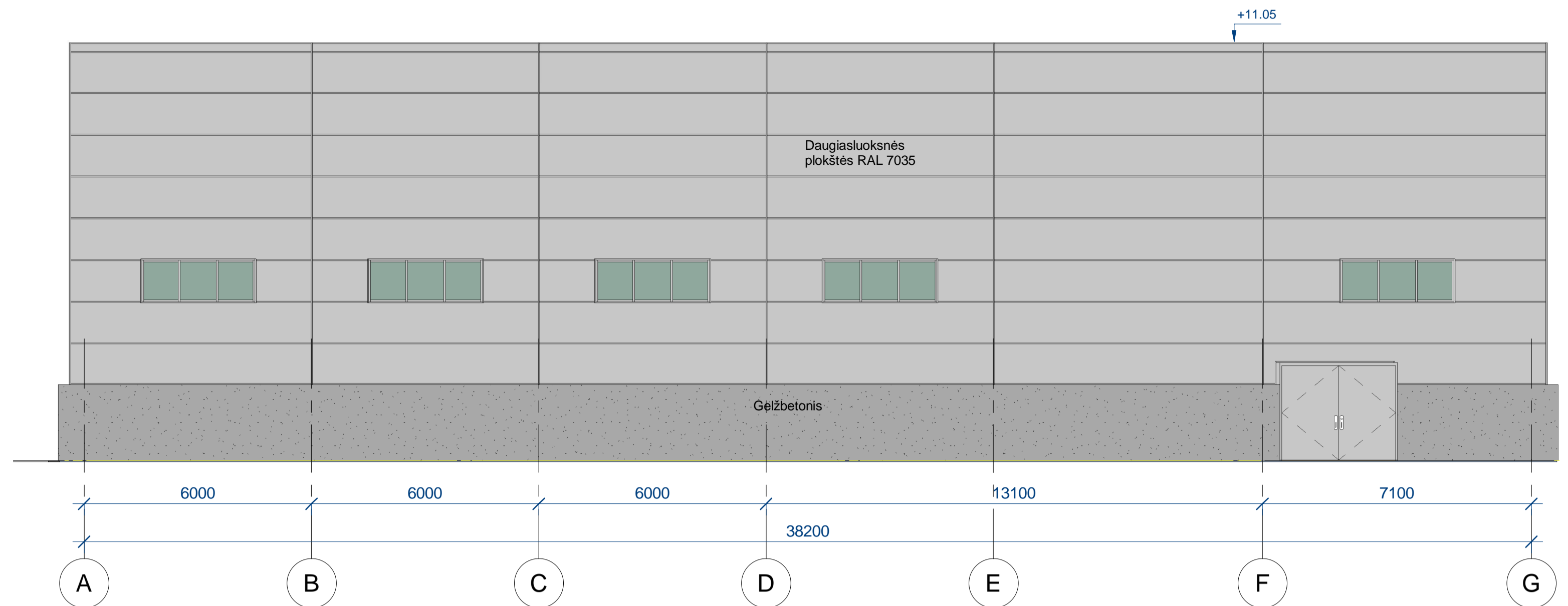


Pjūvis 2-2
1 : 100

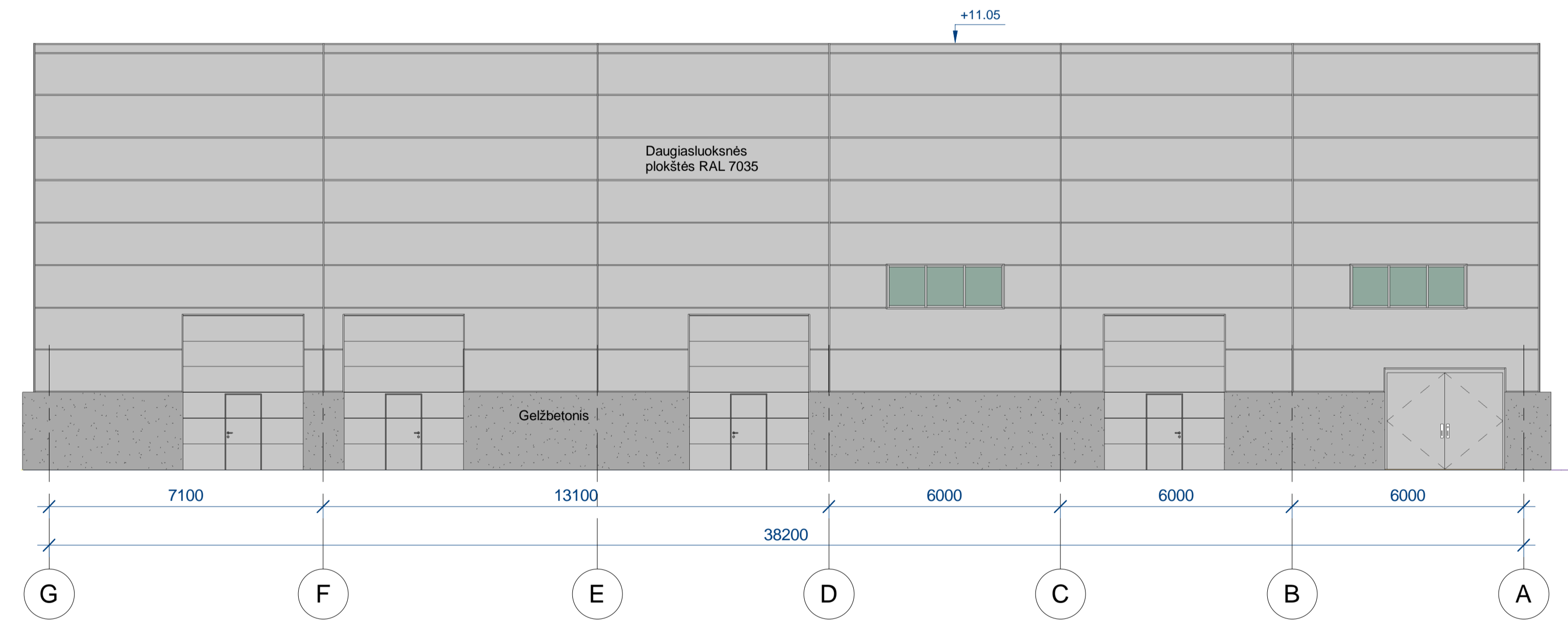
0	2020 10	Projektiniai pasiūlymai		
LAIŠKA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIŠKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Tiltgno g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 Nešmenų suėlikimo pastatas	
17024	PV	Regimantas Daukyns		
A1765	ARCH	Valda Karobienė		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Vilniaus vandenys“	DOKUMENTO ŽYMOJIS	64TL_08-20-2-01-PP-01_B-02
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



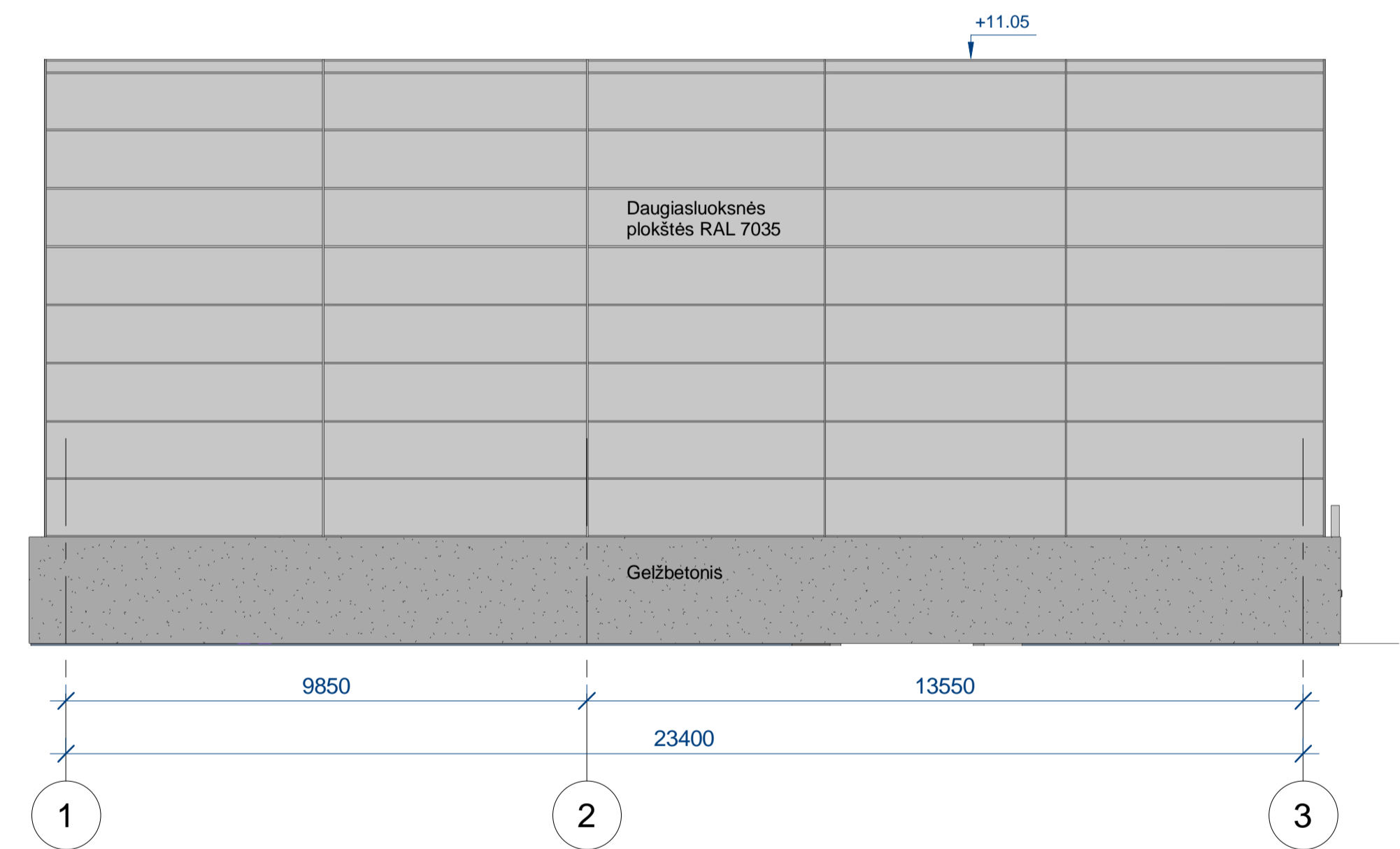
Fasadas 3-1
1:100



Fasadas A-G
1:100

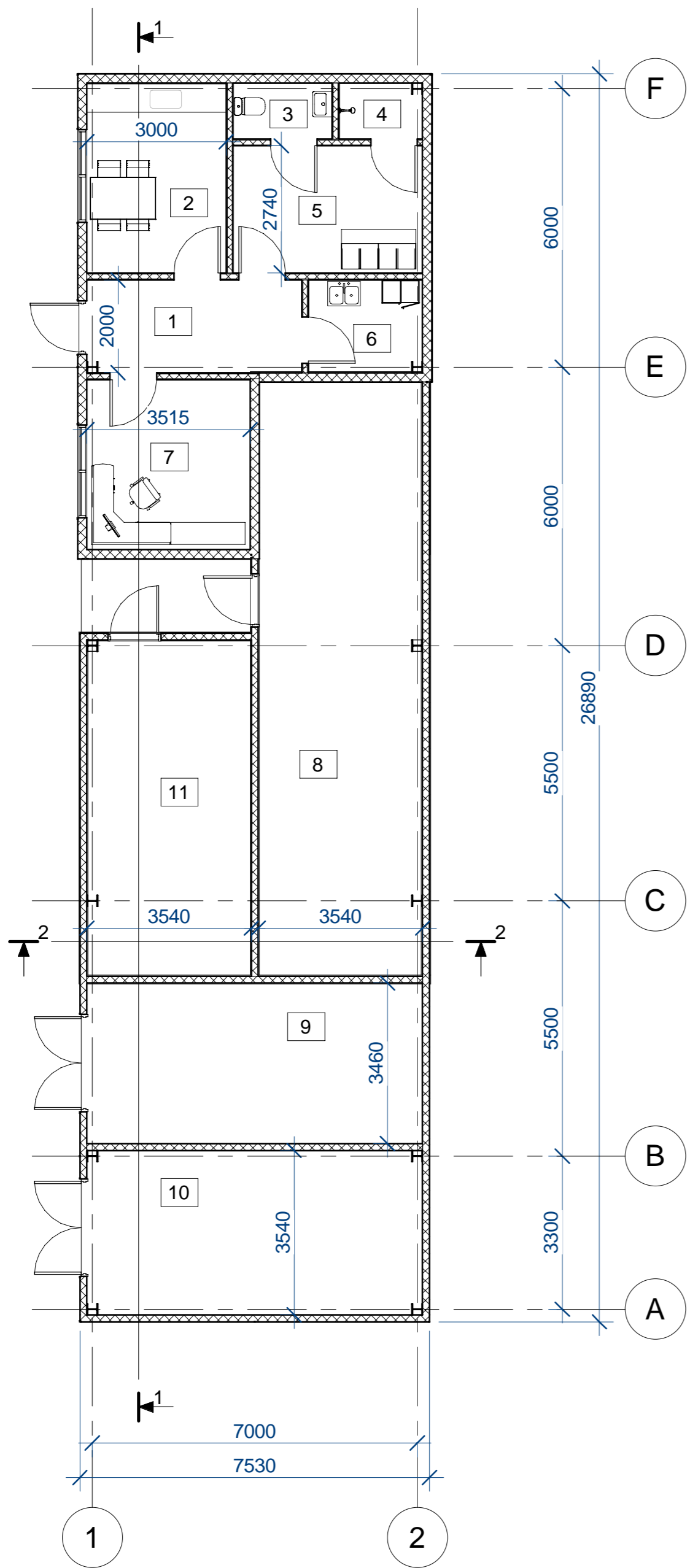


Fasadas G-A
1:100

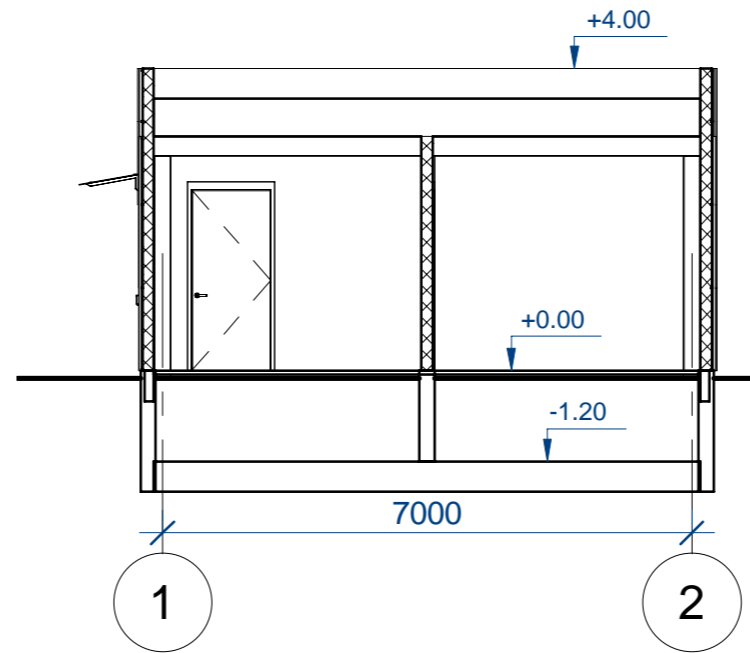


Fasadas 1-3
1:100

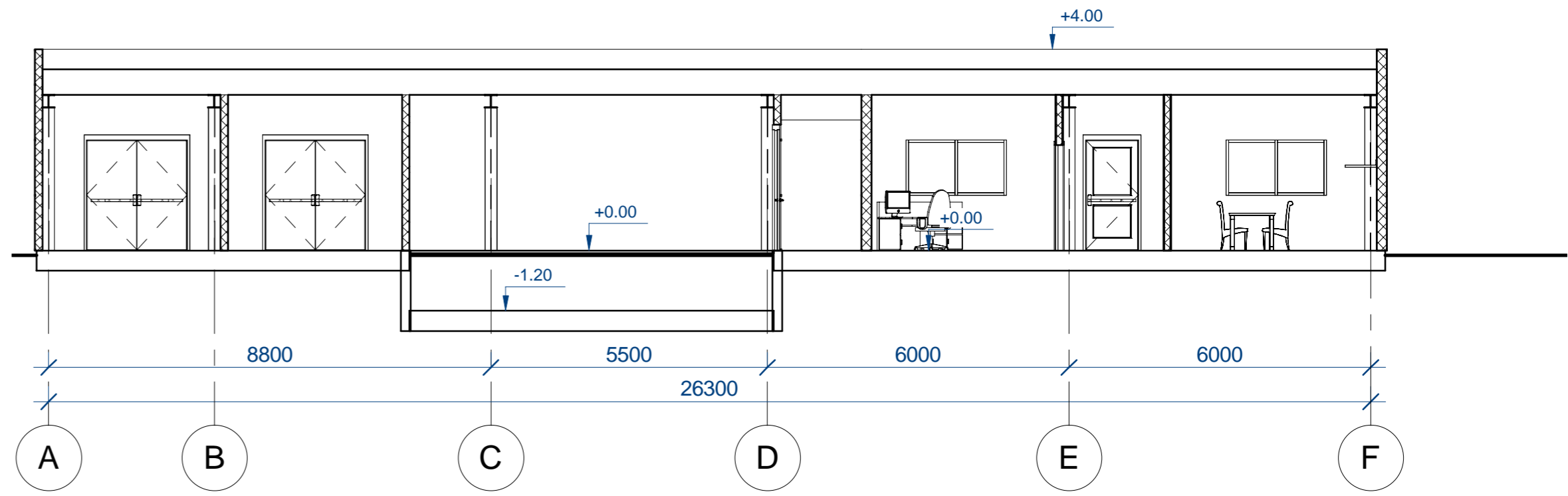
0		2020.09	Projektiniai pasiūlymai		
LAIŠKA	ISLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Tiltago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas		
17024	PV	Regimantas Daukyns	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
A1765	ARCH	Valdis Karobliene	01 Nešmenų su laikymo pastatas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Fasadai 1 : 100		
			LAIŠKA		
			0		
			LAPAS		
			1		
			LAPŲ		
			1		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMOJIS		
		UAB „Vilniaus vandenys“	64TL_08-20-2-01-PP-01_B-03		



Aukšto planas
1 : 100





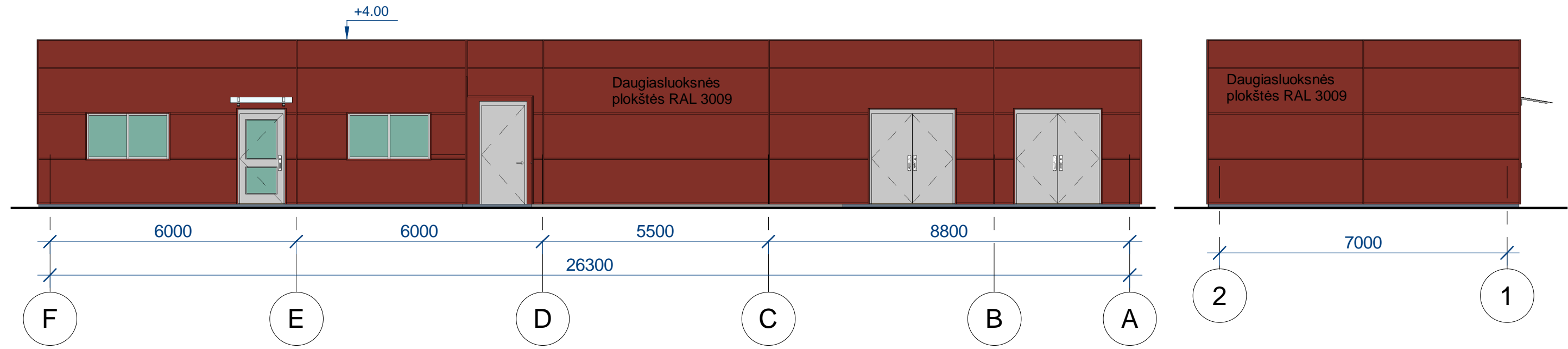
Pjūvis 2-2
1 : 100



Pjūvis 1-1
1 : 100

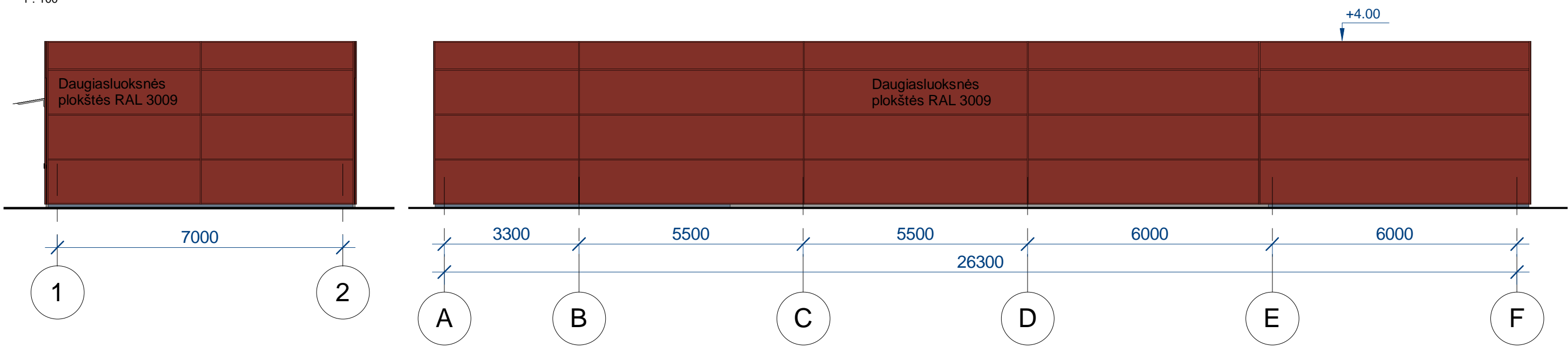
Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Tambūras	9.25 m ²
2	Poilsio pat.	12.27 m ²
3	WC	2.56 m ²
4	Dušas	2.16 m ²
5	Persirengimo pat.	11.18 m ²
6	Valytojos pat.	4.91 m ²
7	Operatorinė	12.86 m ²
8	MCC patalpa	45.22 m ²
9	Transformatorių pat.	25.02 m ²
10	Transformatorių pat.	25.59 m ²
11	0,4 kV skirstykla	25.63 m ²
Viso:		176.65 m ²

0	2020 10	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KETIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
17024	PV	Regimantas Dauknyš	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis	
A1765	ARCH	Valda Karoblienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Aukšto planas, pjūviai 1 : 100	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“		DOKUMENTO ŽYMUO 64TL_08-20-02-PP-01. B-04	LAIDA 0
			LAPAS 1	LAPŲ 1





Fasadas E-A
1 : 100

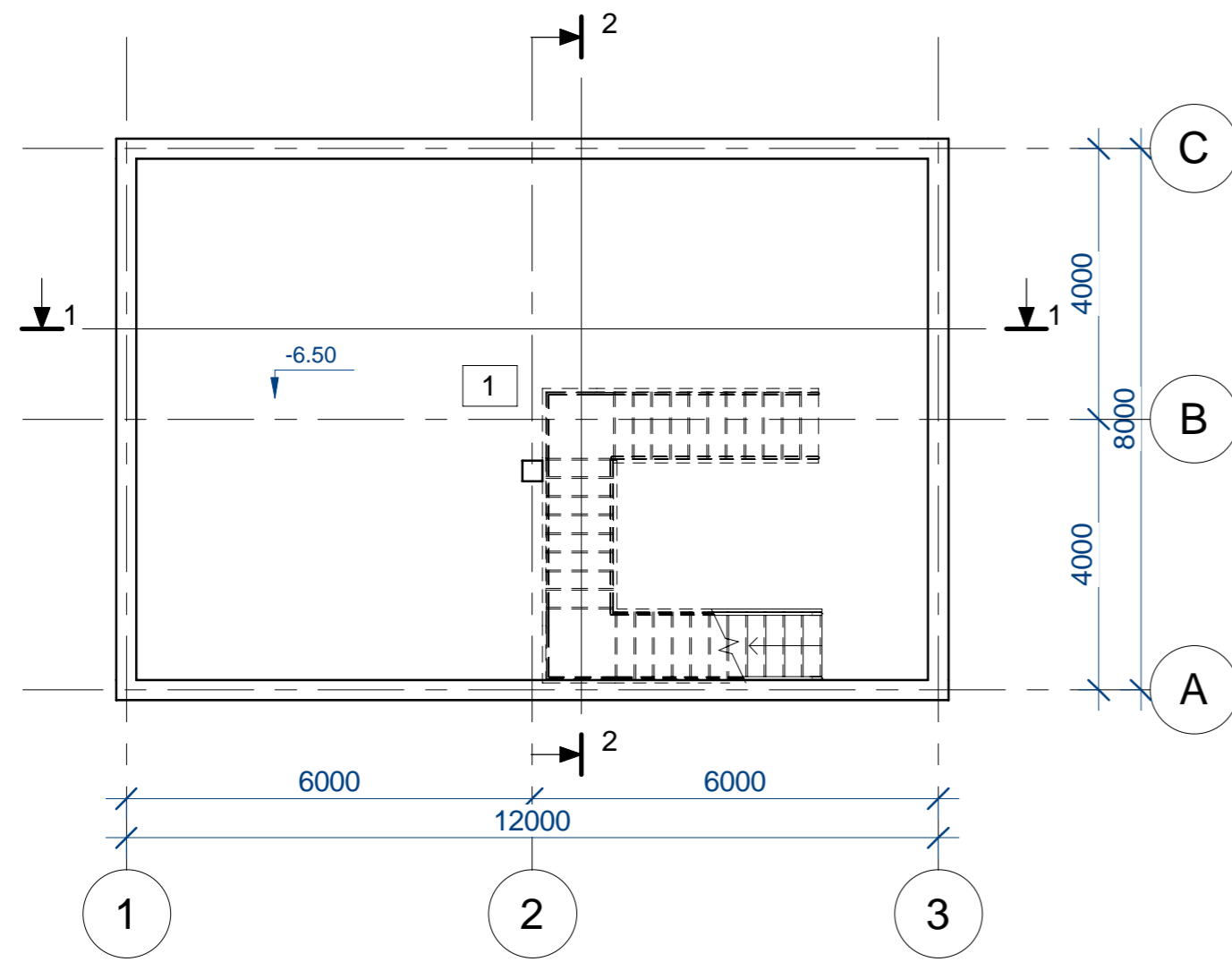
Fasadas 2-1
1 : 100



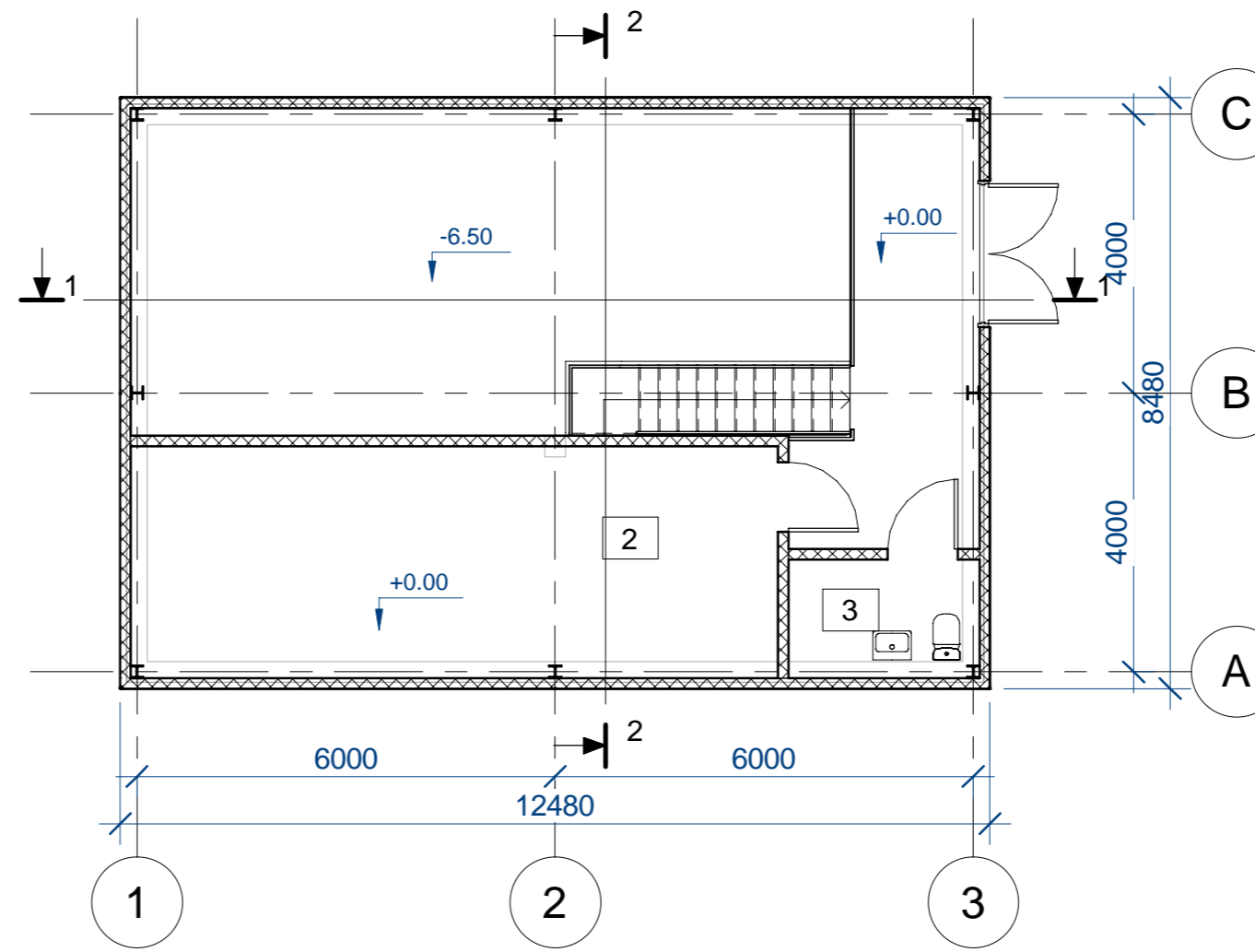
Fasadas 1-2
1 : 100

Fasadas A-E
1 : 100

0	2020 10	Projektiniai pasiūlymai		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
17024	PV	Regimantas Dauknys		02 Parengtinio valymo grandies transformatorinės pastatas su operatorinės patalpomis	
A1765	ARCH	Valda Karoblienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Fasadai 1 : 100	LAIDA
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Vilniaus vandenys“			64TL_08-20-2-02-PP-01. B-05	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

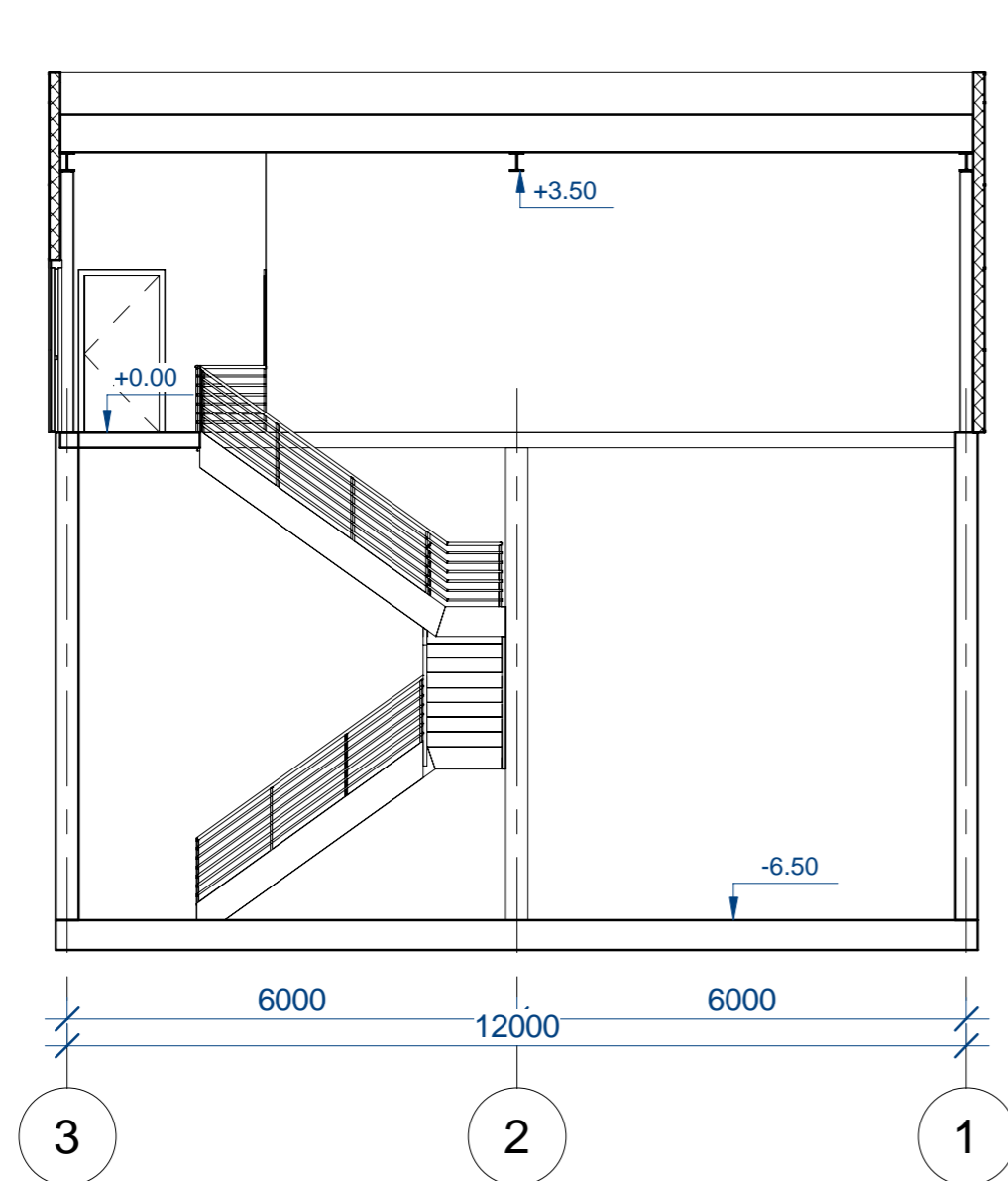


Rūsio planas
1 : 100

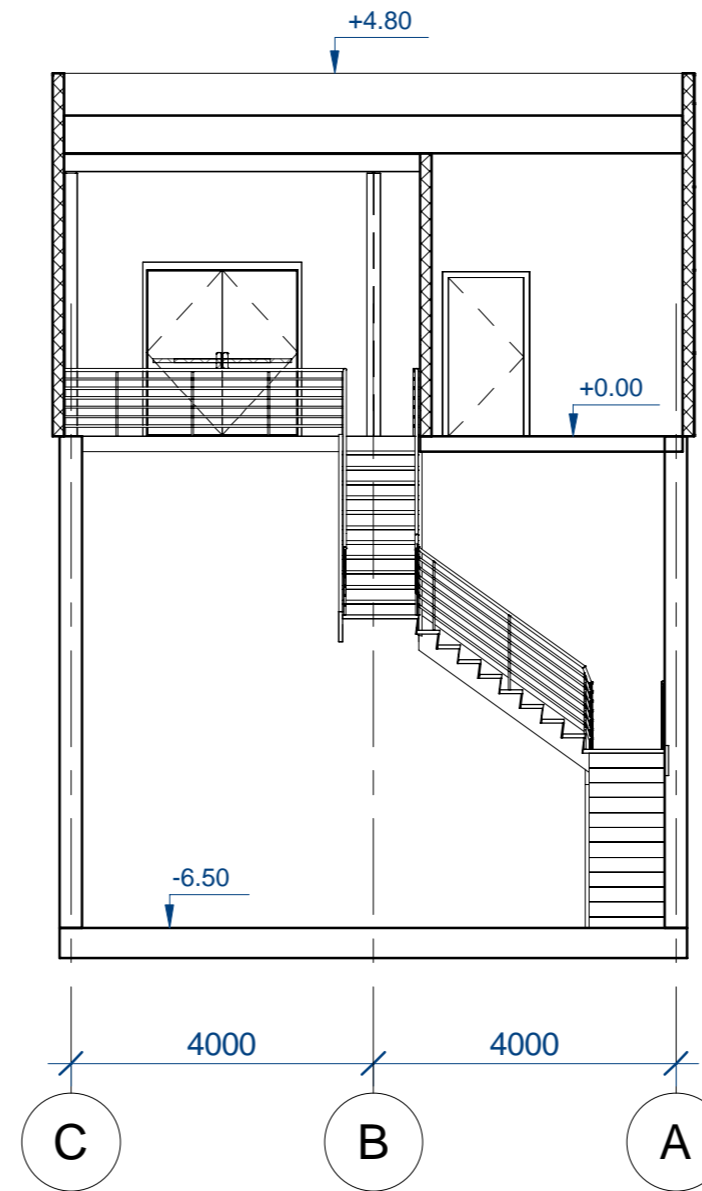


Aukšto planas
1 : 100



Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Siurblinė	90.09 m ²
2	Skydinė	30.89 m ²
3	WC	4.66 m ²
Viso:		125.64 m ²

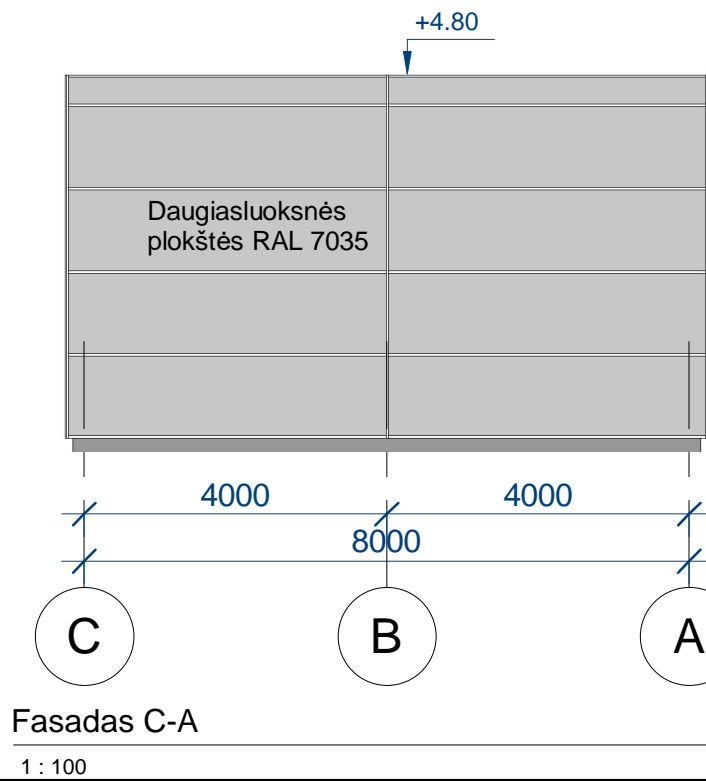
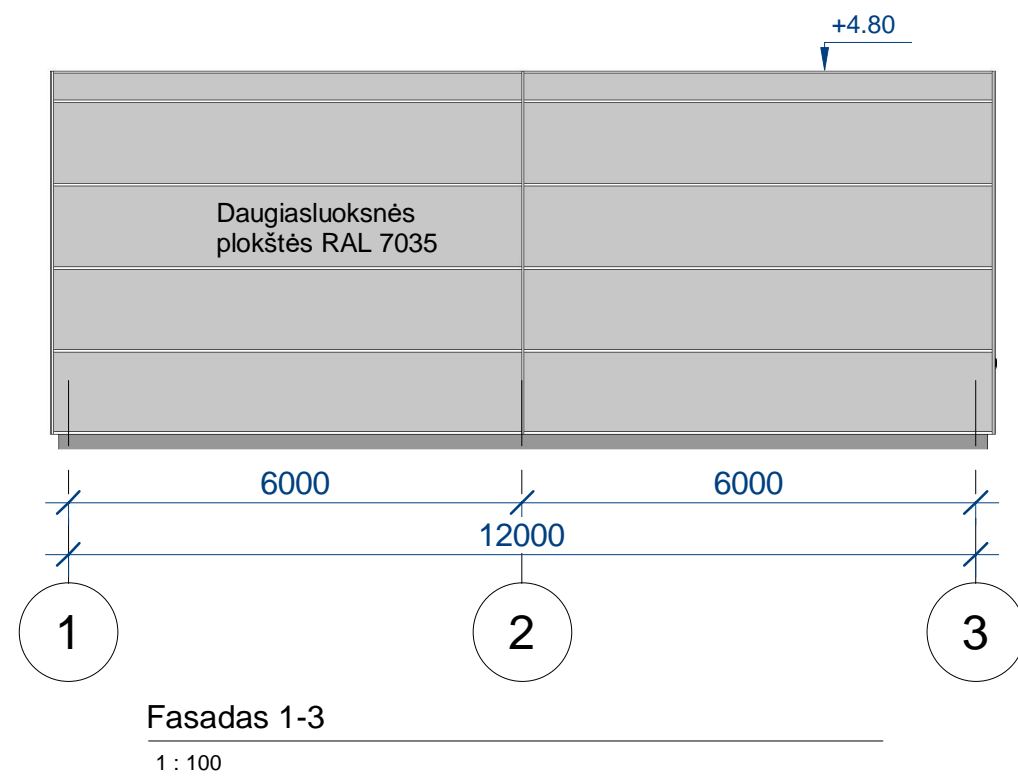
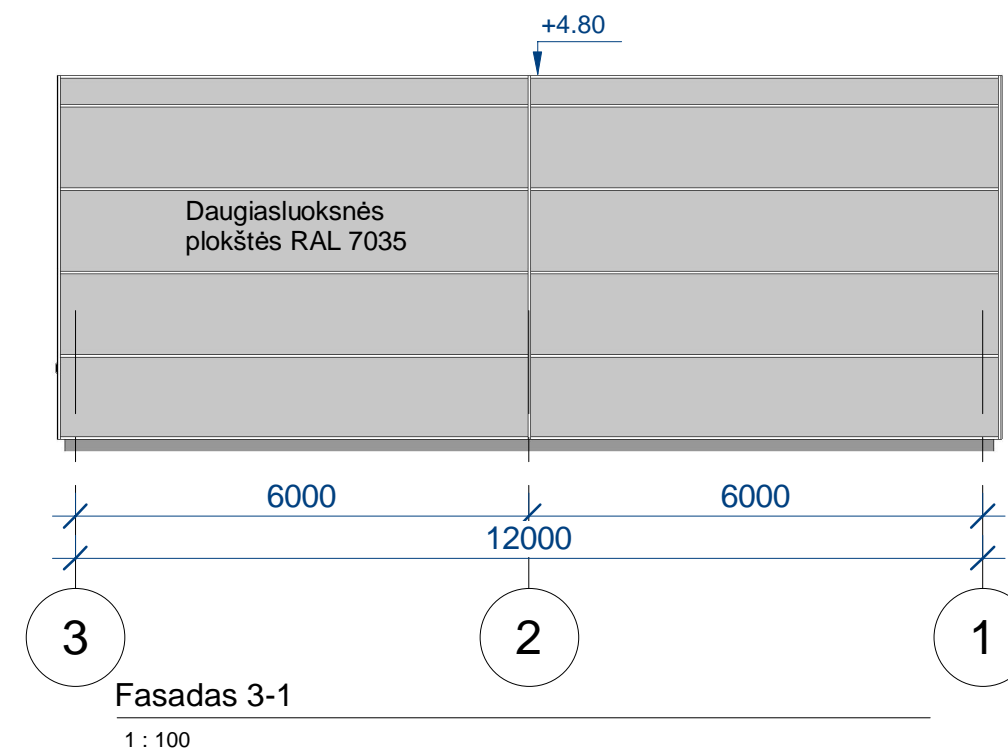
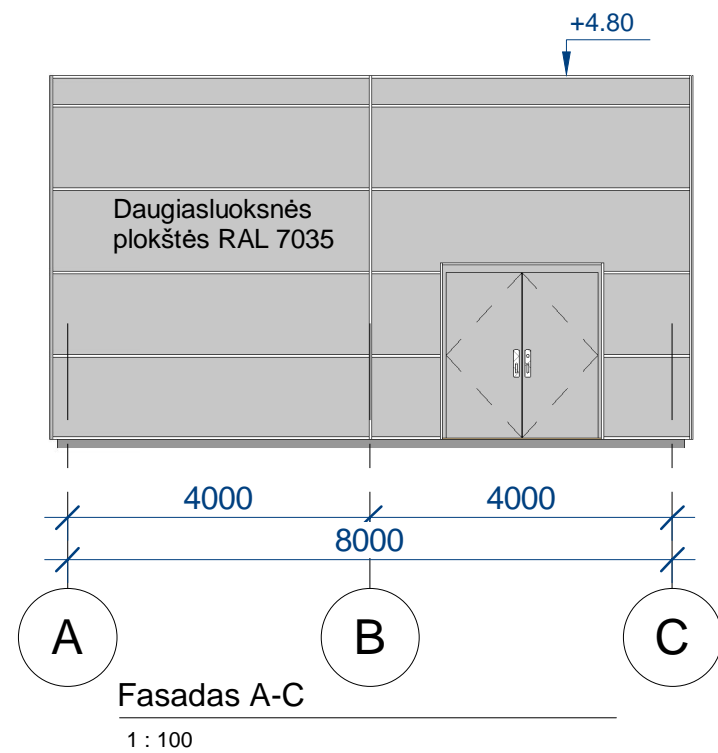




Pjūvis 1-1
1 : 100

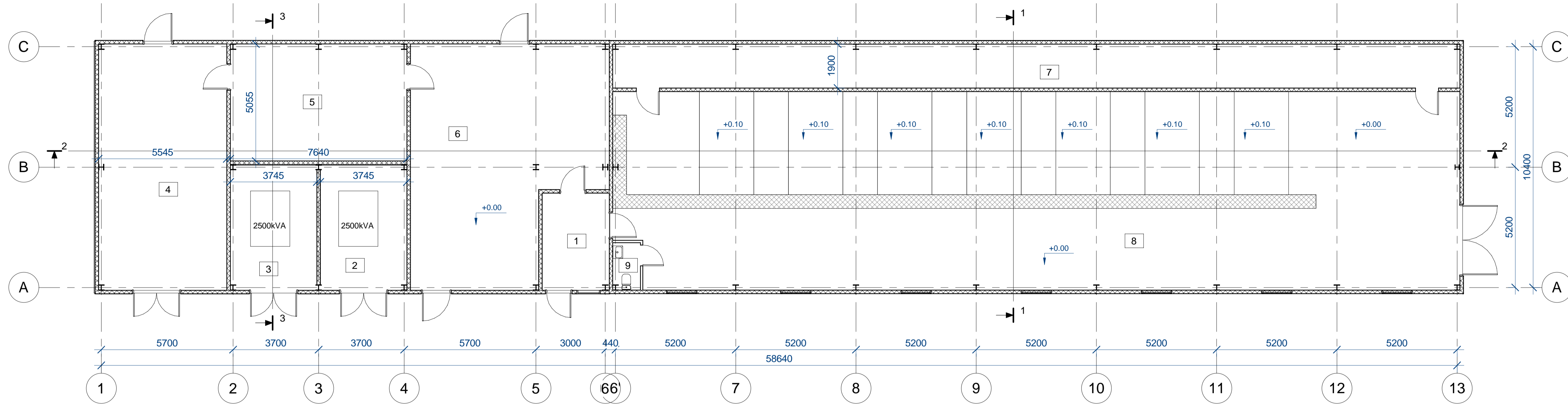


Pjūvis 2-2
1 : 100

0	2020 10	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KETIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
17024	PV	Regimantas Dauknyš	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 04 Pirminio dumblo siurblinė	
A1765	ARCH	Valda Karoblienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Planai ir pjūviai 1 : 100	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Vilniaus vandenys“		DOKUMENTO ŽYMUO 64TL_08-20-2-04-PP-01. B-06	LAPAS LAPŲ 1 1

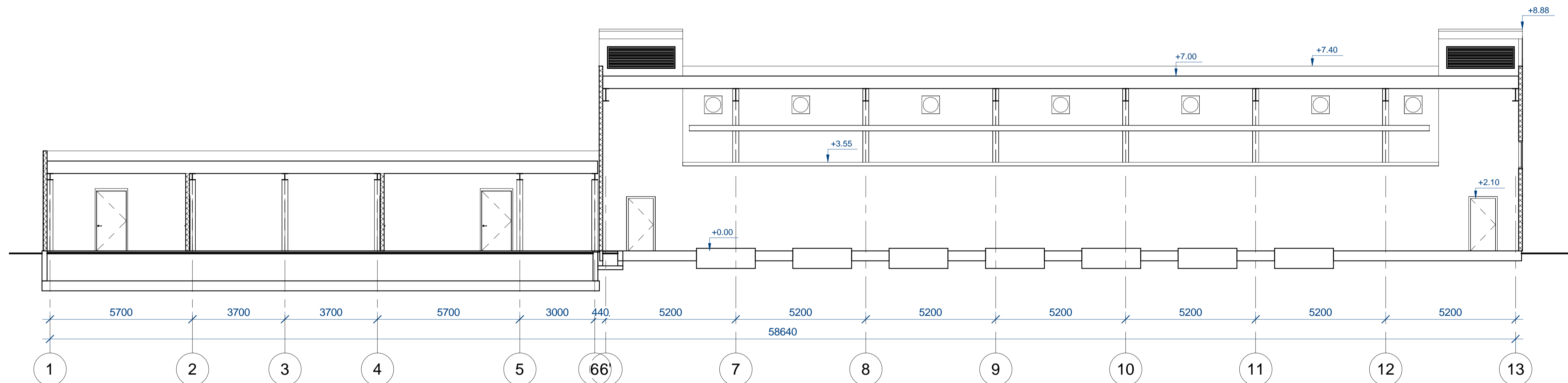


0	2020 10	Projektiniai pasiūlymai		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
17024	PV	Regimantas Dauknys		04 Pirminio dumblo siurblinė	
A1765	ARCH	Valda Karoblienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Fasadai 1 : 100	LAIDA
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Vilniaus vandenys“			64TL_08-20-2-04-PP-01. B-07	LAPAS LAPŲ
					1 1

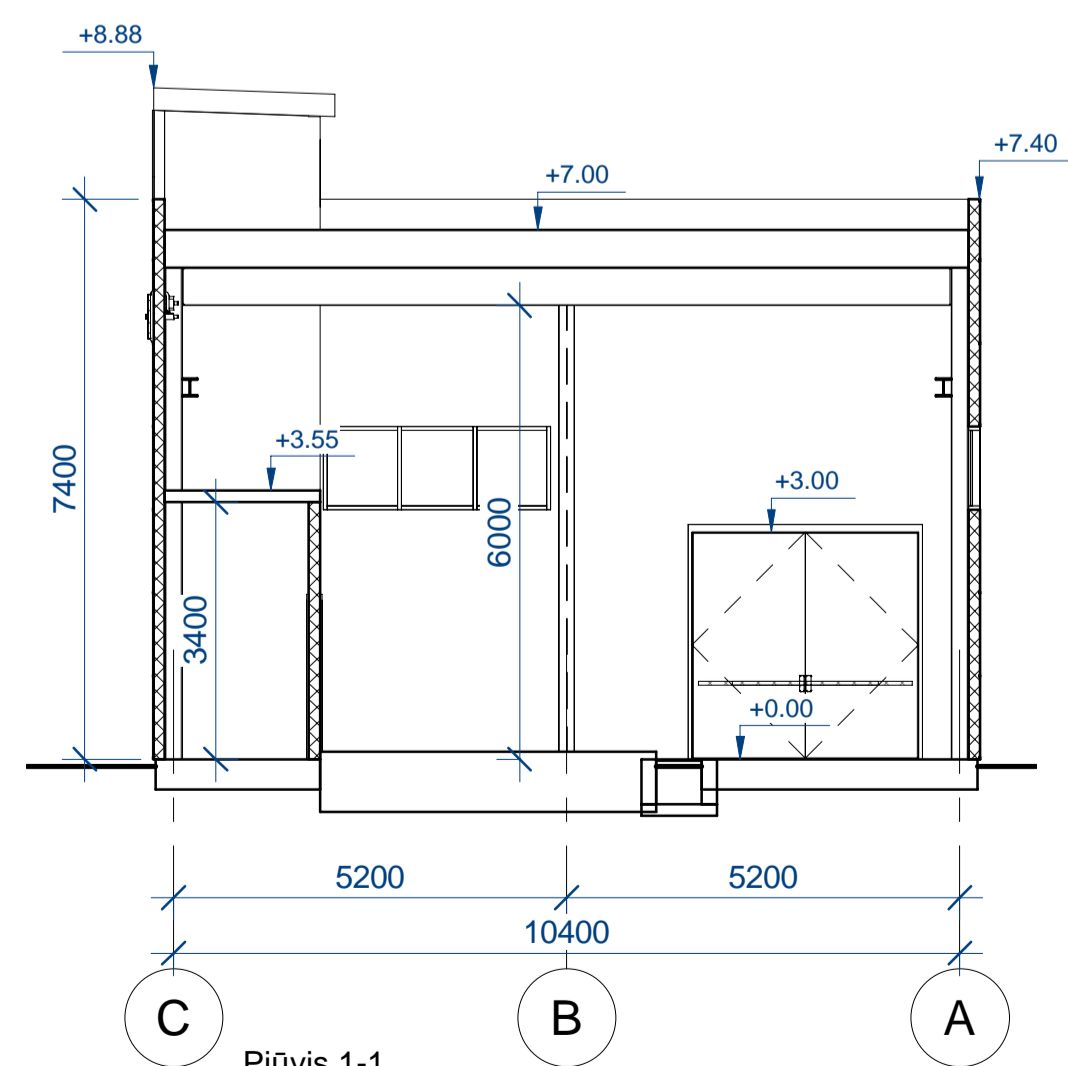


Patalpų eksplicija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1	Pagalbinė patalpa	12.18 m ²
2	Transformatorių pat.	20.35 m ²
3	Transformatorių pat.	20.35 m ²
4	10 kV skirstykla	59.00 m ²
5	0,4 kV skirstykla	38.62 m ²
6	0,4 kV variklių vadybos patalpa	78.24 m ²
7	Oro šilumos patalpa	69.62 m ²
8	Orapūtinė	311.58 m ²
9	WC	2.46 m ²
Viso:		612.40 m ²

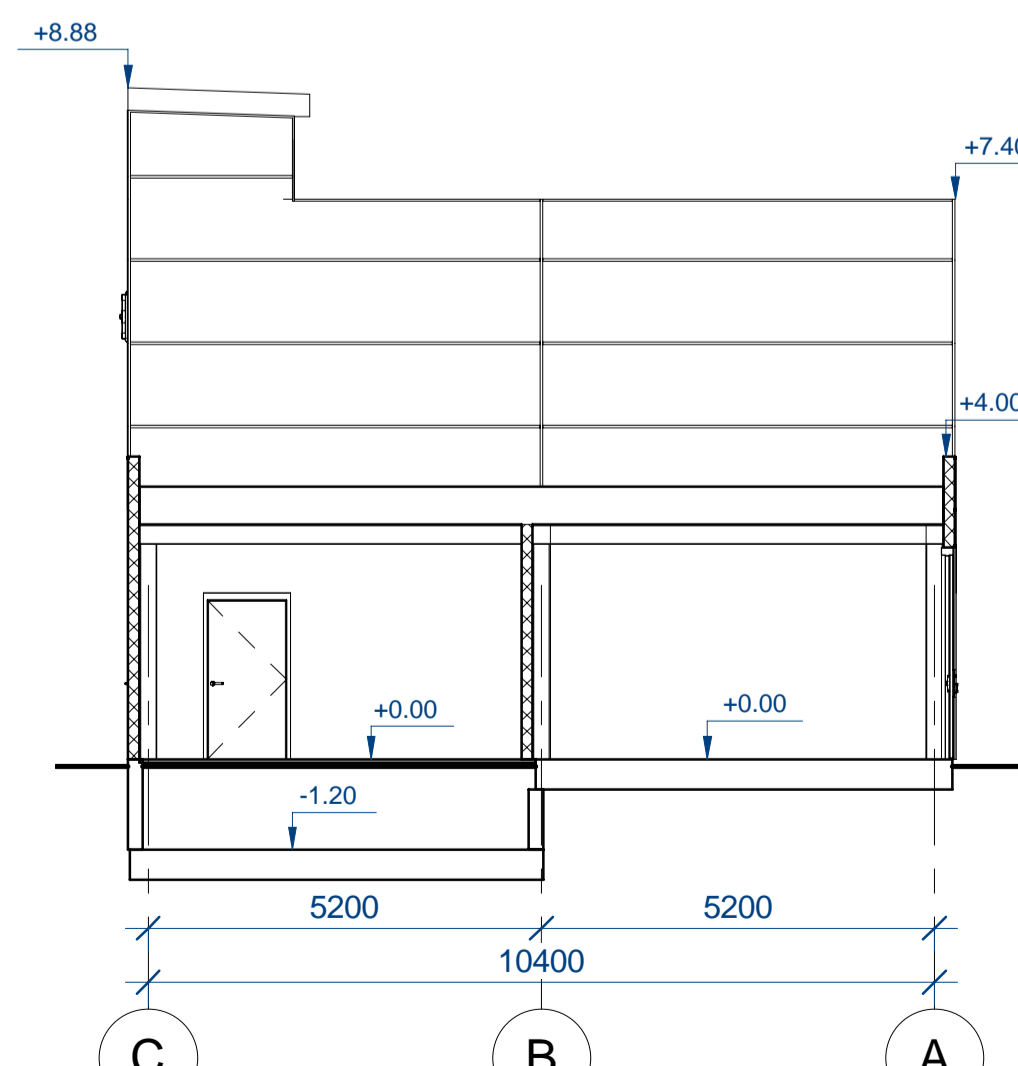
Aukšto planas
1:100




Pjūvis 2-2
1:100

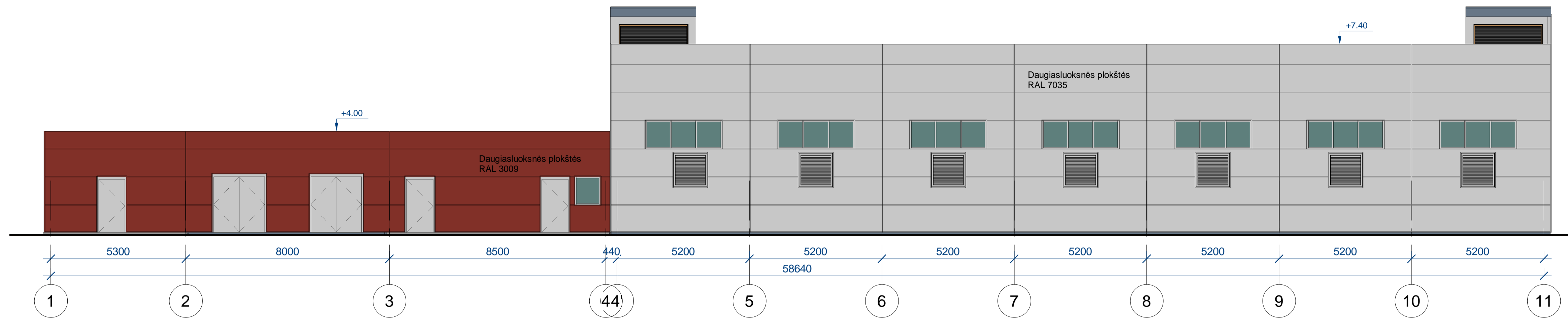


Pjūvis 1-1
1:100

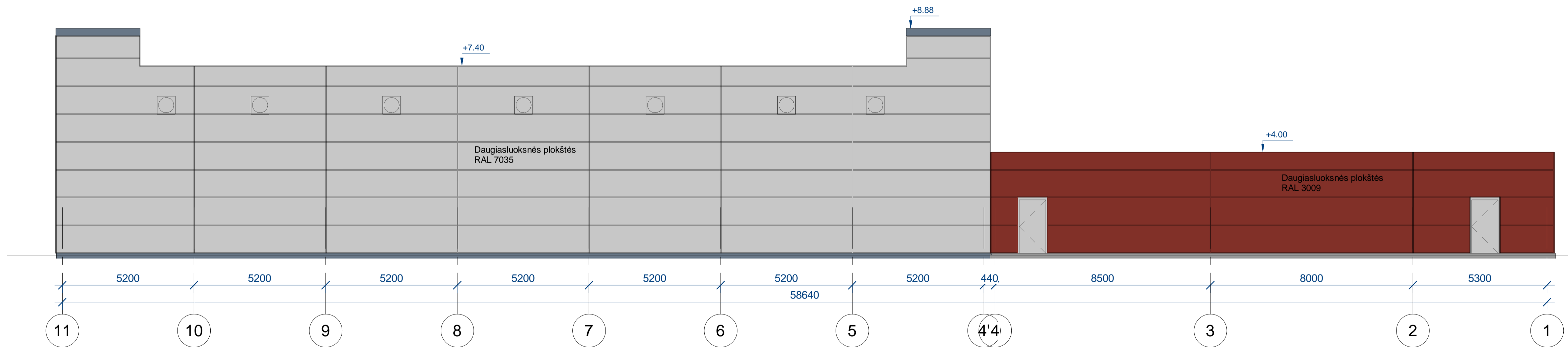


Pjūvis 1-1
1:100

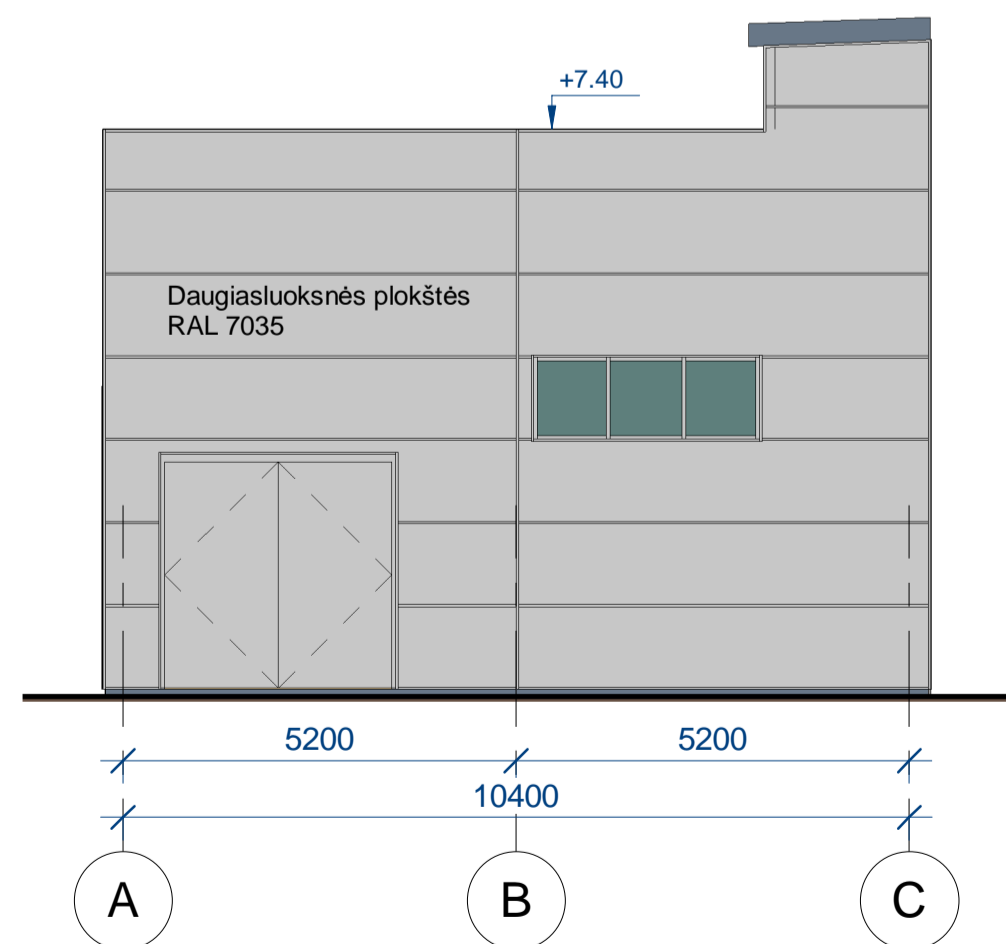
0	2020-09	Projektiniai pasiūlymai		
LAIŠKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIŠKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Tiltgno g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
17024	PV	Regimantas Daukšys	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1765	ARCH	Valda Karobienė	05 Orapūtinė	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIŠKA	0
Aukšto planas, pjūviai 1:100				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMOJIS	LAPAS	LAPŲ
	UAB „Vilniaus vandenys“	64TL_08-20-2-05-PP-01_B-08	1	1



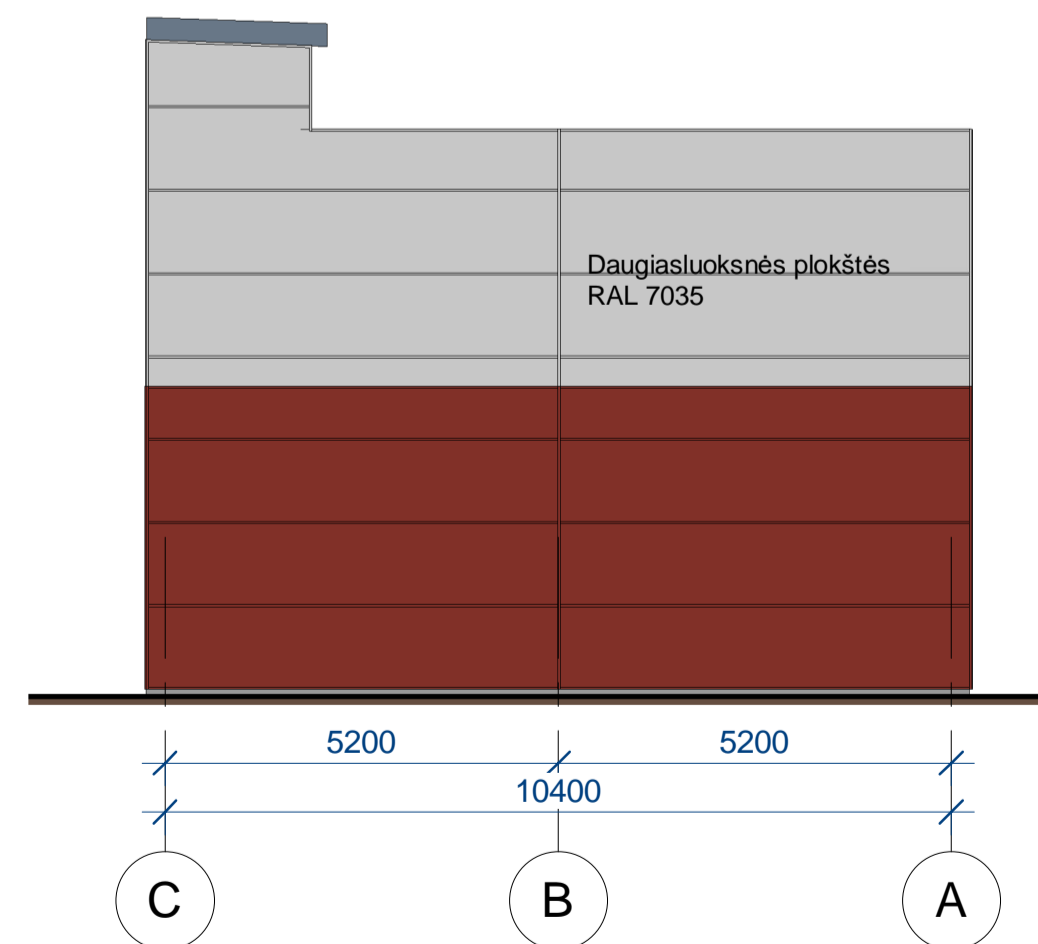
Fasadas 1-8
1:100



Fasadas 8-1
1:100



Fasadas A-C
1:100



Fasadas C-A
1:100



0	2020 10	Projektiniai pasiūlymai		
LAIŠKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIŠKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Tiltago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS
17024	PV	Regimantas Daukys		05 Orapūtinė su elektros skirstomuoju punktu
A1765	ARCH	Valdis Karoblienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS
				Fasadai 1:100
				LAIŠKA
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMOJIS	LAPAS LAPŲ
	UAB „Vilniaus vandenys“		64TL_08-20-2-05-PP-01_B-09	1 1



TERITORIJOS VAIZDAS IŠ PIETVAKARIŲ PUSĖS



ORAPŪTINĖ IR ELEKTROS SKYDINĖ



0		2020 10	Projektiniai pasiūlymai		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
17024	PV	Regimantas Dauknys		Visi statiniai		
A1765	ARCH	Valda Karoblienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
				Vizualizacijos	LAI DA	0
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	UAB „Vilniaus vandenys“			64TL_08-20-2-XX-PP-01. B-10		LAPŲ
				1	1	



TERITORIJOS VAIZDAS IŠ ŠIAURĖS VAKARŲ PUSĖS



NEŠMENŲ SULAIKYMO GRANDIES PASTATAS

0	2020 09	Projektiniai pasiūlymai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Nuotekų valyklos statinių Titnago g.74, Vilniuje, rekonstravimo projektas	
17024	PV	Regimantas Dauknyš			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS Visi statiniai
A1765	ARCH	Valda Karoblienė			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Vizualizacijos	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Vilniaus vandenys“			64TL_08-20-2-XX-PP-01. B-11	LAPAS LAPŲ
					1 1

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS TITNAGO G. 74
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-01-12 Nr. A51-2668/21(3.3.2.26E-VMA)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Mindaugas Pakalnis, Vyriausiojo miesto architekto skyriaus vedėjas, Vyriausiojo miesto architekto skyrius
Sertifikatas išduotas	MINDAUGAS,PAKALNIS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-01-12 21:36:47 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-01-12 21:37:01 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2020-11-03 20:19:13 – 2025-11-02 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k.188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 14:17:37 iki 2021-12-26 14:17:37
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.34
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-01-12 23:55:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-01-12 23:55:31 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“