



Statytojas



Užsakovas



**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS STATYBOS, PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ
REKONSTRAVIMO BEI KITOS PASKIRTIES PASTATO V. A GRAIČIŪNO G. 3
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**

21092 SPP-01

Statytojas/ Užsakovas	UAB „GRINDA“		
Sutarties pavadinimas	NR. 21/VP-55 - 21092 „PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ V. A. GRAIČIŪNO G. 3, VILNIUJE, REKONSTRAVIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO TRIMATĖJE APLINKOJE PARENGIMO, ŽEMĖS SKLYPO FORMAVIMO, STATYBĄ LEIDŽIANČIO DOKUMENTO GAVIMO IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS PASLAUGOS“.		
Statinio projekto pavadinimas	PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS STATYBOS, PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO BEI KITOS PASKIRTIES PASTATO V. A. GRAIČIŪNO G. 3 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	YPATINGIEJI, NEYPATINGIEJI STATINIAI		
Statinio projekto Nr.	21092		
Statinio projekto etapas	STATINIO PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
Statinys	XX VISI STATINIAI		
Statinio projekto dalis	STATINIO PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	Byla (knyga)	SPP-01
		Bylos laida	0
		Bylos išleidimo data	2021 m. rugsėjis

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	Viceprezidentas	EGIDIJUS KUNEVIČIUS		
	Statinio projekto vadovė	GENĖ UMBRASAITĖ	10516	
	Statinio projekto dalies vadovė	AGNĖ MANKAUSKAITĖ	35489	

XX Visi statiniai

STATINIO PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	SPP-01	0	STATINIO PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	

BYLOS SPP-01 laida 0 SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapo Nr.	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
21092-XX-SPP.BSZ-01		1	0	SPP-01 bylos sudėties žiniaraštis	
		14		Užduotis projektavimui	
		5		Inžinerinio statinio projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
21092-XX-SPP.BAR-01		20	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	
				Brėžiniai	
21092-XX-SPP.B-01		1	0	Situacijos schema	
21092-XX-SPP.B-02		1	0	Planas su paviršinių nuotekų tinklais M 1:500	
21092/00-PP-SP-B-2		1	0	Sklypo planas	
21092/01-PP-SA.B-1		1	0	Rūsio planas	
21092/01-PP-SA.B-2		1	0	Pirmo aukšto planas	
21092/01-PP-SA.B-3		1	0	Stogo planas	
21092/01-PP-SA.B-4		1	0	Fasadas tarp ašių 1-5	
21092/01-PP-SA.B-5		1	0	Fasadas tarp ašių A-B ir B-A	
21092/01-PP-SA.B-6		1	0	Fasadas tarp ašių 5-1	
21092/01-PP-SA.B-7		1	0	Pjūviai 1-1 ir 2-2	
21092/01-PP-SA.B-8		1	0	Pjūvis 3-3	
				Vizualizacijos	
		8	0	Vizualizacijos	

TVIRTINU:

UAB „Grinda“

Paviršinių nuotekų tinklų departamento vadovas
Rimantas Kupliauskas

2020 m. gruodžio 31 d.

**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ V. A. GRAIČIŪNO G. 3, VILNIUJE,
REKONSTRAVIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO TRIMATĖJE APLINKOJE
PARENGIMO, ŽEMĖS SKLYPO FORMAVIMO, STATYBĄ LEIDŽIANČIO
DOKUMENTO GAVIMO IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS PASLAUGOS**

UŽDUOTIS PROJEKTAVIMUI

Vadovaujantis šia užduotimi turi būti parengtas esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių, esančių adresu V. A. Graičiūno g. 3, Vilniuje, rekonstravimo techninis darbo projektas, gautas statybą leidžiantis dokumentas ir vykdoma statinio projekto vykdymo priežiūra. Taip pat turi būti atliktos žemės sklypo formavimo procedūros. Projektas rengiamas trimatėje aplinkoje (3D), vadovaujantis BIM procedūromis ir standartais. Rekonstruojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai turi užtikrinti tinkamą paviršinių nuotekų, surinktų Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 plote, išvalymą bei jų išleidimą į Vokės upę (išleistuvas Nr. 3-174-287). Esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių situacijos schema ir vaizdas atitinkamai pateikti 1 ir 2 paveiksluose.



1 pav. Esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių, V. A. Graičiūno g. 3, Vilniuje, situacijos schema



2 pav. Esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių, V. A. Graičiūno g. 3, Vilniuje, vaizdas

- 1. Statytojas ir Užsakovas:** UAB „Grinda“, į. k. 120153047, Eigulių g. 32, LT-03150 (toliau – Užsakovas).
- 2. Statinio kategorija pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** Ypatingas statinys.
- 3. Statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** Inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimo tinklai), kitos paskirties inžineriniai statiniai (nuotekų valyklos).
- 4. Statybos rūšis:** Statinio (-ių) rekonstravimas (tikslinama projektavimo metu).
- 5. Lėšų pobūdis:** Užsakovo ir (arba) Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir (ar) Vilniaus miesto savivaldybės biudžeto lėšos.
- 6. Projekto stadija:** Techninis darbo projektas (toliau - Projektas).
- 7. Statybos vieta:** Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseinas Nr. 174, V. A. Graičiūno g. 3 (adresas neįregistruotas adresų registre).
- 8. Projektavimo organizacija:** Renkama konkurso būdu (toliau - Projektuotojas).
- 9. Statinio projektavimo pradžia:** sutarties įvykdymo užtikrinimo ir Projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo pateikimo diena.
- 10. Projektavimo stadijos:** Projekto parengimas, statybą leidžiančio dokumento gavimas, Projekto vykdymo priežiūros paslaugų atlikimas.

11. Paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 pagrindiniai duomenys:

1 lentelė. Paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 pagrindiniai duomenys*

Baseino numeris	174							
Baseino išleistuvo pavadinimas	Nr. 3-174-287							
Išleidimo upė	Vokė							
Eksploatuojama	UAB „Grinda“							
Išleistuvo diametras, mm	Debitas, m ³ /metus	Bendri baseino plotai, ha			Vandenį surenkantys plotai, ha			
		Visas baseinas	Želdiniai	Paviršiniai vandenys	Kietos dangos	Šaligatviai	Pastatų stogai	Gruntas prie nuotakyno
1000	128430	41,8	5,2	0,7	5,6	0,1	3,3	26,9

*Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano, patvirtinto 2014 m. gruodžio 3 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-2136, duomenys.

12. Esama padėtis: Vilniaus paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 teritorijoje esantys bei pietinio Panerių pramoninio rajono teritorijoje surinktas paviršines nuotekas valantys valymo įrenginiai buvo pastatyti dar 1987 m. Minėtus valymo įrenginius sudarė trys atviri gelžbetoniniai rezervuarai, skirti smėlio ir kitų nešmenų sulaikymui, naftos produktų kasetiniai filtrai, vandens srauto uždarymo armatūra bei pastatas juos aptarnaujančiam personalui. Praėjus daugiau nei 30 metų, šiuo metu esamų atvirų gelžbetoninių rezervuarų konstrukcijos yra pažeistos korozijos, o patys rezervuarai nebesandarūs. Pasenę naftos produktų kasetiniai filtrai, neveikianti naftos nugriebimo įranga bei uždarymo armatūra nebesugeba tinkamai atlikti savo pagrindinės funkcijos – išvalyti paviršinių nuotekų iki Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose nustatytų ribinių verčių. Esami valymo įrenginiai taip pat nėra automatizuoti, todėl jų priežiūrai yra reikalingi nemaži žmogiškieji ištekliai, kurie ženkliai didina jų eksploatavimo kainą. Esami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai bei juos aptarnaujančiam personalui skirtas pastatas šiuo metu stovi valstybinėje žemėje nesuforuotame žemės sklype. Dėl visų šių išvardintų priežasčių būtina kuo skubiau rekonstruoti esamus paviršinių nuotekų valymo įrenginius.

13. Reikalavimai Projekto sprendiniams:

13.1. Pagrindinis Projekto tikslas – parengti esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių, esančių adresu V. A. Graičiūno g. 3, Vilniuje, rekonstravimo techninį darbo projektą, kuris užtikrintų tinkamą paviršinių nuotekų, surinktų Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 plote, išvalymą bei jų išleidimą į Vokės upę. Darbų riba – nuo Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 teritorijoje esančios srauto paskirstymo kameros Nr. 162 iki išleistuvo į Vokės upę Nr. 3-174-287 (3 pav., priedas Nr. 1 ir Nr. 2).

- kitų minėtoje teritorijoje esančių elementų statybą / rekonstrukciją / remontą, jei šie elementai yra būtini tinkamam ir nepertraukiamam paviršinių nuotekų valymo įrenginių veikimui.

13.3. Prieš rengdamas Projektą, Projektuotojas privalo parengti V. A. Graičiūno g. 3 esančių paviršinių nuotekų valymo įrenginių rekonstravimo projektinius pasiūlymus kartu su preliminaria sustambinta statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalimi. Parengtus projektinius pasiūlymus būtina suderinti su Užsakovu.

13.4. Kadangi esami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai bei jų aptarnavimui skirtas pastatas yra pastatyti valstybinėje žemėje nesuformuotame žemės sklype, Projektuotojas Užsakovo vardu parengia žemės sklypo formavimo projektą bei atlieka visas žemės sklypo formavimui reikalingas procedūras. Žemės sklypo formavimo procedūros atliekamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 3D-542/D1-513 „Dėl Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“. Projektuotojas, teikdamas pasiūlymą, šių paslaugų kainą įsivertina atskirai nuo bendros Projekto parengimo kainos.

13.5. Projektuotojas Užsakovo vardu parengia planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacijos ataskaitą bei gauna išvadą dėl jos privalomumo, jei tai yra privaloma pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 2 dalį.

13.6. Projektavimo metu būtina pateikti paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 debito skaičiavimo grafinę ir skaičiuojamąją medžiagą su aiškinamuoju raštu.

13.7. Paviršinių nuotekų valymo įrenginių našumas skaičiuojamas prie 5 metų ištvėninimo retmens (P-5m).

13.8. Projektavimo metu būtina įvertinti senų nenaudojamų paviršinių nuotekų tinklų iškėlimo arba injektavimo darbus.

13.9. Projekto sprendiniai turi užtikrinti, kad projektuojami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai bei kiti su šiais inžineriniais tinklais susiję elementai darniai prisijungs prie jau esamų paviršinių nuotekų tinklų infrastruktūros ir ją papildys.

13.10. Rengiamame Projekte turi būti įvertinti visi statybos metu ardomų dangų, komunikacijų, inžinerinių tinklų bei kitų Vilniaus miesto infrastruktūros elementų atstatymo darbai bei šių darbų kaštai.

13.11. Atstatomų bei naujai įrengiamų dangų konstrukcijas projektuoti vadovaujantis:

13.11.1. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16;

13.11.2. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto ūkio ir transporto departamento direktoriaus 2016 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. A15-1701/16(2.1.4-UK) patvirtintomis rekomendacijomis „Vilniaus miesto gatvių asfalto mišinių techniniai reikalavimai ir sluoksnių įrengimo rekomendacijos”.

13.12. Projektavimo metu visi Projekto sprendiniai privalo būti suderinti su Užsakovu.

13.13. Visi Projekto sprendiniai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus, normatyvinius statybos techninius dokumentus, higienos normas.

13.14. Projektavimo metu būtina įvertinti kitus sprendinius, jei jie reikalingi pagal Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų bei privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimus.

14. Reikalavimai remontuojamam atviram paviršinių nuotekų baseinui:

14.1. Rengiamo projekto apimtyje turi būti numatytas esamo atviro 3 dalių paviršinių nuotekų baseino kapitalinis remontas. Pagrindinė atviro paviršinių nuotekų baseino paskirtis – nusodinti kartu su paviršinėmis nuotekos atnešamą smėlį, akmenis bei kitus stambesnius nešmenis (pirmas paviršinių nuotekų valymo etapas).

14.2. Esamos senos fiziškai nusidėvėjusios bei korozijos pažeistos baseino gelžbetoninės konstrukcijos (sienos, dugnas, pertvaros) turi būti atnaujintos jas sustiprinant bei užtikrinant jų sandarumą.

14.3. Projekto rengimo metu prie kiekvienos atviro baseino dalies turi būti numatytas privažiavimas jas aptarnaujančiam transportui. Aptarnaujantis transportas taip pat turi turėti galimybę įvažiuoti į kiekvieną atviro baseino dalį (įvažiavimai reikalingi kaupykloje susikaupusio smėlio, akmenų, dumblo ir kitų teršalų iškasimui bei išvežimui).

14.4. Būtina numatyti galimybę iš kiekvienos baseino dalies atskirai išleisti (dreuoti) susikaupusį vandenį, juse paliekant tik smėlį, akmenis, dumblą ir kitus teršalus. Vanduo būti išleidžiamas savitaka arba privestiniu būdu. Atviro paviršinių nuotekų baseino drenavimo sistema turi būti suprojektuota taip, jog iš kiekvienos kaupyklos dalies išleidžiamas vanduo, prieš ištekant į Vokės upę, pratekėtų per uždaro tipo paviršinių nuotekų valymo įrenginius.

15. Reikalavimai projektuojamiems paviršinių nuotekų valymo įrenginiams:

15.1. Paviršinių nuotekų valymo įrenginių statyba numatoma Vilniaus miesto baseino Nr. 174 plote prieš išleistuvą į Vokės upę Nr. 3-174-287. Paviršinių nuotekų valymo įrenginių dydis bei projektinis našumas parenkamas pagal atliktus baseino debito skaičiavimus prie 5 metų ištvėnimo retmens (P-5m).

15.2. Paviršinių nuotekų valymo sistemą turi sudaryti šie elementai:

- srauto paskirstymo kamera, paviršines nuotekas nukreipianti į atvirą baseiną;
- atviras paviršinių nuotekų baseinas (pirmas paviršinių nuotekų valymo etapas);
- uždaro tipo antrinės paviršinių nuotekų valymo sekcijos, kurias sudaro naftos produktų skirtuvai su integruotais arba atskirais smėlio sėsdintuvais;
- srauto sujungimo šulinys po antrinio paviršinių nuotekų valymo įrenginių;
- techninio aptarnavimo šuliniai su nelaidžiais vandeniui sujungimais ir dangčiais. Uždaro tipo paviršinių nuotekų valymo įrenginių sekcijų aptarnavimo šulinių landas projektuoti d 1000 mm skersmens, kitų šulinių landas – standartinio d 700 mm skersmens;
- valyklos technologiniam procesui reikalingi inžineriniai tinklai;
- valyklos aptarnavimui reikalinga infrastruktūra (aptvėrimas, privažiavimas, apšvietimas ir t.t.).

15.3. Naftos produktų skirtuvai su integruotais arba atskirais smėlio sėsdintuvais turi būti projektuojami su nemažiau kaip trimis landomis vienos talpos aptarnavimui, įtekėjimo/ištekėjimo atvamzdžiais, koalescentiniu filtru, kalibruotu 0,85 g/cm³, automatiniu avariniu uždoriu, mechaniniu uždoriu įtekėjimui ir ištekėjimui į/iš valymo sekcijos.

15.4. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai taip pat privalo turėti teršalų lygio daviklius (susikaupusių naftos teršalų kritinis kiekis ir susikaupusių kietųjų dalelių kritinis kiekis) bei signalizacijos bloką, kurio pagalba į centrinę Užsakovo dispečerinę būtų perduodami duomenys.

15.5. Visi valymo sistemų komponentai turi atlaikyti grunto ir kitas juos veikiančias apkrovas.

16. Reikalavimai remontuojamam pastatui:

16.1. Teritorijoje šalia paviršinių nuotekų valyklos taip pat yra nedidelis pastatas, kuris anksčiau buvo skirtas paviršinių nuotekų valymo įrenginius aptarnaujančiam personalui. Šiuo metu pastatas, kaip ir minėti valymo įrenginiai, yra pasenęs, todėl jam būtinas remontas. Esamo pastato vaizdas yra pateiktas 4 paveiksle.



4 pav. Šalia paviršinių nuotekų valymo įrenginių esančio pastato vaizdas

16.2. Remontuojamame pastate preliminariai turi būti įrengtos tokios patalpos: darbo kabinetas, darbuotojų persirengimo patalpa, wc kambarys, dušas. Tikslus įrengiamų patalpų skaičius ir išplanavimas turės būti derinamas su Užsakovu projektavimo darbų metu.

16.3. Projekto apimtyje taip pat turi būti numatytas esamo pastato apšiltinimas, stogo dangos keitimas, drenažo įrengimas, elektros instaliacijos keitimas, naujos šildymo sistemos įrengimas (šilumos siurbliai oras – oras arba elektrinis), vandentiekio ir buitinių nuotekų sistemų įrengimas (vietinių arba centralizuotų) bei kitų tinkamam pastato funkcionavimui reikiamų inžinerinių sistemų įrengimas.

16.4. Visi remontuojamo pastato sprendiniai bei darbų apimtys privalės būti derinamos su Užsakovu projektavimo darbų metu.

17. Reikalavimai projektuojamai taršos monitoringo sistemai:

17.1. Projektuojama monitoringo sistema turi apimti: valymo įrenginių teršalų lygio matavimą, automatinį uždorių lokalų ir nuotolinį valdymą, į Vokės upę išleidžiamų paviršinių nuotekų taršos rodiklių stebėseną (monitoringo mazgas), automatinį mėginių semtuvą ir SCADA programinę sistemą. Monitoringo mazgo ir kitų sistemos elementų fiksuojami duomenys turi būti perduodami ir atvaizduojami, valdikliai valdomi nuotoliniu būdu Užsakovo patalpose esančioje SCADA sistemoje. Projektavimo metu būtina numatyti šios sistemos išplėtimą integruojant naujų stebėjimo prietaisų siunčiamus signalus į esamą Užsakovo SCADA sistemą. Visi monitoringo mazgą (jutikliai, matuokliai, valdikliai ir t.t.) bei kiti monitoringo sistemą sudarantys elementai ir jų atliekamos funkcijos konkretizuojamos Projekto rengimo metu. Monitoringo mazgas projektuojamas tarp paviršinių nuotekų valymo įrenginių ir išleistuvo į Vokės upę.

18. Bendrieji reikalavimai Projektui:

18.1. Projektas turi būti rengiamas vadovaujantis viešomis ir / ar Projektuotojo parengtomis ir su užsakovu suderintomis BIM procedūromis ir standartais:

- a) Projekto rengimo pradžioje projektuotojas privalo paskirti BIM koordinatorių. BIM koordinatoriaus kompetencijoms keliamų reikalavimų sąrašas pateiktas tinklalapio www.skaitmeninestatyba.lt dokumentų skyriuje „BIM KOORDINATORIUS. KOMPETENCIJŲ SĄRAŠAS“;
- b) Projektavimo metu rengiamo BIM (Statinio informacinio modelio) etapų išskiriami būtina naudoti tinklalapyje www.skaitmeninestatyba.lt pateikto dokumento „STATYBOS PROJEKTO ETAPAI IR BIM TAIKYMO BŪDAI“ struktūrą. BIM taikymo būdai pateikiami 4 lentelėje. Projektuotojas privalo sumodeliuoti ir pateikti sprendinius visiems 4 lentelėje įvardintiems BIM taikymo būdams pažymėtiems „X“. Projektuotojas, informavęs Užsakovą, savo nuožiūra rengiamame Projekte gali naudoti ir nepažymėtus BIM taikymo būdus. Kiekvienam BIM taikymo būdai Projektuotojas pateikia informaciją apie planuojamą naudoti programinę įrangą.

4 lentelė. BIM taikymo būdai

Nr.	BIM taikymo būdas	Žyma
1.	Ekonominiai / kiekių ir kainos skaičiavimai	X
2.	Esamų sąlygų modeliavimas*	X
3.	Projekto etapų planavimas	X
4.	Sklypo analizė	X
5.	Funkcinis, tūrinis, planinis vertinimas	X
6.	Projekto vizualizavimas ir peržiūra	
7.	Projektavimas / modeliavimas	X
8.	Inžineriniai skaičiavimai ir analizė	X
9.	Energinė analizė	
10.	Tvarumo vertinimas	
11.	Konstrukcijų analizė ir projektavimas	X
12.	Apšvietimo analizė	
13.	Inžinerinių sistemų analizė	X
14.	Kiti analizės atvejai	
15.	Atitikties vertinimas / projekto ekspertizė	
16.	3D koordinavimas	X
17.	Statybvietės planavimas (statybvietės planas)	X
18.	Sveikatos ir saugos priemonių planavimas	X
19.	Konstruktinė-technologinė analizė	X
20.	Statybos technologijos (technologinės schemas) ir montavimo eigos simuliacija	
21.	Statybos logistikos planavimas	X
22.	Statybos procesų modeliavimas	X
23.	Skaitmeninė gamyba	
24.	Statybos darbų techninė priežiūra	
25.	Išpildomasis modelis	X
26.	Duomenų modelis	X
27.	Statinio priežiūros planavimas	X
28.	Statinio (inžinerinių) sistemų analizė	
29.	Energijos sąnaudų analizė	
30.	Turto valdymas	X
31.	Erdvės valdymas ir stebėseną	
32.	Tvarumo stebėseną ir analizė	
33.	Avarių prevencija	X

*BIM taikymo būdas turi apimti esamos projektuojamo objekto teritorijos fotogrametrinį skenavimą sukuriant teritorijos taškų debesį (angl. „pointcloud“) ir tinklą (angl. „mesh“). Teritorijos fotogrametrija turi būti atliekama su Užsakovu suderintam projektiniam paviršinių nuotekų kolektoriaus trasos variantui, apimant visą projektuojamo objekto išilginę trasą, gatvių raudonąsias linijas ir 10 metrų atstumą nuo jų.

- c) Prieš pradėdant rengti Projektą, Projektuotojas privalo parengti ir suderinti su Užsakovu BIM įgyvendinimo planą (toliau – BEP). Šis planas turi būti peržiūrėtas ir, esant poreikiui, tikslinimas ar papildomas (detalizuojamas) kiekviename BIM rengimo etape. Projekte rekomenduojama naudoti minimalią BEP pradinę šablono struktūrą, kuri pateikta tinklalapio www.skaitmeninestatyba.lt dokumentų skyriuje „BIM ĮGYVENDINIMO PLANAS“. Projektuotojai gali papildyti (adaptuoti) pateiktą šabloną ar pasiūlyti savo BEP kūrimo technologiją, tačiau visais atvejais rengiant BEP turi būti išlaikyta minimali Užsakovo rekomenduojamo BEP šablono informacijos struktūra;
- d) Parengtas BIM modelis, jo apimti bei kita Projekto dokumentacija privalo būti suderinta su Užsakovu;
- e) Rengiant BIM modelį, BEP turi būti parengtas BIM informacijos pateikimo planas (BEP sudėtinė dalis), kuriame kiekviename BIM kūrimo etape pateikiami su Užsakovu suderinti modeliuojamų konkrečių sistemų ir elementų geometrijos detalumo lygiai ir sukuriamos informacijos apimtis.

18.1.1. BIM informacijos pateikimo plane suderintos apimties projektuojamą inžinerinį statinį sudarantys elementai Projekte privalo būti atvaizduojami 3D formatu ir savyje turėti visą kitą elementams apibūdinti reikiamą informaciją.

18.1.2. Prieš rengiant Projekto koncepcinį modelį, Projektuotojas privalo organizuoti darbinis susitikimus su Užsakovo komanda ir identifikuoti bei suderinti detalius Užsakovo reikalavimus BIM modelio perdavimui eksploatacijai ir turto valdymui. Ši dalis turi apimti projektuojamų ir susijusių esamų Užsakovo turto sistemų bei elementų geometrijos, informacijos bei dokumentacijos pateikimo eksploatacijai reikalavimus. Šie reikalavimai privalo būti įvertinti projektavimo metu ir parengus Projektą įtraukti į reikalavimus statybos etapui bei perdavimui eksploatacijai.

18.1.3. Projektuotojas turi užtikrinti galimybę, jog Projekte esančių elementų informacija galės būti naudojama statinio statybos ir jo eksploataavimo metu.

18.1.4. Projekto rengimo pradžioje Projektuotojas privalo sukurti BIM modelio ir dokumentacijos BIM projekto komandos komunikacijos ir duomenų apsikeitimo infrastruktūrą (toliau CDE) ir minimalias šios infrastruktūros naudojimo procedūras - instrukcijas (įskaitant, bet neapsiribojant komandos formavimo, modelio ir dokumentų įkėlimo, pastabų pateikimo ir reagavimo instrukcijas). Gali būti naudojamos įvairios technologijos (integruotos ar kitaip suderintos tarpusavyje), tačiau visais atvejais Projektuotojas ne mažiau kaip 2 Užsakovo atstovams turi suteikti nemokamą prieigą prie šios infrastruktūros iš Užsakovo patalpose esančių darbo vietų. Naudojamose technologijose turi būti galimybė suformuoti šiam projektui išskirtą aplinką su informacijos priėjimo teisių valdymu. Projektuotojai privalomai turi numatyti nemokamus mokymus. Projekto modeliu ir dokumentacijos pateikimas darbui, peržiūroms ar derinimams turi būti planuojamas per CDE.

18.2. Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs. Užsakovui paprašius, raštu pateikiami projektinių sprendinių parinkimo motyvai ir jų ekonominis pagrindimas, atliktas palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą.

18.3. Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais bei Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. Projekto sprendiniai privalo užtikrinti Europos Parlamento ir Tarybos Reglamente (ES) Nr. 305/2011 2011 m. kovo 9 d. nurodytus esminius statinių reikalavimus.

- 18.4.** Rengiant Projektą prioritetas turi būti teikiamas racionaliems bei ekonomiškai pagrįstiems sprendiniams. Sprendinių parinkimas turi būti pagrįstas techniniais ir ekonominiais skaičiavimais.
- 18.5.** Projekto eigos sprendinių pateikimas ir aptarimas privalo vykti Užsakovo patalpose arba nuotoliniu būdu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų, visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį.
- 18.6.** Visi darbai ir išlaidos, užtikrinantys reikiamą paviršinių nuotekų tinklų bei valymo įrenginių funkcinę paskirtį, turi būti numatyti Projekte ir statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalyje. Jei Projektuotojas pažeidžia darbų atlikimo terminus, praleidžia darbus, darbų kiekius arba išaiškėja kitos Projekto klaidos, neatitikimai ar prieštaravimai, Projektuotojas privalo per tris darbo dienas jas ištaisyti be papildomo apmokėjimo. Už Užsakovo patirtus nuostolius, Projektuotojas atsako pagal Lietuvos Respublikos galiojančius teisės aktus.
- 18.7.** Projekte numatomų medžiagų, įrenginių bei statybos produktų techninės specifikacijos ir planuojamų darbų technologijos privalo būti suderintos su Užsakovu.
- 18.8.** Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose ir sąmatose Projektuotojas privalo grupuoti darbus pagal Projekto dalis, konstruktyvus ir pagrindinius techninius sprendinius (formuoti atskiras lokales sąmatas). Esant poreikiui, Projektuotojas privalo atskirti netinkamus finansuoti arba skirtingomis lėšomis finansuojamus darbus.
- 18.9.** Visos Projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai ir įranga turi būti reikiama tvarka įteisintos Lietuvoje ar ES.
- 18.10.** Apibrėžiant minimalius reikalavimus statybos darbų technologijoms, kokybei ir statybos darbų organizavimui, taikyti ne žemesnius reikalavimus negu suformuoti informacinės sistemos „STATAI“ (www.statybostaisykles.lt) statybos taisyklėse ir technologijose.
- 18.11.** Visi darbai, tyrimai (esamų statinių, inžineriniai, geodeziniai, topografiniai, geologiniai ir kt.) ir vertinimai, kurie pagrįstai laikomi būtinais Projekto (-ų) parengimui, statybos užbaigimui ir tinkamam statinio eksploatavimui, turi būti atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie aprašyti šiame dokumente, ar ne.
- 18.12.** Projektas parengiamas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus ir tokios sudėties bei apimties, kad ji būtų pakankama Projekto paskirčiai įgyvendinti ir atitiktų aukščiausius šiuo metu rinkoje taikomus projektavimo darbų profesinius standartus.
- 18.13.** Atsižvelgus į projektuojamo statinio specifiką, turi būti parengtos visos būtinos Projekto sudedamosios dalys vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais.
- 18.14.** Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo sprendinių bei mazgų, kad viešojo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų pateikti tikslią pasiūlymo statybos skaičiuojamąją kainą (sąmatą).
- 18.15.** Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šitam Projektui, išsamios ir detalios, tačiau neproteguojančios konkrečiaus medžiagų gamintojo ar tiekėjo. Projektuotojas turi užtikrinti, ir esant poreikiui, pateikti dokumentus, patvirtinančius jog Projekte nurodomoms techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas ir įrenginius gali tiekti ne mažiau kaip trys tiekėjai.
- 18.16.** Viso Projekto sudedamųjų dalių detalių sprendinių derinimas su Užsakovu.
- 18.17.** Visų Projekto sudedamosiose dalyse numatytų statybos produktų, medžiagų, technologijų, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų tikslų techninių specifikacijų parengimas, derinimas su Užsakovu.
- 18.18.** Preliminarių sustambintų medžiagų, įrenginių ir darbų sąmatinių skaičiavimų parengimas projektinių pasiūlymų rengimo metu.

18.19. Projekto koregavimas ir ištaisymas pagal Užsakovo pateiktas pastabas.

18.20. Projektinės dokumentacijos klaidų, Projekto sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo, neatitikimų ar prieštaravimų normatyviniams dokumentams neatlygintinas taisymas per visą sutartyje nurodytą terminą.

18.21. Rengiamo Projekto pagrindinė dokumentacija Užsakovui pateikiama lietuvių kalba. Bet kokia projektinė dokumentacija, bet kuriame BIM modelio etape turi būti rengiama ar detalizuojama tik parengus ir suderinus sprendinius modelyje.

18.22. Užsakovui pateikiami 3 (trys) spausdinti Projekto egzemplioriai ir elektroninė Projekto *.pdf versija (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto dalis). Užsakovui taip pat perduodamos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe jas redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine grafika (*.dwg arba kt. analogiškais formatais), tekstinė dalis (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais). Visi sukurti BIM modelio sprendiniai, užbaigus kiekvieną BIM modelio etapą, turi būti perduoti Užsakovui originaliais (angl. Native: *.rvt, *.dgn, *.pla, *.db1, *.dwg, *.bin, *.bim ar kt.) formatais suderintais BEP. Pateikiant projekto informaciją originaliais formatais, Projektuotojas turi pateikti Užsakovui nemokamą peržiūros priemonę, skirtą šio formato 2D, 3D ir susijusios atributinės informacijos peržiūrai bei nuskaitymui. Visa perduota projektinė dokumentacija ir modeliai tampa Užsakovo nuosavybe.

18.23. Projekto sprendinių ir kitos informacijos, reikalingos vykdant Projekto rangos darbų viešąjį pirkimą bei jo įgyvendinimo metu, teikimas Užsakovui.

19. Projektavimo darbų etapai

Įprastos projektavimo paslaugos, kurias Projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymą, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitos Projektuotojui deleguojamos paslaugos (vadovaujantis Statybos įstatymo 16 straipsnio 6 dalies 3 p.):

19.1. Esminių funkcinių, technologinių sprendinių ir poreikių tikslinimas, galimų rizikų aptarimas su Užsakovu. Projektavimo darbų grafiko ir Projektą rengiančių projektuotojų grupės sudėties bei kontaktinės informacijos pateikimas Užsakovui.

19.2. Projektinių pasiūlymų rengimo užduoties parengimas bei suderinimas su Užsakovu.

19.3. Projektinių pasiūlymų parengimas, derinimas su Užsakovu. Projektinių pasiūlymų sudėtis ir apimtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 13 priedo „Projektiniai pasiūlymai“ reikalavimus.

19.4. Visuomenės informavimo apie numatomą statinių projektavimą ir visuomenės dalyvavimo svarstant statinių projektinius pasiūlymus procedūrų atlikimas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus „Visuomenės informavimas apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimas svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus“ nustatyta tvarka. Vilniaus m. savivaldybės administracijos direktoriaus (jo įgalioto savivaldybės administracijos valstybės tarnautojo) pritarimo projektiniams pasiūlymams gavimas.

19.5. Specialiųjų reikalavimų, prisijungimo prie inžinerinių tinklų, susisiekiama komunikacijų sąlygų gavimas (esant poreikiui).

19.6. Kultūros paveldo departamento leidimo prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos teritorinio padalinio suderinimo gavimas (esant poreikiui).

19.7. Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimo tiesti susisiekiama komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti sklypai, gavimas.

19.8. Užsakovo vardu parengti žemės sklypo formavimo projektą bei atlikti visas žemės sklypo formavimui reikalingas procedūras.

19.9. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Infrastruktūros skyriaus sutikimo gavimas dėl projektavimo gatvių raudonųjų linijų ribose (esant poreikiui).

19.10. Esamų statinių, inžinerinių, geodezinių, topografinių, geologinių tyrinėjimų, kitų Projekto parengimui reikalingų ataskaitų gavimas ir apmokėjimas.

19.11. Užsakovo vardu parengti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo atrankos informacijos ataskaitą bei gauti išvadą dėl jos privalomumo (esant poreikiui).

19.12. Viso Projekto sudedamųjų dalių sprendinių derinimas su Užsakovu.

19.13. Visų medžiagų ir technologijos specifikacijų parengimas, derinimas su Užsakovu.

19.14. Preliminarių sustambintų medžiagų, įrenginių ir darbų sąmatinių skaičiavimų parengimas.

19.15. Projekto koregavimas ir ištaisymas pagal Užsakovo pateiktas pastabas.

19.16. Projekto parengimas. Turi būti parengtos visos būtinos Projekto sudedamosios dalys. Projekto sudedamųjų dalių apimtis ir detalumas, sprendinių dokumentai turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 10 priede „Techninio darbo projekto sudėtis“ nurodytus reikalavimus. Projekto sudedamųjų dalių sudėtis nustatoma įvertinus specialiuosius reikalavimus, prisijungimo sąlygas bei statinio specifiką. Visos Projekto sudedamosios dalys privalo būti suderintos tarpusavyje. Projekto dalių sprendiniai turi neprieštarauti tarpusavyje.

19.17. Projektuotojas užsako ir apmoka arba pats atlieka visų kitų Projekto sudedamųjų dalių, neišvardintų šios užduoties projektavimui 18.15 punkte, projektavimo paslaugas (pavyzdžiui AB „ESO“ lauko elektros tinklų dalis ir t.t.), jei jos reikalingos tinkamam ir nepertraukiam projektuojamo statinio veikimui.

19.18. Esant poreikiui Projektuotojas parengia ir suderina darbų vykdymo ribose esančių lauko inžinerinių tinklų perkėlimo, iškėlimo ir kt. projektą (-us), jeigu tai būta projektuojamo objekto statybos įgyvendinimui.

19.19. Projektas derinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į derinančių institucijų keliamus reikalavimus.

19.20. Projektuotojas, gavęs Užsakovo pritarimą, pateikia Projektą specialiajai ir bendrajai projekto ekspertizei atlikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nustatyta tvarka. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas projektavimo rangos sutartyje nurodytu laiku be papildomo apmokėjimo. Gaunamas teigiamos ekspertizės aktas.

19.21. Projektas tvirtinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Projekto patvirtinimas reiškia Užsakovo pritarimą parengtam projektui, bet neatleidžia Projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę.

19.22. Suformuojama Projekto dokumentacija (visos būtinos sudedamosios Projekto dalys) ir sąnaudų kiekių žiniaraščiai, tinkami viešųjų pirkimų procedūroms, pasirenkant rangovą, atlikti.

19.23. Projektuotojas patvirtintą Projektą teikia IS „Infostatyba“, gauna statybą leidžiantį dokumentą (Užsakovo vardu) ir apmoka su tuo susijusias išlaidas.

19.24. Projektuotojas Užsakovui pateikia statybą leidžiantį dokumentą ir galutinę Projekto dokumentaciją, pataisytą pagal IS „Infostatyba“ tikrinančių institucijų reikalavimus.

20. Projektavimo paslaugų suteikimo grafikas:

20.1. Detalus projektavimo darbų grafikas pateikiamas Užsakovui ne vėliau kaip per **5 (penkias)** kalendorines dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku

Projektuotojas pateikia visų Projektą rengiančių ir už atskiras sudedamąsias projekto dalis atsakingų projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.

20.2. Per **30 (trisdešimt)** kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos atliekami visi Projekto įgyvendinimui būtini tyrimai, matavimai, parengiami Projekto principiniai projektiniai sprendimai ir suderinami su Užsakovu. Suderinus projektinius pasiūlymus su Užsakovu, parenkamas vienas variantas, kuriam vykdomos projekto viešinimo ir visuomenės informavimo procedūros. Kartu su projektiniais pasiūlymais turi būti pateikta ir preliminari sustambinta statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

20.3. Projektuotojas pilnai užbaigia Projektą, gauna Užsakovo pritarimą, teigiamą Projekto bendrosios ekspertizės išvadą bei Užsakovo vardu atlieka žemės sklypo formavimo procedūras per **420 (keturis šimtus dvidešimt)** kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

20.4. Statybą leidžiantis dokumentas gaunamas ne vėliau kaip per **60 (šešiasdešimt)** kalendorinių dienų nuo teigiamos Projekto ekspertizės išvados gavimo dienos.

20.5. Kartu su statybą leidžiančiu dokumentu Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ Projektą derinančių institucijų pastabas pataisytą projektinę dokumentaciją (žiūrėti 18.22. punktą).

20.6. Statinio Projekto vykdymo priežiūra atliekama per visą statybos darbų vykdymo laikotarpį iki objekto atidavimo naudojimui.

21. Projekto vykdymo priežiūros apimtis:

21.1. Statinio Projekto vykdymo priežiūra vykdoma vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi “Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas”.

21.2. Privaloma visų statinio Projekto dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo statinio Projektą parengęs Projektuotojas.

21.3. Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina:

- kalendorinį statinio projekto vykdymo priežiūros darbų grafiką;
- statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai);
- lankymosi statybvietėje laiką ir tvarką.

21.4. Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje. Statinio Projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas atsako už pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka.

21.5. Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą.

21.6. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projekto sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka.

21.7. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projekto sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale.

21.8. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas, atliekantys statinio projekto (projekto dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projekto (Projekto dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu.

21.9. Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga laikoma statinio pripažinimo tinkamu naudoti akto pasirašymo diena.

PRIDEDAMA:

Priedas Nr. 1 – Esamų V. A. Graičiūno g. 3 paviršinių nuotekų valymo įrenginių situacijos schema, 1 lapas;

Priedas Nr. 2 – Esamų V. A. Graičiūno g. 3 paviršinių nuotekų valymo įrenginių vaizdas, 1 lapas;

Priedas Nr. 3 – Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 44_232971, 2 lapai;

Priedas Nr. 4 – Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas 44_2307526, 1 lapas.

Paviršinių nuotekų tinklų plėtros ir projektų skyriaus vadovas



Vilius Ankėnas



VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PRITARIU
Infrastruktūros skyriaus vedėjas
Virginijus Pauža

INŽINERINIO STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

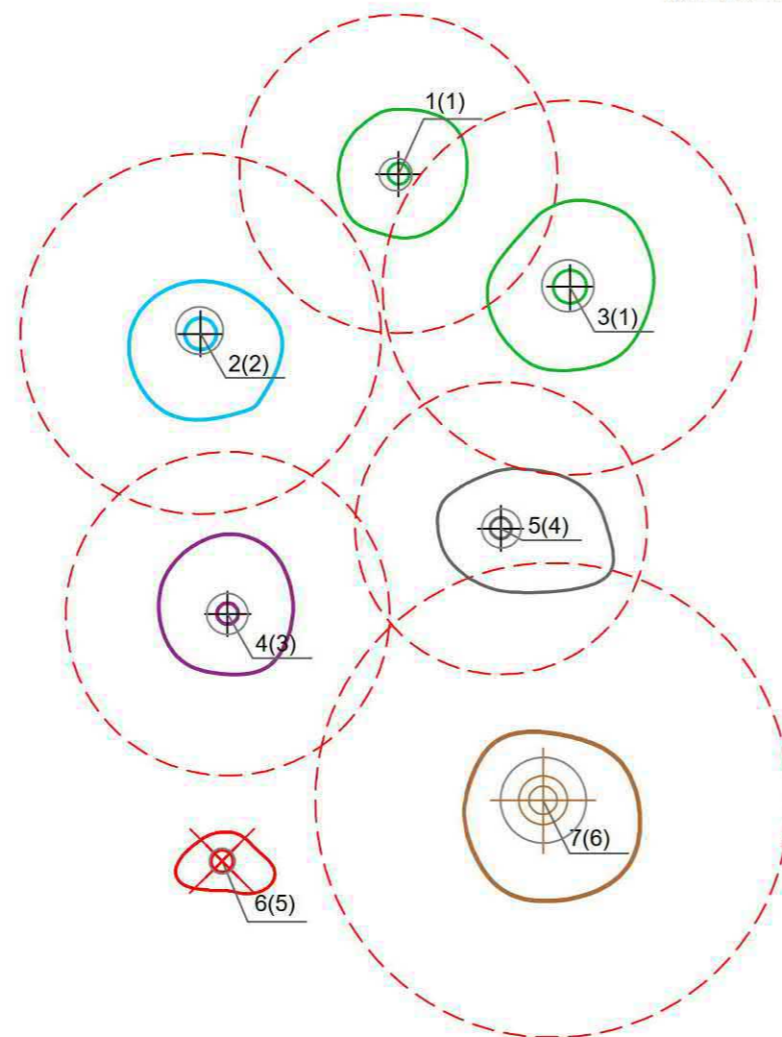
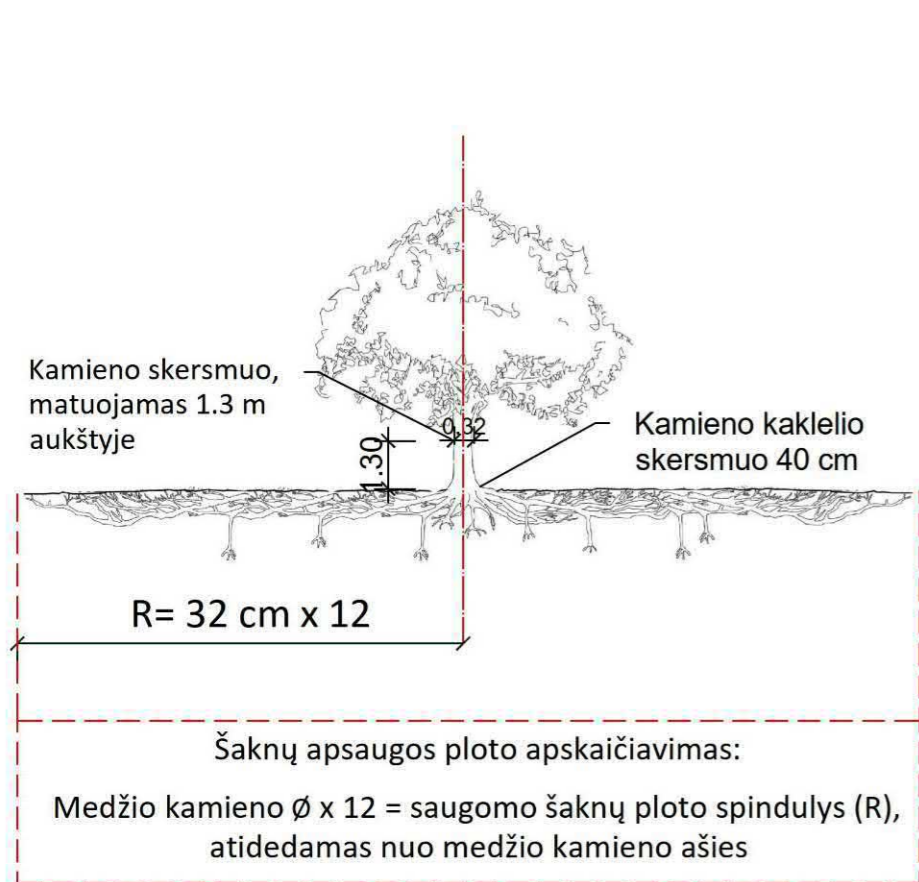
2021- Nr. A358- /21 (2.9.4.5E-INF)

Eil. nr.	Pavadinimas	Reikalavimai																																																												
I. Bendra informacija apie projektą																																																														
1.	Projekto pavadinimas (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ papunktis 6.8.)	“Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3 rekonstravimo projektas”																																																												
2.	Statytojas	UAB „Grinda“ Eigulių g. 32, LT-03150 Vilnius tel. Nr. +370 694 79808																																																												
3.	Užsakovas	UAB „Grinda“ Eigulių g. 32, LT-03150 Vilnius tel. Nr. +370 694 79808.																																																												
4.	Projektuotojas	UAB „Sweco Lietuva“ Projekto vadovė Genė Umbrasaitė, Spaudos g. 6-1, Vilnius, tel. +370 685 29542																																																												
5.	Pagrindinė statinio naudojimo paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eil. Nr.</th> <th>Statinys</th> <th>Unikalus Nr.</th> <th>Paskirtis</th> <th>Kategorija</th> <th>Statybos rūšis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Pastatas *transformatorinė</td> <td>1398-7021-3017</td> <td>Kitos paskirties pastatas</td> <td>Neypatingasis</td> <td>Kapitalinis remontas</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Paviršinių nuotekų tinklai</td> <td>4400-0348-4982</td> <td>Nuotekų šalinimo tinklų</td> <td>Ypatingasis</td> <td>Rekonstravimas</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Paviršinių nuotekų tinklai</td> <td>4400-5141-6467</td> <td>Nuotekų šalinimo tinklų</td> <td>Ypatingasis</td> <td>Rekonstravimas</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Paviršinių nuotekų tinklai</td> <td>-</td> <td>Nuotekų šalinimo tinklų</td> <td>Ypatingasis</td> <td>Nauja statyba</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Paviršinių nuotekų valykla</td> <td>-</td> <td>Kiti inžineriniai statiniai</td> <td>Ypatingasis</td> <td>Nauja statyba</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Aptarnavimo aikštelė</td> <td>-</td> <td>Kiti inžineriniai statiniai</td> <td>Nesudėtingasis</td> <td>Nauja statyba</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Tvora</td> <td>4400-0580-2540</td> <td>Kiti inžineriniai statiniai</td> <td>Nesudėtingasis</td> <td>Rekonstravimas</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Vandentiekio tinklai</td> <td>-</td> <td>Vandentiekio tinklų</td> <td>Nesudėtingasis</td> <td>Nauja statyba</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Buitinių nuotekų tinklai</td> <td>-</td> <td>Nuotekų šalinimo tinklų</td> <td>Nesudėtingasis</td> <td>Nauja statyba</td> </tr> </tbody> </table>	Eil. Nr.	Statinys	Unikalus Nr.	Paskirtis	Kategorija	Statybos rūšis	1	Pastatas *transformatorinė	1398-7021-3017	Kitos paskirties pastatas	Neypatingasis	Kapitalinis remontas	2	Paviršinių nuotekų tinklai	4400-0348-4982	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Rekonstravimas	3	Paviršinių nuotekų tinklai	4400-5141-6467	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Rekonstravimas	4	Paviršinių nuotekų tinklai	-	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Nauja statyba	5	Paviršinių nuotekų valykla	-	Kiti inžineriniai statiniai	Ypatingasis	Nauja statyba	6	Aptarnavimo aikštelė	-	Kiti inžineriniai statiniai	Nesudėtingasis	Nauja statyba	7	Tvora	4400-0580-2540	Kiti inžineriniai statiniai	Nesudėtingasis	Rekonstravimas	8	Vandentiekio tinklai	-	Vandentiekio tinklų	Nesudėtingasis	Nauja statyba	9	Buitinių nuotekų tinklai	-	Nuotekų šalinimo tinklų	Nesudėtingasis	Nauja statyba
Eil. Nr.	Statinys	Unikalus Nr.	Paskirtis	Kategorija	Statybos rūšis																																																									
1	Pastatas *transformatorinė	1398-7021-3017	Kitos paskirties pastatas	Neypatingasis	Kapitalinis remontas																																																									
2	Paviršinių nuotekų tinklai	4400-0348-4982	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Rekonstravimas																																																									
3	Paviršinių nuotekų tinklai	4400-5141-6467	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Rekonstravimas																																																									
4	Paviršinių nuotekų tinklai	-	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Nauja statyba																																																									
5	Paviršinių nuotekų valykla	-	Kiti inžineriniai statiniai	Ypatingasis	Nauja statyba																																																									
6	Aptarnavimo aikštelė	-	Kiti inžineriniai statiniai	Nesudėtingasis	Nauja statyba																																																									
7	Tvora	4400-0580-2540	Kiti inžineriniai statiniai	Nesudėtingasis	Rekonstravimas																																																									
8	Vandentiekio tinklai	-	Vandentiekio tinklų	Nesudėtingasis	Nauja statyba																																																									
9	Buitinių nuotekų tinklai	-	Nuotekų šalinimo tinklų	Nesudėtingasis	Nauja statyba																																																									
6.	Projektinių pasiūlymų rengimo tikslas	Informuoti visuomenę apie statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.																																																												

7.	Statinio (-ių) ar statinių grupės kategorija (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	<i>Ypatingieji, neypatingieji, nesudėtingieji statiniai</i>
8.	Kita informacija (kultūros paveldo, saugomos teritorijos)	-
9	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis.	<i>Kitos paskirties pastatas, nuotekų šalinimo tinklai, kiti inžineriniai statiniai</i>
II. Projektinių pasiūlymų apimtis ir statytojo pateikiami duomenys		
10.	Projektinių pasiūlymų apimtis	<ul style="list-style-type: none"> - aiškinamasis raštas; - planas su nuotekų tinklais; - sklypo planas; - planai ir pjūviai; - vizualizacijos
11.	Pateikiami dokumentai, nurodomi projektinių pasiūlymų rengimo dokumentams taikomi teisės aktai.	<ul style="list-style-type: none"> - teritorijų planavimo dokumentai, - statybą reglamentuojantys teisės aktai; - Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V.A. Graičiūno g. 3 kapitalinio remonto UAB „GRINDA“ paviršinių nuotekų tinklų departamento vadovo Rimanto Kupliausko patvirtintai užduotis projektavimui; - STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ - Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto ūkio ir transporto departamento direktoriaus 2016 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. A15-1701/16(2.1.4-UK) patvirtintomis rekomendacijomis „Vilniaus miesto gatvių asfalto mišinių techniniai reikalavimai ir sluoksnių įrengimo rekomendacijos“; - Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16; - Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2010-03-15 įsakymu Nr. D1-193. <p><u>Rekomendacija:</u> Medžių žymėjimui plane naudoti priede „Grafinis/informacinis medžių žymėjimas plane ir medžių inventorizacijos lentelės sudėtis“ pateiktą formą.</p>
III. Reikalavimai projektiniams pasiūlymams		
12	Esminiai funkciniai (paskirties) reikalavimai statiniui	<p><i>Pagrindinis Projekto tikslas – parengti esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių, esančių adresu V. A. Graičiūno g. 3, Vilniuje, rekonstravimo techninį darbo projektą, kuris užtikrintų tinkamą paviršinių nuotekų, surinktų Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 plote, išvalymą bei jų išleidimą į Vokės upę. Darbų riba – nuo Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 teritorijoje esančios srauto paskirstymo kameros Nr. 162 iki išleistuvo į Vokės upę Nr. 3-174-287</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Projekto sudėtis turi apimti (įskaitant, bet neapsiribojant): - paviršinių nuotekų tinklų paskirstymo kameros Nr. 162 rekonstrukciją; - d 1000 mm skersmens paviršinių nuotekų valymo įrenginių apvedimo linijos renovavimą lanksčios polimerinės rankovės, stiklo

		<p><i>pluošto rankovės (CIPP) ar kitu metodu bei apvedimo linijos išleistuvo rekonstrukciją / remontą;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>esamo atviro 3 dalių paviršinių nuotekų baseino kapitalinį remontą, sustiprinant ir atnaujinant jo gelžbetonines konstrukcijas bei užtikrinant jų sandarumą (pirmas paviršinių nuotekų valymo etapas);</i> - <i>naujų uždaro tipo paviršinių nuotekų valymo įrenginių statybą (antras paviršinių nuotekų valymo etapas);</i> - <i>taršos monitoringo sistemos įrengimą;</i> - <i>skirstomųjų / jungiamųjų paviršinių nuotekų tinklų (nuo paskirstymo kameros Nr. 162 iki</i> - <i>atviro baseino bei nuo atviro baseino iki išleistuvo į Vokės upę Nr. 3-174-287) rekonstrukciją;</i> - <i>paviršinių nuotekų tinklų išleistuvo į Vokės upę Nr. 3-174-287 rekonstrukciją;</i> - <i>visos tinkamam paviršinių nuotekų valymo įrenginių veikimui reikalingos procesų valdymo;</i> - <i>ir automatizacijos dalies įrengimą;</i> - <i>teritorijoje esančio pastato remontą;</i> - <i>teritorijos aptvėrimą, apšvietimą bei nuotolinių apsaugos sistemų įrengimą.</i>
13	Reikalavimai architektūros (estetinius aplinkai, kraštovaizdžiui	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Susisiekimo sistemos dizaino detalės, elementų pločiai, skerspjūviai turi išlaikyti vieningus funkciškai pagrindžiamus parametrus.</i> -<i>Projekto sprendiniuose numatyti „suvesti“ vienodas dangas, kad jos nebūtų skirtingos, nedisonuotų „viduryje kelio, tako“.</i>
14	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui	<i>Projektinius pasiūlymus derinti su Statytoju</i>
15	Nurodymai projektinių pasiūlymų vaizdinės informacijos parengimui	<i>Parengti projekto vizualizacijas</i>
16	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	<i>Lietuvių</i>
17	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	- <i>dokumentai pateikiami elektronine forma, pdf formatu, pasirašyti el. parašu, skaitmeninėje laikmenoje.</i>
IV. Projektuotojo autorines teises ir galimi projekto keitimai		
18	<i>Projektuotojas turi jo parengtų projektinių pasiūlymų autorines teises. Statytojas be projektuotojo sutikimo projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas Projektas.</i>	

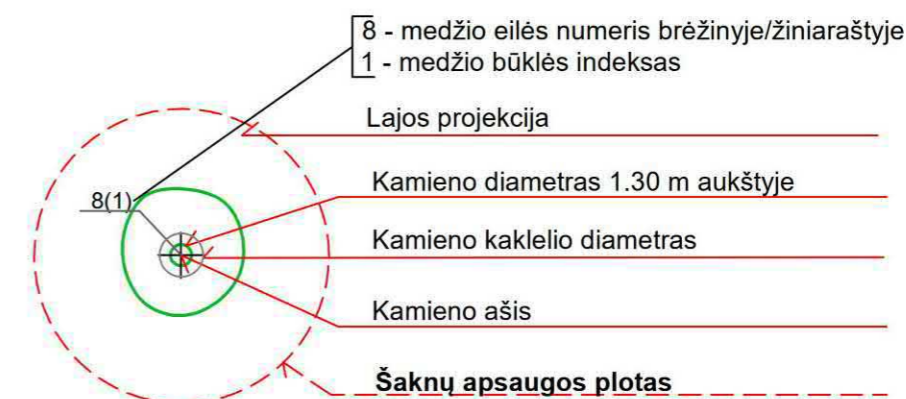
MEDŽIŲ LAJOS IR ŠAKNYNO PROJEKCIJOS ŽYMĖJIMAS BRĖŽINYJE



Medžio būklės indeksas

- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 23,181,44
- 2 - PATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 0,191,255
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 147,39,143
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS
žymens spalva RGB - 99,100,102
- 5 - ŠALINAMAS MEDIS
žymens spalva RGB - 205,32,39
- 6 - SAUGOMO GAMTOS OBJEKTO STATUSĄ TURINTIS MEDIS
žymens spalva RGB - 176,108,59

Šaknų apsaugos ploto spindulys senoliams medžiams (R) apskaičiuojamas kamieno \varnothing dauginant iš 15



Reikalavimai saugomam šaknų plotui:

1. Saugomo šaknų ploto koregavimas galimas tik su arboristo leidimu, kiekviena situacija vertinama individualiai.
2. Statinių ir pastatų projektavimas ir statybos darbai judinant gruntą galimi tik pagal arboristo rekomendacijas, naudojant patvirtintas, medžio gerovę išsaugančias technologijas.
3. Saugomame šaknų plote draudžiama kelti ar žeminti esamo grunto lygį daugiau nei 10 cm.
4. Kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kastuvą.
5. Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.
6. Saugomas šaknų plotas aptveriamas apsaugine, ne žemesne kaip 2 m. aukščio tvora su įspėjamaisiais ženklais. Tvorą privalo likti visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šią zoną.

Pastaba 1: Jei medžių šalinimas yra numatytas DP, pažymimas šių medžių šaknų saugojimo plotas plane bei kamieno kaklelio diametras.

Pastaba 2: Rengiant topo nuotrauką, atliekama medžių taksacija su tikslia medžio kamieno ašies vieta.

Pastaba 3: Numatant medžių (išskyrus uosialapius klevus) kirtimą, taikomas adekvatus kompensavimas naujais želdiniais - kertamo medžio diametras kompensuojamas tokia pat sodinamų medžių diametrų suma, papildomai numatoma galimybė kompensuoti krūmų masyvais, kur 1 cm medžio kamieno diametro yra tolygus 2 m² krūmų masyvo plotui (jei sodinami 60-80 cm sodinukai, 2-4 vnt/m² tankiu, priklausomai nuo augalo rūšies ir situacijos).

Pastaba 4: Saugomo gamtos objekto statusą turinčiam medžiui, šaknų apsaugos ploto spindulys (R) apskaičiuojamas kamieno \varnothing dauginant iš 12.

ŽELDINIŲ INVENTORIZACIJOS LENTELĖS PAVYZDYS

Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno diametras cm 1.30 m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Saugomo šaknų ploto spindulys (R) (m)	Saugomas šaknų plotas (m ²)	Lajos projekcija nuo ašies Š,R,P,V kryptimis (m)	Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtiniosios arboristinės/tvarkymo priemonės
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Paprastasis klevas	Acer platanoides	32	40	3,84	11,57	3; 4,3; 5; 3,4	1	Formuojamasis genėjimas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRAŠYMO PATVIRTINTI PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTĮ
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-10-28 Nr. A358-86/21(2.9.4.5E-INF)
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	Virginijus Pauža, Infrastruktūros skyriaus vedėjas, Infrastruktūros skyrius
Sertifikatas išduotas	VIRGINIJUS PAUŽA, Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-10-28 08:40:51 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žyme nurodytas laikas	2021-10-28 08:41:02 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2020-11-26 08:17:55 – 2023-11-26 08:17:55
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	1
Pagrindinio dokumento pridedamų 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 3.5.51
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-10-28 08:41:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-10-28 08:41:30 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1.	BENDRA INFORMACIJA.....	2
2.	PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	2
3.	TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI.....	6
4.	TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS.....	8
5.	TRUMPAS SPREŠTINŲ PROBLEMŲ APRAŠYMAS	8
6.	PROJEKTINIAI SPRENDINIAI.....	9
7.	MIESTO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS	15
8.	INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYVINĖMS TERITORIJOMS	15
9.	SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI	16
10.	SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI.....	16
11.	PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ APSAUGOS ZONOS	16
12.	DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS	18
13.	APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS	19
14.	DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS.	19
15.	UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS	19

1. BENDRA INFORMACIJA

- o **Sutarties pavadinimas:** Nr. 21/VP-55 - 21092 „Paviršinių nuotekų valymo įrenginių V. A. Graičiūno g. 3, Vilniuje, rekonstravimo techninio darbo projekto trimatėje aplinkoje parengimo, žemės sklypo formavimo, statybą leidžiančio dokumento gavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos“.
- o **Statytojas:** UAB „Grinda“, j. k. 120153047, Eigulių g. 32, LT-03150 (toliau – Užsakovas).
- o **Statinio kategorija pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** ypatingieji, neypatingieji, nesudėtingieji statiniai
- o **Statinio paskirtis pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“:** Inžineriniai tinklai, nuotekų šalinimo tinklai, kitos paskirties inžinerinis statinys, kitos paskirties pastatas
- o **Statybos rūšis:** statinio (-ių) statyba, statinio rekonstravimas, pastato kapitalinis remontas.
- o **Projekto stadija:** Techninis darbo projektas
- o **Statybos vieta:** Vilniaus m. V. A. Graičiūno g.
- o **Projektavimo organizacija:** UAB „Sweco Lietuva“

2. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Teisės aktai, reglamentuojantys nuotekų tvarkymą:

Eil. Nr.	Teisės akto pavadinimas	Informacijos šaltinis	Teisės akto esmė ir sąsaja su vertinimo objektu
1	2	3	4
1	ES teisės aktai		
1-1	Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, 2000 m. spalio 23 d. nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02000L0060-20141120&from=EN	Šios direktyvos tikslas – nustatyti vidaus paviršinių vandenių, tarpinių vandenių, pakrančių vandenių ir požeminio vandens apsaugos sistemą, kuri: a) neleistų toliau prastėti vandenių ekosistemų, taip pat sausumos ekosistemų (atsižvelgiant į jų vandens poreikius) bei šlapžemių, tiesiogiai priklausomų nuo vandenių ekosistemų, būklei, ją apsaugotų ir pagerintų; b) skatintų subalansuotą vandens vartojimą, remiantis ilgalaikę turimų vandens išteklių apsauga; c) siektų geriau apsaugoti ir gerinti vandenių aplinką ypatingomis priemonėmis, skirtomis laipsniškai mažinti prioritetinių medžiagų išleidimą, išmetimą bei nuostolius, nutraukti ar laipsniškai sustabdyti prioritetinių pavojingų medžiagų išleidimą, išmetimą ar nuostolius; d) užtikrintų laipsnišką požeminio vandens taršos mažinimą ir užkirstų kelią jo tolesniam teršimui; e) prisidėtų prie potvynių bei sausrų sukeltų

			<p>padarinių švelninimo.</p> <p>Pagal 10 straipsnio 1 punktą valstybės narės užtikrina, kad šios direktyvos 2 dalyje minimas teršalų išleidimas į paviršinius vandenis būtų kontroliuojamas taikant šiame straipsnyje nurodytus bendruosius principus.</p>
1-2	<p>Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas Nr. 2455/2001/EB, 2001 m. lapkričio 20 d. nustatantis prioritетinių medžiagų vandens politikos srityje sąrašą ir papildantis Direktyvą 2000/60/EB</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001D2455&from=LT</p>	<p>Šiuo sprendimu yra priimtas prioritетinių medžiagų sąrašas, į kurį įtrauktos medžiagos, pagal Direktyvos 2000/60/EB 16 straipsnio 2 ir 3 dalį identifikuotos kaip prioritетinės pavojingos medžiagos. Šis sąrašas yra išdėstytas šio sprendimo priede ir yra pridedamas prie Direktyvos 2000/60/EB kaip X priedas.</p>
1-3	<p>Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2008/105/EB, 2008 m. gruodžio 16 d. dėl aplinkos kokybės standartų vandens politikos srityje, iš dalies keičianti ir panaikinanti Tarybos direktyvas 82/176/EEB, 83/513/EEB, 84/156/EEB, 84/491/EEB, 86/280/EEB ir iš dalies keičianti Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2000/60/EB</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0105&from=EN</p>	<p>Siekiant geros paviršinio vandens cheminės būklės ir laikantis Direktyvos 2000/60/EB 4 straipsnio nuostatų ir tikslų, šia direktyva nustatomi aplinkos kokybės standartai prioritетinėms medžiagoms ir tam tikriems kitiems teršalams, kaip numatyta tos Direktyvos 16 straipsnyje.</p>
1-4	<p>Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2013/39/ES, 2013 m. rugpjūčio 12 d. kuria iš dalies keičiamos direktyvų 2000/60/EB ir 2008/105/EB nuostatos dėl prioritетinių medžiagų vandens politikos srityje.</p>	<p>https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0039&from=LT</p>	<p>Šios direktyvos tikslas pasiekti gerą paviršinio vandens cheminę būklę nustatant prioritетinių medžiagų ir tam tikrų kitų teršalų aplinkos kokybės standartus, todėl direktyvos 2000/60/EB ir 2008/105/EB yra iš dalies keičiamos.</p>
1-5	<p>HELCOM rekomendacija 23/5 „Dėl teršalų išmetimų iš urbanizuotų teritorijų mažinimo, tinkamai tvarkant paviršines nuotekas“</p>	<p>http://www.helcom.fi/Recommendations/Rec%2023-5.pdf</p>	
2	<p>LR teisės aktai</p>		
2-1	<p>LR aplinkos apsaugos įstatymas</p>	<p>https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E2780B68DE62/FJOInnNaTi</p>	<p>Įstatymas reguliuoja visuomeninius santykius aplinkosaugos srityje, nustato pagrindines juridinių ir fizinių asmenų teises ir pareigas išsaugant LR būdingą biologinę įvairovę, ekologines sistemas bei</p>

			<p>kraštovaizdį, užtikrinant sveiką ir švarią aplinką, racionalų gamtos išteklių naudojimą LR, jos teritoriniuose vandenyse, kontinentiniame šelfe ir ekonominėje zonoje, atsakomybę, ekonomines sankcijas už juridinių asmenų padarytus aplinkos apsaugą ir gamtos išteklių naudojimą reglamentuojančių teisės aktų pažeidimus siekiant veiksmingos šių pažeidimų prevencijos ir nuostatas dėl bylų dėl ekonominių sankcijų skyrimo teisenos.</p>
2-2	LR vandens įstatymas	<p>https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.B3CC2C0B9BD2/xeVnLzmDzu</p>	<p>Įstatymas reglamentuoja santykius, atsirandančius naudojant, valdant ir saugant gamtinėje aplinkoje esantį vandenį. Įstatymas taikomas asmenims, kurie valdo, naudoja ar saugo Lietuvos Respublikoje esančius vandens telkinius ir juose esantį vandenį nepaisant jų paskirties bei nuosavybės formų.</p>
2-3	Nuotekų tvarkymo reglamentas	<p>Žin., 2006-05-25, Nr. 59-210</p> <p>https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.276576/bJLwtUrcMj</p>	<p>Reglamentas nustato pagrindinius aplinkosaugos reikalavimus nuotekų surinkimui, valymui ir išleidimui siekiant apsaugoti aplinką nuo taršos. I sk. 2 p. nurodo, kad „šio Reglamento nuostatos <u>taikomos visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, planuojantiems išleisti arba išleidžiantiems nuotekas į gamtinę aplinką arba į kitiems asmenims priklausančias nuotekų tvarkymo sistemas, taip pat institucijoms, išduodančioms sąlygas objektų, susijusių su nuotekų išleidimu, projektavimui, išduodančioms leidimus nuotekų išleidimui, vertinančioms planuojamų išleisti arba išleidžiamų nuotekų poveikį aplinkai ir kitaip reguliuojančioms nuotekų išleidimą</u>“.</p> <p>I sk. 3 p. pažymi, kad „šis Reglamentas netaikomas atskirai renkamoms ir tvarkomoms paviršinėms nuotekoms, jeigu kitais teisės aktais nenustatyta kitaip“.</p> <p>III sk. 7.2 p. nurodo, kad nuotekų surinkimo sistemose „<u>turi būti užtikrintas reikalavimus atitinkantis sandarumas, kad nuotekos neprisiskverbtų į aplinką ir vanduo iš aplinkos nepatektų į sistemą</u>“, o 7.3 p., kad „paviršinės nuotekos turi būti surenkamos, valomos, apskaitomos ir vykdoma jų užterštumo kontrolė atskirai nuo buitinių, komunalinių ir gamybinių nuotekų, išskyrus</p>

			<p>nuotekų tvarkymą mišriosiose nuotekų tvarkymo sistemose, įrengtose iki šio Reglamento įsigaliojimo“.</p> <p>Reglamento 1-ame priede yra nurodytas prioritinės pavojingosios medžiagos bei jų DLK nuotekose ir aplinkos kokybės standartai, 2-ame priede - pavojingos ir kitos kontroliuojamos medžiagos bei jų DLK nuotekose ir aplinkos kokybės standartai. 14. Vandens naudotojai ar abonentai į gamtinę aplinką ar į nuotakyną išleidžiantys nuotekas, kuriose yra pavojingų medžiagų, privalo laikytis šio Reglamento 1 ir/ar 2 prieduose bei kituose teisės aktuose nustatytų reikalavimų šioms medžiagoms išleisti (atitinkamai DLK į aplinką arba DLK į nuotakyną) nepriklausomai nuo išleidžiamų nuotekų kiekio, išskyrus šiame Reglamente numatytas išimtis.</p>
2-4	Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas	https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.295779/GIXvnrhzVJ	<p>Reglamentas nustato aplinkosaugos <u>reikalavimus paviršinių nuotekų surinkimui, valymui ir išleidimui, siekiant apsaugoti aplinką nuo taršos</u>. Reglamento nuostatos taikomos visiems asmenims, valdantiems (naudojantiems) teritorijas, ant kurių susidaro arba gali susidaryti paviršinės nuotekos, rengiantiems tokių teritorijų planavimo dokumentus, statybos (statinių) projektus, projektuojantiems paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas, planuojantiems išleisti arba išleidžiantiems paviršines nuotekas į aplinką arba kitiems asmenims priklausančias nuotekų tvarkymo sistemas, taip pat institucijoms, reguliuojančioms ir kontroliuojančioms paviršinių nuotekų tvarkymą.</p>

Žemiau išvardintais normatyviniais dokumentais ir teisės aktais (aktualios redakcijos iki projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo dienos):

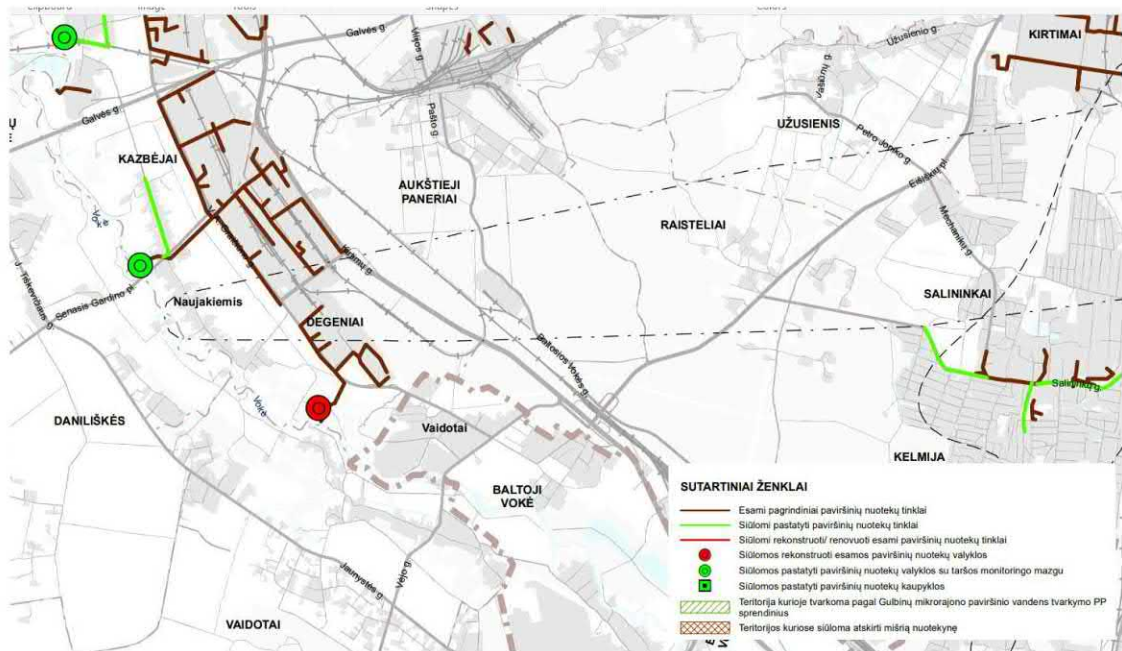
Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
1.		Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas (1996 m. kovo 19. Nr.I-1240)
2	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė

3	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“
4	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
5	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
6	STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
7	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos dokumentai
8	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
9	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
10	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
11	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
12	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai
13	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
14	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
15	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
16	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
17	STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo
18	STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
19	ES Nr. 305/2011	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas
20		Lietuvos Respublikos Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas (patvirtintas LR aplinkos ministro 2006 m. liepos 13 d. įsakymu Nr. X-764)
21		Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. kovo 30 d. įsakymas Nr. 171 „Dėl vandens išteklių naudojimo ir teršalų, išleidžiamų su nuotekomis, pirminės apskaitos ir kontrolės tvarkos patvirtinimo“
22		Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-636 „Dėl vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros planų rengimo taisyklių patvirtinimo“

3. TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI

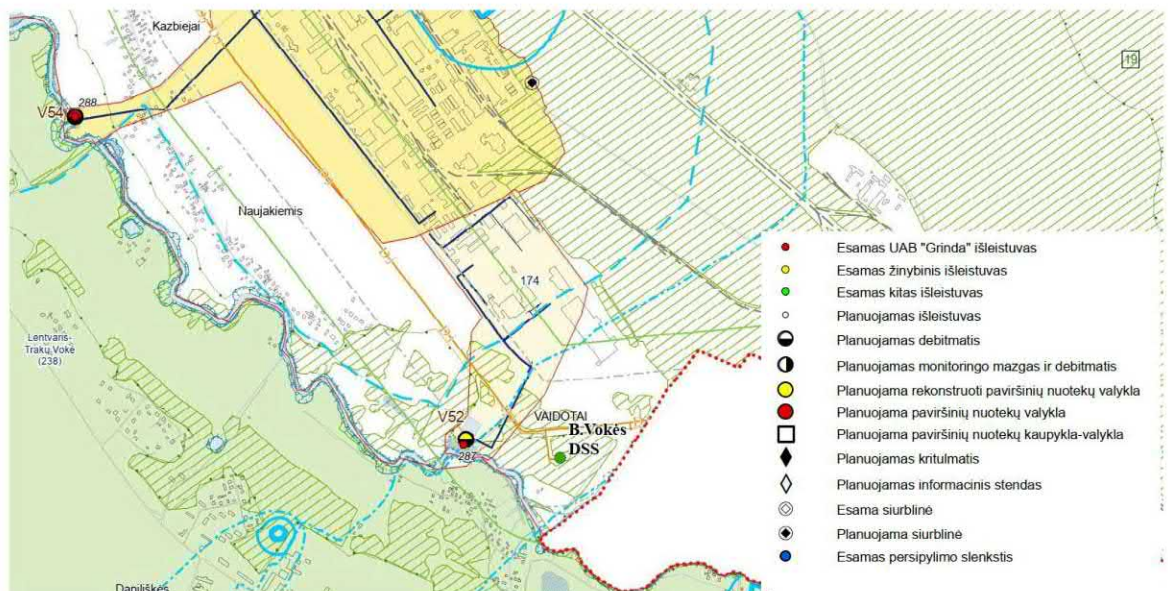
Šis projektas rengiamas vadovaujantis Vilniaus miesto bendroju planu (patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972). Pagal Vilniaus bendrąjį planą Vilniaus m. paviršinių nuotekų sistema visiškai neturi rezervo. Kietų dangų ir stogų mieste nuolat daugėja. Remiantis „Klimato kaitos prognozės Vilniaus miestui XXI a., remiantis A1B scenarijumi“, kritulių kiekio padidėjimas prognozuojamas 15%, taip pat trumpesnės ir intensyvesnės liūtys.

Bendrojo plano ištrauka (šaltinis www.vilnius.lt).



Šis projektas rengiamas vadovaujantis „Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiuoju planu“ patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2018-12-03 sprendimu Nr. 1-2136. Pagal specialiojo plano „Sprendinių bylos“ 2.3.punktą „Paviršinių nuotekų infrastruktūros probleminės vietos“ minimas ir 174 baseinas.

Iš 285 esamų paviršinių nuotekų išleistuvų tik keturi (Nr. 7, 95, 174, 176) turi nuotekų valymo įrenginius, kuriuos taip pat reikia modernizuoti. Keturi baseinai su vandens valyklomis sudaro 10 proc. ploto ir 9 proc. esamo metinio debito (m^3 /metus) nuo visų eksploatuojamų paviršinio vandens surinkimo baseinų



Paveikslėlyje Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiuoju plano duomenys

4. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

Paviršinių nuotekų statybos vieta yra Vilniaus m. V. A. Graičiūno g. Kadangi esami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai bei jų aptarnavimui skirtas pastatas yra pastatyti valstybinėje žemėje nesuformuotame žemės sklype, bus parengtas žemės sklypo formavimo projektas bei atliktos visos žemės sklypo formavimui reikalingas procedūras. Žemės sklypo formavimo procedūros atliekamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 3D-542/D1-513 „Dėl Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektų rengimo ir įgyvendinimo taisyklių patvirtinimo“.

5. TRUMPAS SPREŠTINŲ PROBLEMŲ APRAŠYMAS

Vilniaus paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 174 teritorijoje esantys bei pietinio Panerių pramoninio rajono teritorijoje surinktas paviršines nuotekas valantys valymo įrenginiai buvo pastatyti dar 1987 m. Minėtus valymo įrenginius sudarė trys atviri gelžbetoniniai rezervuarai, skirti smėlio ir kitų nešmenų sulaikymui, naftos produktų kasetiniai filtrai, vandens srauto uždarymo armatūra bei pastatas juos aptarnaujančiam personalui. Praėjus daugiau nei 30 metų, šiuo metu esamų atvirų gelžbetoninių rezervuarų konstrukcijos yra pažeistos korozijos, o patys rezervuarai nebesandarūs. Pasenę naftos produktų kasetiniai filtrai, neveikianti naftos nugriebimo įranga bei uždarymo armatūra nebesugeba tinkamai atlikti savo pagrindinės funkcijos – išvalyti paviršinių nuotekų iki Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose nustatytų ribinių verčių. Esami valymo įrenginiai taip pat nėra automatizuoti, todėl jų priežiūrai yra reikalingi nemaži žmogiškieji išteklių, kurie ženkliai didina jų eksploataavimo kainą. Esami paviršinių nuotekų valymo įrenginiai bei juos aptarnaujančiam personalui skirtas pastatas šiuo metu stovi valstybinėje žemėje nesuformuotame žemės sklype. Dėl visų šių išvardintų priežasčių būtina kuo skubiau rekonstruoti esamus paviršinių nuotekų valymo įrenginius.



6. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vilniaus miesto paviršinio vandens valyklos.

Eil. Nr.	Vandens valyklos pavadinimas ir vieta	Baseino Nr.	Valyklos vandens priimtuvas		Baseino plotas (ha)	Vandenį surenkantis plotas (ha) (bus/yra*)	Skaič. metinis debitas (m ³ /m.) (bus/yra)
			Pavadinimas	Nr.			
1	Verkių (Verkių reg. parkas)	7	Neris	1	397,7	268,1/ 37,0	543616/ 90150
2	Karoliniškių (Pilaitės k.)	95	Sudervėlė	1	707,8	465,9/ 78,8	877666/ 184970
3	Liudvinavo (Kadriškėse)	178	Vokė	5	149,1	121,8/ 13,9	236969/ 158150
4	Vaidotų (Degeniuose)	174	Vokė	1	41,4	35,9/ 3,0	69827/ 41720
Visų baseinų su vandens valyklomis esamas					1402,9	942,7	1827970
Visų eksploatuojamų baseinų esamas					13698,0	9114,1	20456843
Baseinų su vandens valyklomis esama dalis, proc.					10	10	9

* pagal UAB „Grinda“ sutarčių su įmonėmis duomenis

Debito skaičiavimai.

Statybos techninis reglamentas STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“. *Valstybės žinios*, 2003-08-29, Nr. 83-3804

Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s}$$

Čia:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha);

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T+B} + c, \text{ l/s} \cdot \text{ha}$$

Čia:

A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmens dydžio (Pagal Lietuvos meteorologinių stočių duomenis nustatytos lietaus parametrų reikšmės);

T – lietaus trukmė, min.

Parametrų A , B , c nustatymui reikalingas nuotakyno ištvėnimo retmuo.

Šiuo metu jau yra parengtas naujo (konsoliduoto) STR projektas (STR 2.07.02:2019 „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo statinio inžinerinės sistemos; vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžineriniai tinklai; vandens ėmimas, vandens ruošimas; nuotekų valyklos“), kuriame bus naujai

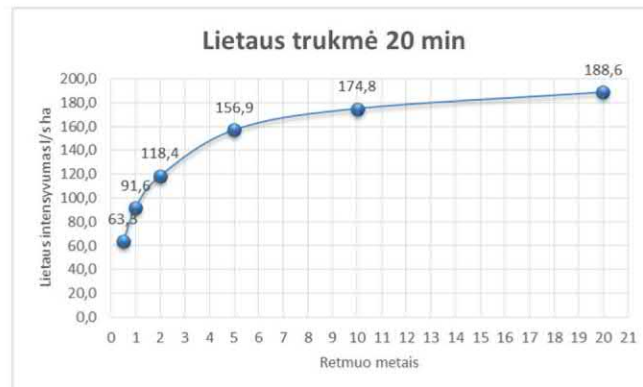
reglamentuojami reikalavimai paviršinių nuotekų tvarkymo sistemų projektavimui. Remiantis šiuo nauju STR (projektu), reikalavimai numatomi griežtesni.

Tipiniai nuotakyno iššvinimo dažnumai

Nuotakyno tiesimo vieta	Nuotakyno iššvinimo dažnumas (1 kartą per <i>n</i> metų)
Kaimo vietovės	1
Miestai	2
Miestų centrai ir/arba pramonės, komercinės zonos	5
Požeminis geležinkelis ar požeminiai statiniai	10

Priimamas 5 metų iššvinimo retmuo.

Pagal šią skaičiavimo metodiką atlikti lietaus intensyvumo skaičiavimai Vilniuje.



Paviršinio nuotėkio koeficientai

Paviršiaus tipas	Paviršinio nuotėkio koeficientas C *
Asfaltas ir betonas	0,70–0,95
Akmenų grindinys	0,70–0,85
Stogai	0,75–0,95
Suplanuoti grunto paviršiai (žaliosios vejos):	
kai vejos pagrindas priemolis ir:	
nuolydis iki 2 procentų	0,05–0,10
nuolydis 2–7 procentai	0,10–0,15
nuolydis didesnis kaip 7 procentai	0,15–0,20
kai vejos pagrindas priemolis ir:	
nuolydis iki 2 procentų	0,13–0,17
nuolydis 2–7 procentai	0,18–0,22
nuolydis didesnis kaip 7 procentai	0,25–0,35

Priimamas nelaidžių dangų koeficientas 0,8, laidžių 0,15.

Baseino plotas



Priimamas baseino plotas apie 36 ha.

Laidžios dangos



Priimamas laidžių dangų plotas 9 ha

$Q = 157 (0,8 \cdot 36 + 0,15 \cdot 9) = 4734 \text{ l/s}$. Įvertinus galimas perspektyvines teritorijas priimamas baseino debitas $5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Projektuojami statiniai.

Šiuo projektu projektuojami statiniai:

Eil. Nr.	Statinys	Adresas	Unikalus Nr.	Paskirtis	Kategorija	Statybos rūšis
1.	Pastatas *transformatorinė	V. A. Graičiūno g. 3	1398- 7021-3017	Kitos paskirties pastatas	Neypatingasis	Kapitalinis remontas
2.	Paviršinių nuotekų tinklai	V. A. Graičiūno g. 3	4400- 0348-4982	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Rekonstravimas
3.	Paviršinių nuotekų tinklai	V. A. Graičiūno g. 3	4400- 5141-6467	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Rekonstravimas
4.	Paviršinių nuotekų tinklai	V. A. Graičiūno g. 3	-	Nuotekų šalinimo tinklų	Ypatingasis	Nauja statyba
5.	Paviršinių nuotekų valykla	V. A. Graičiūno g. 3	-	Kiti inžineriniai statiniai	Ypatingasis	Nauja statyba
6.	Aptarnavimo aikštelė	V. A. Graičiūno g. 3	-	Kiti inžineriniai statiniai	Nesudėtingasis	Nauja statyba
7.	Tvora	V. A. Graičiūno g. 3	4400- 0580-2540	Kiti inžineriniai statiniai	Nesudėtingasis	Rekonstravimas
8.	Vandentiekio tinklai	V. A. Graičiūno g. 3	-	Vandentiekio tinklų	Nesudėtingasis	Nauja statyba
9.	Buitinių nuotekų tinklai	V. A. Graičiūno g. 3	-	Nuotekų šalinimo tinklų	Nesudėtingasis	Nauja statyba

Šiuo projektu projektuojamų tinklų ilgis:

	Statinys	Vamzdžio skersmuo	DN32	DN100	DN200	DN400	DN500	DN600	DN800	DN1000	DN1200	Suma
Rekonstravimas	Paviršinių nuotekų tinklai	2					88,4		182,3			270,7
Rekonstravimas	Paviršinių nuotekų tinklai	3								81	65	146
Nauja statyba	Paviršinių nuotekų tinklai	4			26,6				34,9			61,5
Nauja statyba	Paviršinių nuotekų valykla	5						18,6				18,6
Nauja statyba	Vandentiekio tinklai	8	37,2									37,2
Nauja statyba	Buitinių nuotekų tinklai	9		7,6								7,6
	DRENAZAS kaupyklos				373,7	28,8						402,5
	DRENAZAS				345,7							345,7
	Suma		37,2	7,6	746	28,8	88,4	18,6	217,2	81	65	1289,8

Paviršinių nuotekų tinklai.

Paviršinių nuotekų tinklai pastatyti dar 1987 m. Tinklų būklė yra bloga, todėl projektu numatoma juos rekonstruoti. Esamą vamzdyną DN 600 mm nuo kameros Nr. 162 numatoma iškelti iš privataus sklypo. Projektuojama paskirstymo kamera L1-1, kurioje nuotekų srautas, sudarantis ne mažiau kaip 15 procentų didžiausio skaičiuotino momentinio srauto (750 l/s) nukreipiamas į valymo įrenginius, o viršijantis 15 procentų esamu vamzdžiu DN 1000 mm išleidžiamas į esamą priimtuvą. Vamzdynas DN 1000 mm rekonstruojamas vietoje polimerizuotais vamzdžiais (CIPP metodas). Tai pat numatomas kameros Nr. 162 rekonstravimas.

Projektuojama paskirstymo kamera L1-2, kurioje paviršinės nuotekos bus paskirstomos į atskiras rezervuarų sekcijas. Šioje kameroje projektuojami uždoriai, kurie uždarys vandens patekimą į rezervuarus.

Iš paskirstymo kameros paviršinės nuotekos patenka į rezervuarus. Rezervuaruose vyksta pirminis valymas, atskiriami stambūs nešmenys, stambios smėlio dalelės.

Visi sklype esantys paviršinių nuotekų, drenažo vamzdynai perklojami naujais vamzdžiais. Vandens rezervuarai numatomi rekonstruoti, pakeičiamos susidėvėjusios gelžbetoninės konstrukcijos, įrengiant dvi darbinės sekcijas, kurios gali dirbti atskirai viena nuo kitos, projektuojami uždoriai vandens išleidimui, rezervuarų valymo atveju. Rezervuaruose projektuojami drenažiniai kanalai, kurių pagalba bus taip pat bus galima išleisti vandenį rezervuarų valymo metu.

Paviršinių nuotekų valykla

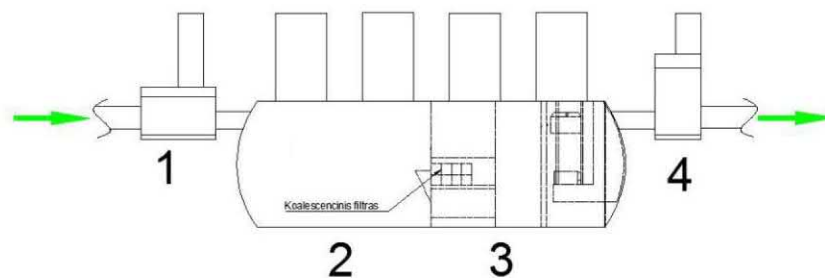
Šiuo projektu projektuojamas trijų grandžių paviršinių nuotekų valymas:

1. pirmosios, kurioje vyks labiausiai užteršto vandens valymas, atskiriant stambius nešmenis ir stambias smėlio daleles (numatomuose rekonstruoti rezervuaruose);
2. antrosios, kurioje vyks labiausiai užteršto vandens valymas, atskiriant likusį smėlį;
3. trečiosios, kurioje vyks labiausiai užteršto vandens valymas, atskiriant naftos produktus;

Paviršinių nuotekų valyklą sudaro šie elementai (2 ir 3 grandis):

- 1 srauto paskirstymo kamera;
- 2 smėliagaudės;
- 3 naftos produktų skirtuvai;
- 4 srauto sujungimo šulinys.

Paviršinių nuotekų valymo įrenginių principinė schema



Tai pat, projektuojama valyklos aptarnavimui reikalinga infrastruktūra (privažiavimas, apšvietimas ir t.t.).

Projektuojami standartinio uždaro tipo požeminiai smėlio ir purvo nusodintuvai bei naftos produktų skirtuvai.

Lietaus nuotekų valymo įrenginiai pagerins į Vokės išleidžiamų nuotekų kokybę bei užtikrins ekosistemos stabilumą. Išleidžiamų nuotekų kokybė atitiks 2007.04.02 Aplinkos ministro įsakymu Nr. 1D-193 patvirtinto „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ ir 2018 m. kovo 21 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-218 patvirtinto „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“ 18.1 ir 18.3 punktuose nustatytus reikalavimus į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumui, kuris negalės būti didesnis kaip:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l.
- BDS7 didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O₂/l, o vidutinė metinė koncentracija, atsižvelgiant į tai, kad nagrinėjame paviršinių nuotekų baseine nenustatyta teritorijų, kurios gali būti teršiamos organiniais teršalais - nenustatoma.

Išleidžiamų į aplinką paviršinių nuotekų normatyvai atitinka 2019 m. lapkričio 1 d. įsigaliojusio Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. rugsėjo 6 d. įsakymu Nr. D1-807 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“ pakeisto Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimus.

Už valymo įrenginių, šulinyje M-1 numatoma įrengti monitoringo mazgą. Monitoringo mazge, be visų kitų matuojamų parametrų bus matuojamas ir naftos produktų kiekis vandenyje. Naftos produktų koncentracijai viršijus leistiną ribą paskirstymo kameroje bus galima per 10 min. nuo sprendimo priėmimo uždaryti nuotekų išleistuvą.

Monitoringo mazge bus matuojami šie vandens parametrai:

- Pratekančio vandens srautas;
- Laidumas (elektrinis laidumas);
- pH (taip pat ir temperatūra);
- Naftos produktų kiekis vandenyje;
- Drumstumas (arba skendinčios dalelės);
- Organinių medžiagų kiekis;
- Pratekančio vandens srauto lygis.

Šiuo projektu projektuojami du debitomačiai. Vienas debitomatis matuos valytų nuotekų debitą kitas viršijančių 15 proc. nuotekų debitą.

Taip pat, pastate projektuojamas automatinis mėginių semtuvas. Mėginių semtuvas iš dispečerinės valdomas nuotoliniu būdu, bus galima bet kuriuo paros metu paimti mėginius.

Visi paviršinių nuotekų parametrų matavimo duomenys, prietaisų būklė ir kiti parametrai bus matomi vietoje, valdiklio ekrane bei perduodami, atvaizduojami ir archyvuojami esamoje UAB „Grinda“ SCADA sistemoje.

Valytos nuotekos esamu atviru grioviu išleidžiamos į Vokės upę.

Pastatas (transformatorinė)

Teritorijoje šalia paviršinių nuotekų valyklos taip pat yra nedidelis pastatas, kuris anksčiau buvo skirtas paviršinių nuotekų valymo įrenginius aptarnaujančiam personalui. Šiuo metu pastatas, kaip ir minėti valymo įrenginiai, yra pasenęs, todėl jam būtinas remontas. Esamo pastato vaizdas yra pateiktas paveiksle.



Remontuojamame pastate projektuojamos tokios patalpos: darbo kabinetas, darbuotojų persirengimo patalpa, wc kambarys, dušas. Tikslus įrengiamų patalpų skaičius ir išplanavimas bus derinamas su Užsakovu projektavimo darbų metu.

Projekto apimtyje taip pat numatytas esamo pastato apšiltinimas, stogo dangos keitimas, drenažo įrengimas, elektros instaliacijos keitimas, naujos šildymo sistemos įrengimas (šilumos siurbliai oras – oras arba elektrinis), vandentiekio ir buitinių nuotekų sistemų įrengimas (vietinis vandens gręžinys ir biologinis nuotekų valymo įrenginys) bei kitų tinkamam pastato funkcionavimui reikiamų inžinerinių sistemų įrengimas.

Aptarnavimo aikštelė

Projektuojama valymo įrenginių aptarnavimo aikštelė, apšvietimas, video apžvalgos kameros, bei apsauginė perimetro signalizacija.

Tvora

Projekte numatomas naujas formuojamo sklypo aptvėrimas su automatiniais vartais valdomais iš dispečerinės bei nuotoliniu pultu.

7. MIESTO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS

Privažiuoti prie darbų vykdymo zonų galima esamomis gatvėmis. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo bei praėjimo vietos visuomet būtų švarios ir be kliūčių. Rangovas atsako už žalą padarytą privažiavimo keliams - gatvėms, praėjimo vietoms. Statybos metu galimi laikini nepatogumai gyventojams dėl statybos darbų.

8. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS

Galimas laikinas ir trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų darbų metu triukšmas ir vibracija bus ribojama kontroliuojant darbo valandas (statybų darbai planuojami darbo dienomis ir darbo valandomis) ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą, kuri atitiks STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

Tinklų statybos poveikis vietovės darbo rinkai turės nežymų teigiamą poveikį statybų ir laikotarpiu – sukuriant laikiną darbo vietų statybos sektoriuje.

Planuojamų statybos darbų sąlygojamas fizinis poveikis apima statybos metu vykdomą dirvožemio nukasimą, nustūmimą, galimą dirvožemio sluoksnių sumaišymą bei suspaudimą (sutankinimą).

Poveikis dirvožemiui galimas šiais planuojamos veiklos etapais: naujų objektų metu, objektų normalios eksploatacijos metu ar ekstremalių situacijų metu. Didžiausias poveikis derlingam dirvos sluoksniui statybos metu bus naujų objektų statybos prieigose.

Statybos metu įrengiant naujas dangas ir atliekant kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingą dirvožemio sluoksnį, jį laikinai sandėliuojant šalia iškasų ir vėliau panaudojant teritorijos sutvarkymui. Statybos metu turi būti naudojami techniškai tvarkingi mechanizmai, o susidariusios atliekos laiku pašalinamos iš statybų vietos taip minimizuojant galimą poveikį dirvožemiui.

Visi žemės darbai turi būti atliekami pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.

Pastatytų šiuo projektu statinių eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui ir žemės gelmėms nenumatomas.

Statybos metu buitinės nuotekos bus kaupiamos rezervuaruose ir reguliariai išvežamos į nuotekų valymo punktus.

Degalai ir tepalai statybos teritorijoje nebus sandėliuojami. Fizikiniai ar biologiniai teršalai nesusidarys. Darbų zonoje bus laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui.

Poveikis aplinkos orui dėl planuojamos ūkinės veiklos statybų bus laikinas ir lokalus: pasireiškė statybos aikštelėje ir artimiausioje jos aplinkoje ir truks tol kol vyks statybos darbai.

Tikėtinas triukšmo ir vibracijos padidėjimas dėl statybų bus laikinas ir lokalus: pasireiškė statybos aikštelėje ir artimiausioje jos aplinkoje ir truks tol kol vyks statybos darbai, todėl statybos neįtakos materialinių vertybių. Statinių statyba nesąlygos papildomo reikšmingo neigiamo poveikio dėl vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ar nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės.

9. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

Projektiniais sprendiniais numatomai veiklai, pagal „Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“ (patvirtintos sveikatos apsaugos ministro 2004-08-19 įsakymu Nr.V-586), planuojamos ūkinės veiklos objektui sanitarinė apsaugos zona nenumatoma. statybos sklypas neįeina į kitų statinių ar objektų sanitarinę, pavojingą gaisrui, sprogimui.

Projektuojami statiniai nepatenka į Natūra 2000 teritoriją.

10. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Projektuojami statiniai nepatenka kultūros paveldo teritoriją.

11. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ APSAUGOS ZONOS

Tinklų apsaugos zonas reglamentuoja Lietuvos Respublikos „Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“ 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 Vilnius.

41 straipsnis. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos

Nustatomos šios vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos:

- 1) vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje;
- 2) vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje;
- 3) magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 milimetrų ir didesnis;

42 straipsnis. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonų dydis

1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

2. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 5 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

3. Magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 milimetrų ir didesnis, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 10 metrų į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.

43 straipsnis. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonose

1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonose draudžiama:

- 1) pilti druskas (išskyrus atvejus, kai druska barstomi keliai);
- 2) sandėliuoti pašarus, trąšas bei chemines medžiagas, išskyrus šio straipsnio 2 dalies 8 punkte nurodytus atvejus;
- 3) statyti ir (ar) įrengti sąvartynus, didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštes;
- 4) pilti chemines medžiagas ir jų tirpalus, naftą ir jos produktus;
- 5) vykdyti grunto sprogdinimo darbus;
- 6) vandens telkiniuose nuleisti inkarus, plaukti su nuleistais inkarais ir kitais vandens telkinių dugną siekiančiais įrankiais. Šis reikalavimas negalioja magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 milimetrų ir didesnis, įgilintų ne mažiau kaip 10 metrų nuo vandens telkinio dugno, apsaugos zonose, įvertinant galimą vandens telkinio dugno išplovimą ir pasikeitimą;
- 7) vandens telkiniuose cheminėmis medžiagomis naikinti augaliją;
- 8) gadinti, užtvirti ar užversti kelius, skirtus privažiuoti prie vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros.

2. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonose, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme ar aplinkos ministro nustatyta tvarka negavus šios infrastruktūros savininko ar valdytojo pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama:

- 1) statyti, rekonstruoti, griauti statinius ir įrengti, išardyti įrenginius, išskyrus statinius ir įrenginius, kurių statyba (įrengimas) draudžiama pagal šio straipsnio 1 dalį;
 - 2) sodinti ir auginti želdinius (išskyrus žolinius augalus);
 - 3) melioruoti, drėkinti ir sausinti žemę;
 - 4) keisti žemės paviršiaus altitudes daugiau kaip 0,3 metro (kasti gruntą arba užpilti papildomą grunto sluoksnį) ar vykdyti požeminius darbus;
 - 5) gilinti vandens telkinius, kasti bei siurbti jų dugną;
 - 6) vykdyti tiesioginius žemės gelmių geologinius tyrimus ir kitus darbus, susijusius su gręžinių įrengimu ir grunto (išskyrus dirvą) bandinių ėmimu;
 - 7) sandėliuoti bet kokias medžiagas, išskyrus medžiagas, skirtas vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros statybos ir remonto darbams, ir medžiagas, nurodytas šio straipsnio 1 dalies 1 punkte;
3. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros savininkas ar valdytojas nepritaria projektui ar numatomai veiklai, jeigu šio straipsnio 2 dalyje nurodyti darbai pažeis vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros techninės saugos reikalavimus ir (ar) kels pavojų aplinkai, žmonių turtui, jų gyvybei ar sveikatai.

12. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS

Planuojama ūkinė veikla – paviršinių nuotekų šalinimas. Planuojama ūkinė veikla dėl savo pobūdžio nedaro reikšmingo poveikio aplinkai. Ši ūkinė veikla nėra įrašyta į planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai turi būti vertinamas, rūšių sąrašą.

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas - Paviršinių nuotekų valyklos statyba, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimas bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3 kapitalinis remontas.

Planuojamos ūkinės veiklos paskirtis – paviršinių nuotekų tvarkymas.

Numatoma, kad vykdant statybos, rekonstrukcijos ir kapitalinio remonto darbus triukšmo lygis padidės, tačiau reikšmingo poveikio aplinkai nedarys, nes triukšmas bus trumpalaikis ir padidės tik vykdomų darbų zonoje. Pažymėtina, kad statybų darbai numatomi tik darbo dienomis ir darbo valandomis.

Projektiniai paviršinių nuotekų užterštumo rodikliai palyginami su ribinėmis reikšmėmis pagal LR Aplinkos ministro įsakymą Nr. D1-193 "DĖL PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TVARKYMO REGLAMENTO PATVIRTINIMO" ir 2018 m. kovo 21 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-218 patvirtinto „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“. Duomenys prieš valymą ir po valymo pateikti lentelėje.

Lentelė. Paviršinių nuotekų teršalų koncentracijų palyginimas su ribinėmis vertėmis

Paviršinių nuotekų tarša, mg/l	Projektinė teršalų koncentracija	Leistina nuotekų teršalų koncentracija*
Prieš paviršinių nuotekų valymą		
SM kiekiai nuotekose, mg/l	150	30
Naftos produktų kiekis nuotekose, mg/l	12	5
BDS ₇ mg O ₂ /l	10	10
Po paviršinių nuotekų valymo		
SM kiekiai nuotekose, mg/l	30	30

Naftos produktų kiekis nuotekose, mg/l	5	5
BDS ₇ mg O ₂ /l	10	10

* – leistinos teršalų koncentracijos paimtos iš LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d įsakymo Nr. D1-193 "Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo" ir 2018 m. kovo 21 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-218 patvirtinto „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo pakeitimo“.

13. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS



Projekte, numatomi inžineriniai tinklai bei šuliniai bus tvirtos konstrukcijos ir nebus lengvai sulaužomi ar sugadinami. Nuotekų šulinių dangčiai numatomi rakinami, kad nebūtų galimybės pašaliniams asmenims jų atidaryti.

14. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS.

Statinyje suprojektuotas taip, kad atitiktų pagrindinius higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reikalavimus, nurodytus STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, taip pat kituose normatyviniuose dokumentuose.

15. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Techniniame darbo projekte bus numatyta tokia gaminių ir aplinkos forma, kad jais be specialaus pritaikymo galės naudotis vaikai, suaugę, vyrai, moterys, senyvo amžiaus asmenys, neįgalieji, įvairių tautybių ir kitų grupių žmonės.

0	2021-09			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (Jeigu taikoma)		
Projektuotojas	Kvalifikaciją patvirtinančio dokumento Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	10516	SPV	Genė Umbrasaitė	
	35489	SPDV	Agnė Mankauskaitė	

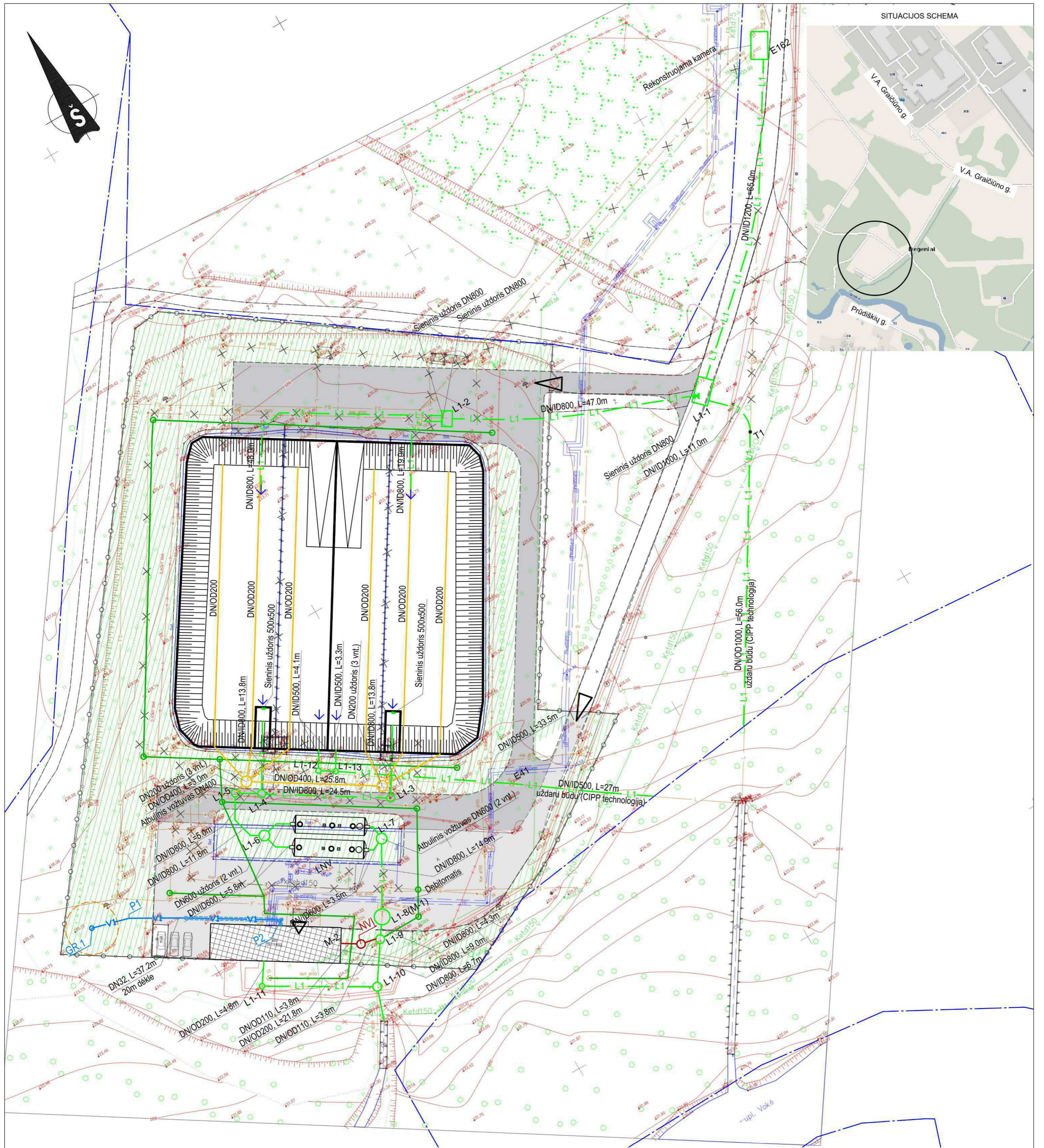
BRĚŽINIAI



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Rekonstruojami paviršinių nuotekų tinklai
- Sklypų ribos
- Valstybinės reikšmės miškų plotai

0	2021-08				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	 SWECO UAB „Sweco Lietuva“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS STATYBOS, PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO BEI KITOS PASKIRTIES PASTATO V. A GRAIČIŪNO G. 3 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS XX VISI STATINIAI	
10516	SPV	G. Umbrasaitė			
35489	SPDV	A. Mankauskaitė			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				SITUACIJOS SCHEMA	0
LT	STATYTOJAS UAB "GRINDA"			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
				21092-XX-TDP-VN.B-01	LAPŲ
				1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- L1 Projektuojamas paviršinių nuotekų tinklas
- V1 Projektuojamas vandentiekis
- F1 Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
- Projektuojamas kaupyklos ištuštinimo drenžas
- Preliminari projektuojamo dražo vieta
- x — Naikinamas tinklas/konstrukcija
- Sklypų ribos
- E101 Esamas paviršinių nuotekų šulinys
- L1-101 Projektuojamas paviršinių nuotekų šulinys
- LNV Paviršinių nuotekų valykla
- M-1 Monitoringo mazgas
- M-2 Mėginių ėmimo mazgas
- NVJ Projektuojami buitinių nuotekų valymo įrenginiai

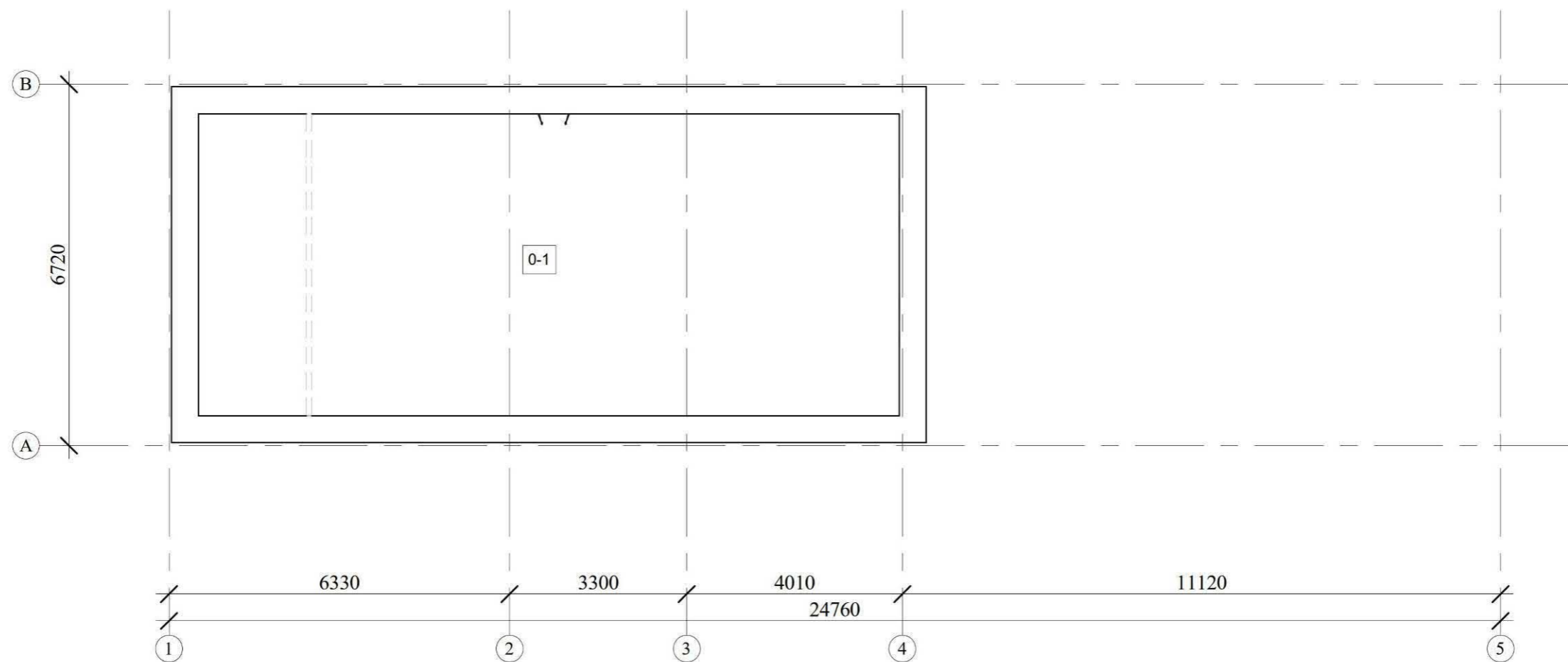
PASTABOS:

1. Išardytos dangos turi būti atstatytos iki situacijos ne prastesnės nei darbų pradžioje.
2. Esamų kertamųjų požeminių komunikacijų altitudės ir padėčių plane tikslinti vietoje statybos metu.
3. Tinklų statybos metu kiti esami tinklai negali būti pažeisti. Pažeidus - būtina atstatyti.
4. Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais tinklais vykdomi rankiniu būdu, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.

		2022-01			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVALIF. PATVIR. DOK. NR.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYKLOS STATYBOS, PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO BEI KITOS PASKIRTIES PASTATO V. A GRAIČIŪNO G. 3 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
10516	SPV	G. Umbrasaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
35489	SPDV	A. Mankauskaitė	XX VISI STATINIAI		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			PLANAS SU PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS M1:500		0
LT	STATYTOJAS	UAB "GRINDA"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				21092-XX-TDP-VN.B-02	1 1

Rūsio patalpų eksplikacija

Nr.	Paskirtis	Plotas
0-1	Tech. patalpa	73.2 m ²



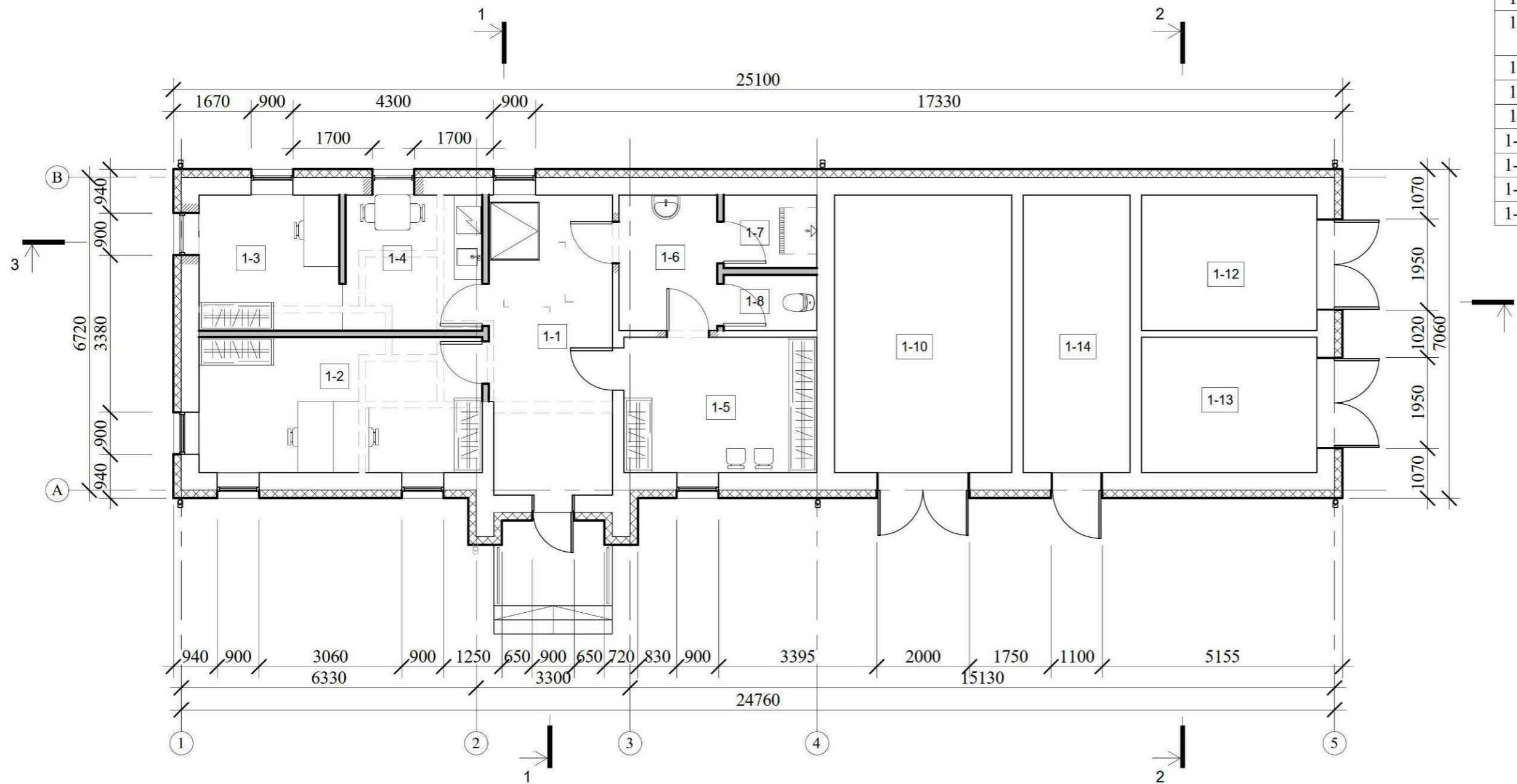
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Esamos sienos
- Griaunamos pertvaros
- Kertamos angos
- Projektuojamos pertvaros
- Projektuojamas sienų apšiltinimas
- Durys
- Langai

0	2021	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas		
10516	PV	G. Umbrasaitė	Statinio numeris ir pavadinimas: 1 - transformatorinė	
	ARCHKO ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS	Turgaus a. 27, Klaipėda	Dokumento pavadinimas:	Laida
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	Rūsio planas	0
A1087	Arch.	S. Lukšas		
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"	Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
			21092/01-PP - SA.B-1	1 1

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija

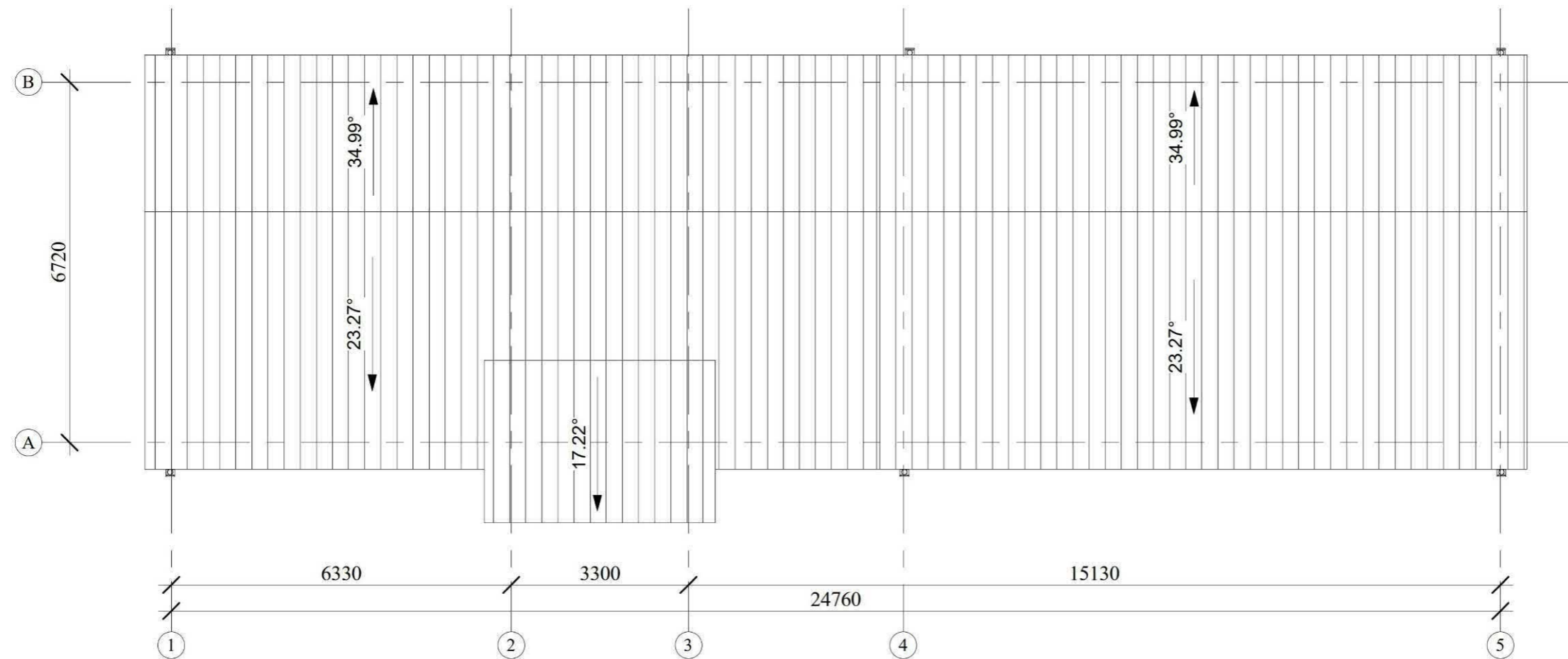
Nr.	Paskirtis	Plotas
1-1	Tambūras	16.84 m ²
1-2	Kabinetas	17.69 m ²
1-3	Kabinetas	8.82 m ²
1-4	Poilsio patalpa	8.60 m ²
1-5	Darbuotojų persirengimo patalpa	12.05 m ²
1-6	Koridorius	6.14 m ²
1-7	Dušas	3.14 m ²
1-8	San. mazgas	2.40 m ²
1-10	Transformatorinė	22.71 m ²
1-12	Sandėlis	10.94 m ²
1-13	Sandėlis	10.94 m ²
1-14	El. skydinė	13.65 m ²
		133.93 m ²



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Esamos sienos
- Griaunamos pertvaros
- Kertamos angos
- Projektuojamos pertvaros
- Projektuojamas sienų apšiltinimas
- Durys
- Langai

0	2021	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A. Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas	
10516	PV	G. Umbrasaitė	Statinio numeris ir pavadinimas:
	ARCHKO ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS	Turgaus a. 27, Klaipėda	1 - transformatorinė
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	Dokumento pavadinimas:
A1087	Arch.	S. Lukšas	
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"	Pirmo aukšto planas
	Dokumento žymuo:	21092/01-PP - SA.B-2	Laida
			0
			Lapas
			Lapų
			1
			1





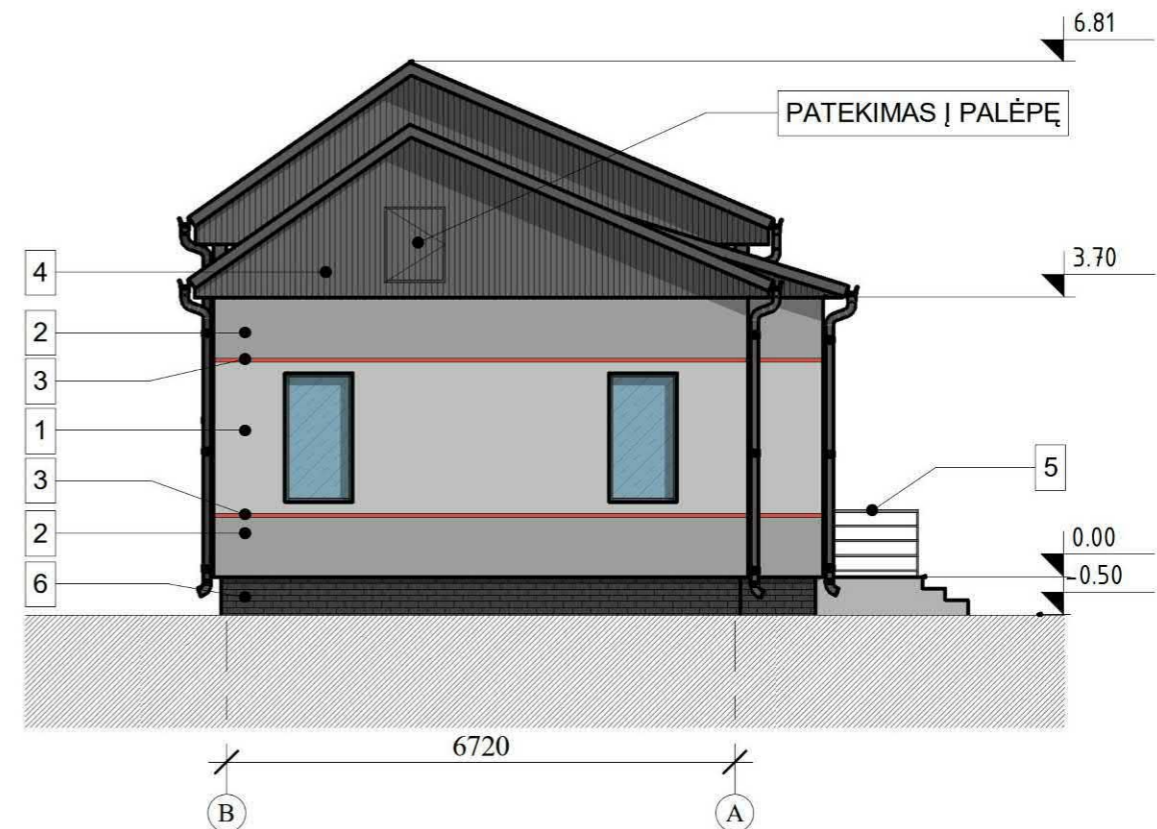
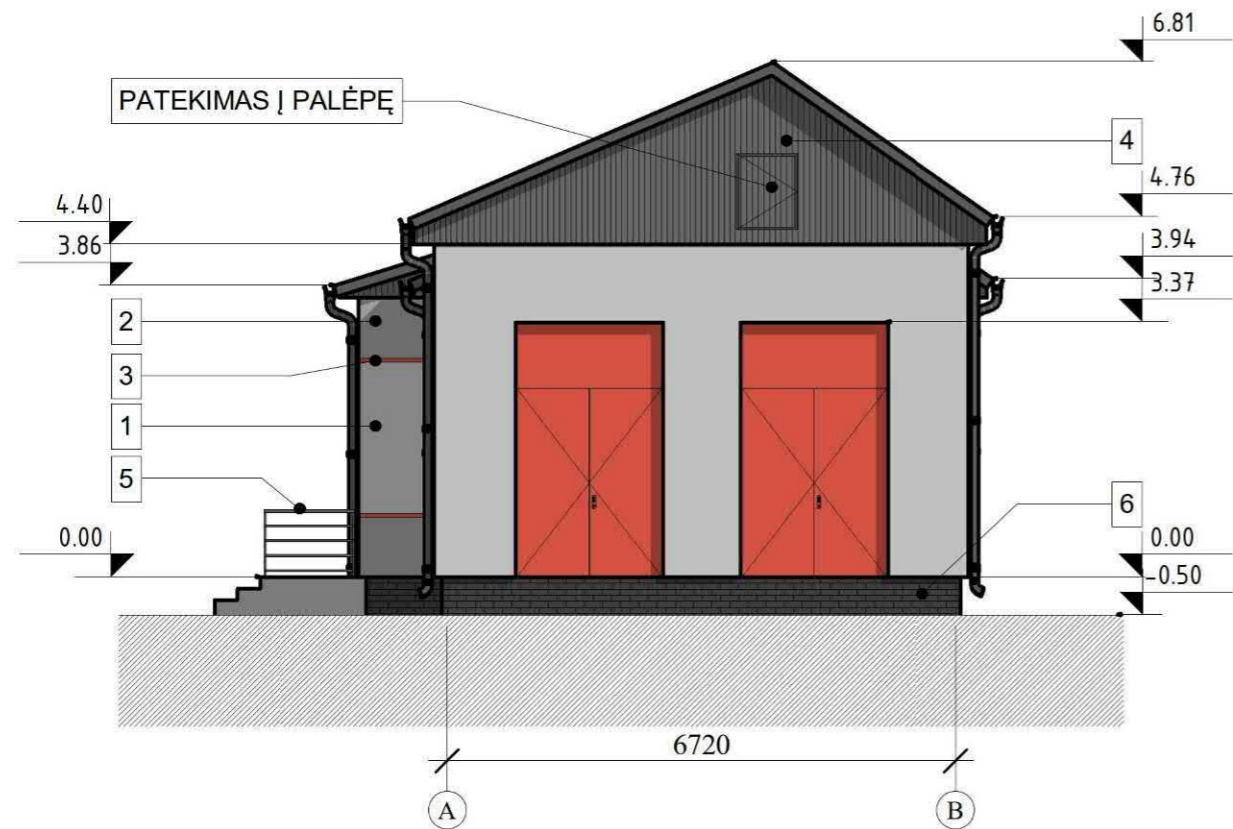
0	2021	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas Statinio projekto pavadinimas:		
10516	PV	G. Umbrasaitė	Statinio numeris ir pavadinimas: 1 - transformatorinė	
	ARCHKO ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS Turgaus a. 27, Klaipėda	Dokumento pavadinimas: Stogo planas		Laida
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	M 1 : 100	0
A1087	Arch.	S. Lukšas	Dokumento žymuo:	
LT	Statytojas: UAB "GRINDA"	21092/01-PP - SA.B-3		Lapas 1
				Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1	Tinkas - šiesiai pilkas
2	Tinkas - pilkas
3	Tinkas - raudonas
4	Medis - tamsiai pilkas
5	Skarda (metalo gaminiai) - tamsiai pilka
6	Akmens masės plytelės - tamsiai pilkos

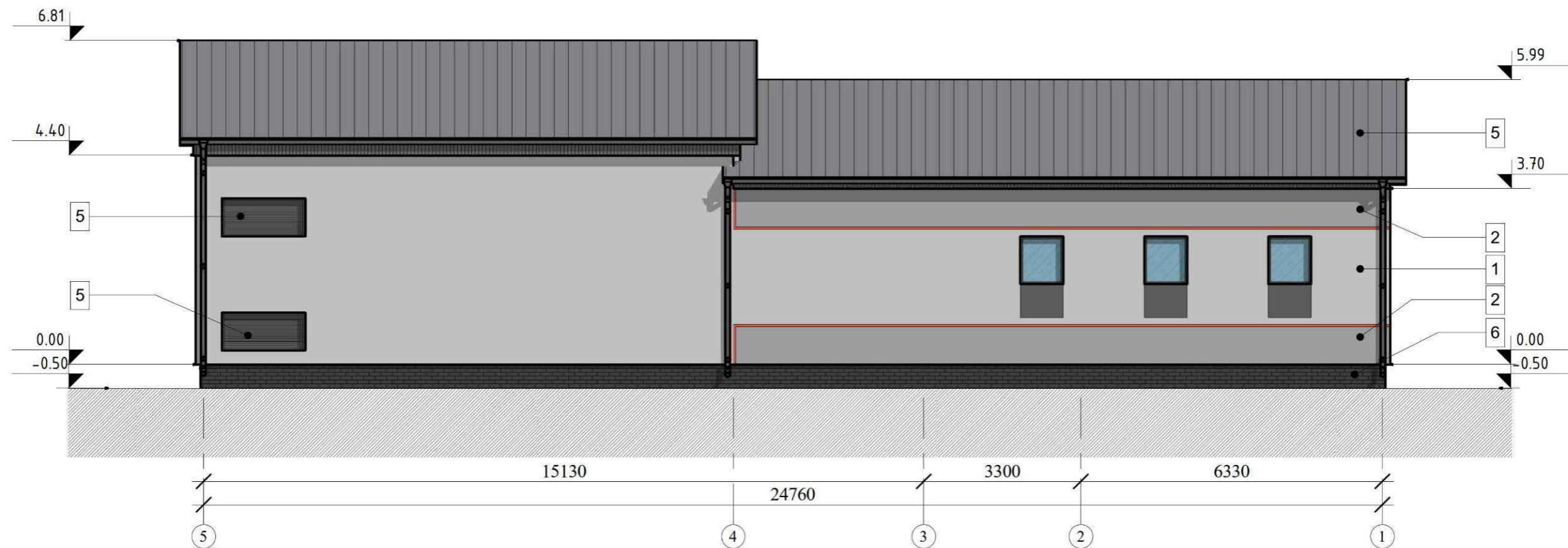
0	2021	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	10516	PV	G. Umbrasaitė <i>[Signature]</i>
		 UAB „Sweco Lietuva“	
		 ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS Turgaus a. 27, Klaipėda	
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas Statinio projekto pavadinimas: 1 - transformatorinė
A1087	Arch.	S. Lukšas	
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"	
		Dokumento pavadinimas: Fasadas tarp ašių 1-5	
		Dokumento žymuo: 21092/01-PP - SA.B-4	
		M As indicated	Laida
		Lapas	0
		1	Lapų
		1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1	Tinkas - šiesiai pilkas
2	Tinkas - pilkas
3	Tinkas - raudonas
4	Medis - tamsiai pilkas
5	Skarda (metalo gaminiai) - tamsiai pilka
6	Akmens masės plytelės - tamsiai pilkos

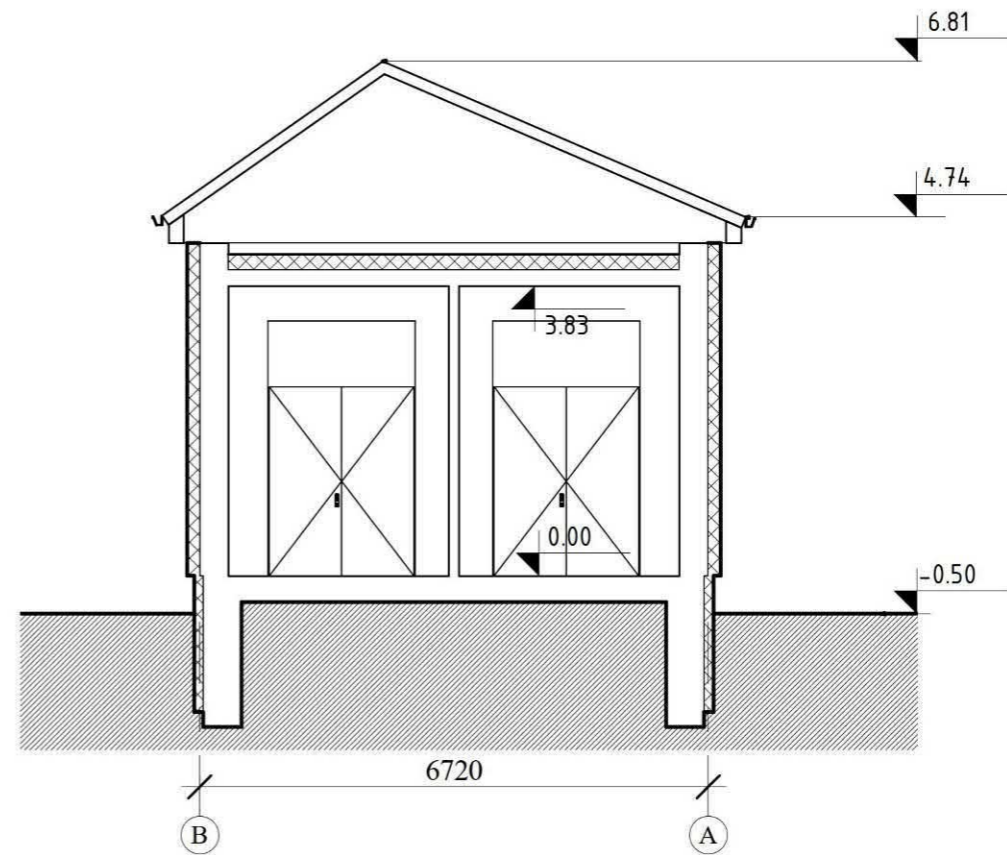
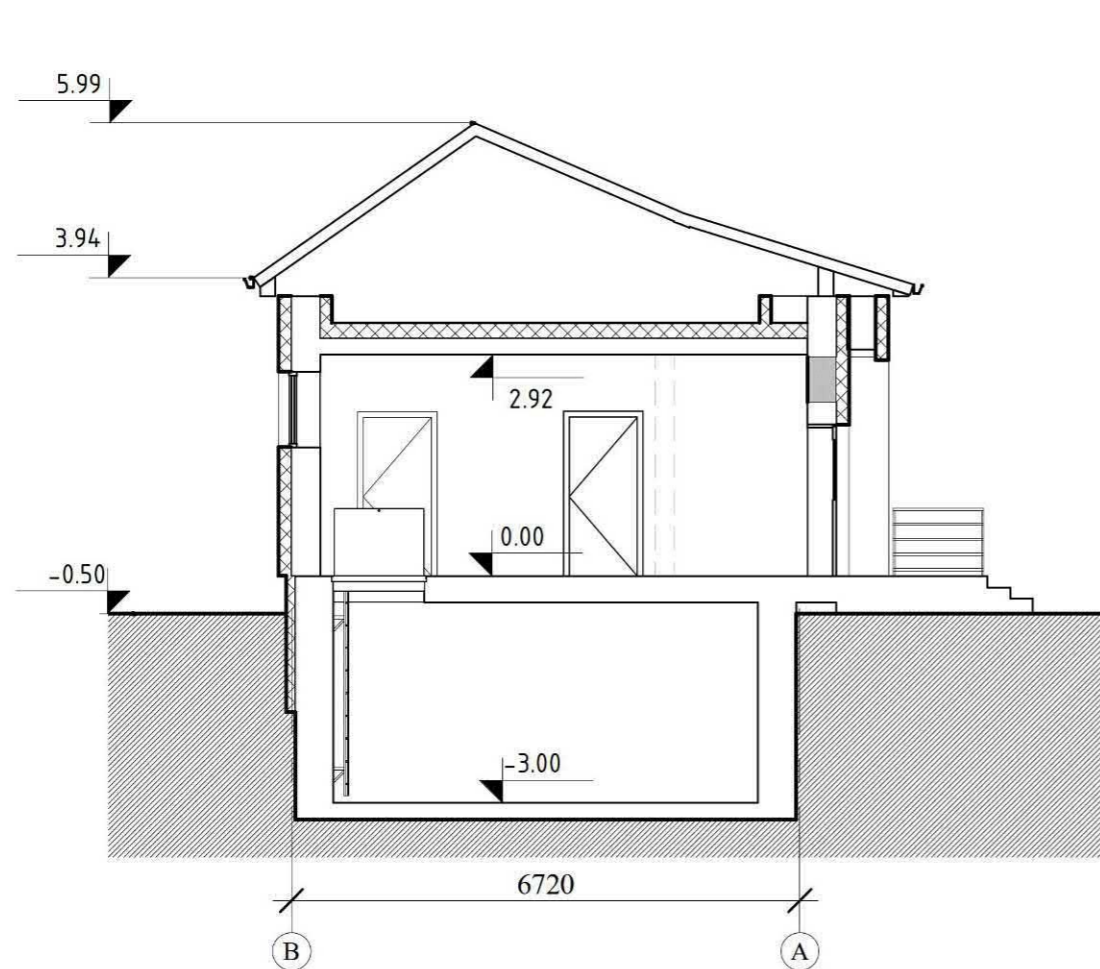
0	2021	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas	
10516	PV	G. Umbrasaitė	Statinio numeris ir pavadinimas: 1 - transformatorinė
	ARCHKO ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS Turgaus a. 27, Klaipėda		Dokumento pavadinimas: Fasadai tarp ašių A-B ir B-A
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	Laida 0
A1087	Arch.	S. Lukšas	
LT	Statytojas: UAB "GRINDA"		Dokumento žymuo: 21092/01-PP - SA.B-5
			Lapas 1
			Lapų 1



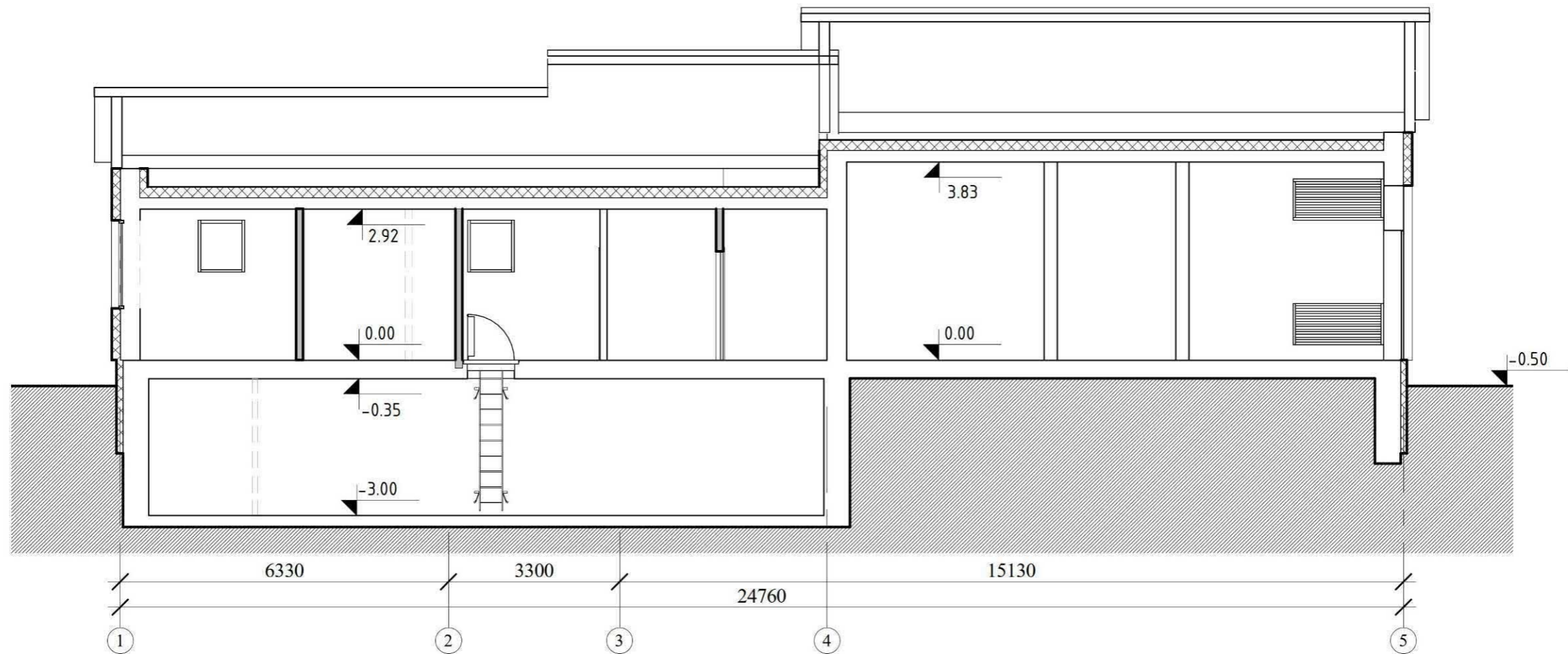
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

1	Tinkas - šiesiai pilkas
2	Tinkas - pilkas
3	Tinkas - raudonas
4	Medis - tamsiai pilkas
5	Skarda (metalo gaminiai) - tamsiai pilka
6	Akmens masės plytelės - tamsiai pilkos

0	2021	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	10516	PV	G. Umbrasaitė	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas Statinio projekto pavadinimas:
				Statinio numeris ir pavadinimas: 1 - transformatorinė
				Dokumento pavadinimas: Fasadas tarp ašių 5-1
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius		Laida 0
A1087	Arch.	S. Lukšas		
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"		Dokumento žymuo: 21092/01-PP - SA.B-6
				Lapas 1
				Lapų 1



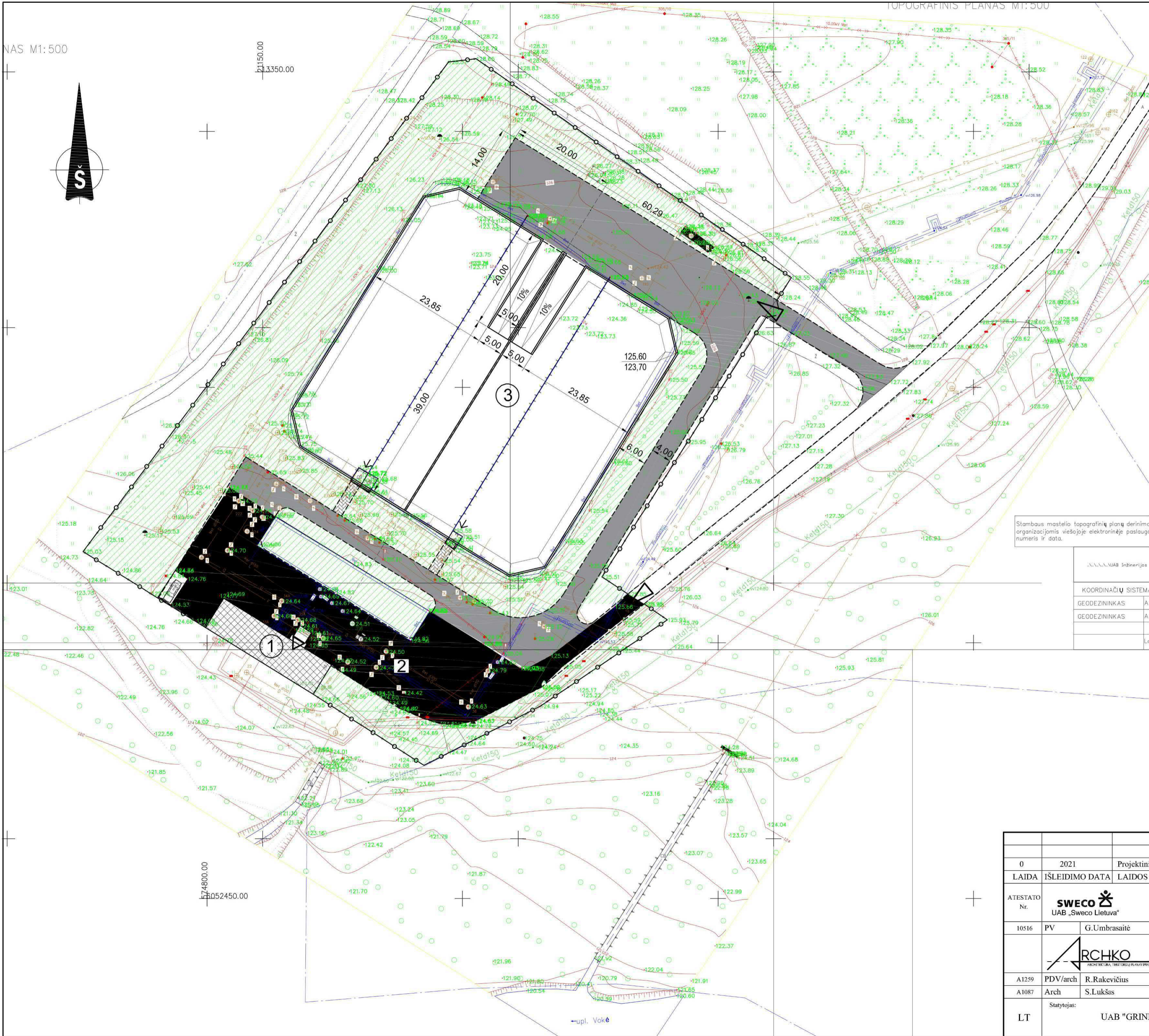
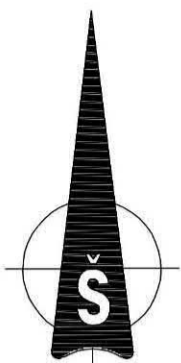
0	2021	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
2	1:100	Pjūvis 2-2	
Atestato Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas	
10516	PV	G. Umbrasaitė	Statinio numeris ir pavadinimas: 1 - transformatorinė
	ARCHKO ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS Turgaus a. 27, Klaipėda		Dokumento pavadinimas: Pjūviai 1-1 ir 2-2
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	M 1:100
A1087	Arch.	S. Lukšas	0
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"	Dokumento žymuo: 21092/01-PP - SA.B-7
			Lapas 1
			Lapų 1



0	2021	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas		
10516	PV	G. Umbrasaitė	Statinio numeris ir pavadinimas: 1 - transformatorinė	
	ARCHKO ARCHITEKTŪRA, TERITORIJŲ PLANAVIMAS	Turgaus a. 27, Klaipėda	Dokumento pavadinimas:	Laida
A1259	PDV/arch.	R. Rakevičius	Pjūvis 3-3	0
A1087	Arch.	S. Lukšas	M 1 : 100	
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"	Dokumento žymuo:	Lapas
			21092/01-PP - SA.B-8	Lapų
				1
				1

NAS M1: 500

1150.00
13350.00



STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas
1.	Pastatas - transformatorinė
2.	Kiemo aikštelė
3.	Paviršinių nuotėtų valykla

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Rekontruojamas pastatai
	Sklypo ribos
	Kaimyninių sklypų ribos
	Dangų ribos
	Tvarkomas asfaltbetonio dangas
	Projektuojama asfaltbetonio dangas
	Projektuojama trinkelio dangas
	Veja
	Atnaujinama tvora
	Automatiniai vartai
	Įvažiavimas į sklypą
	Įėjimas į pastatą
	Automobilių stovėjimo vietos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo organizacijos viešojoje elektroninėje paslaugų numeris ir data.

.....UAB Inžinerijos	
KOORDINACIJŲ SISTEMŲ	
GEODEZININKAS	A
GEODEZININKAS	A
	Lc

0	2021	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
ATESTATO Nr.	SWECO UAB „Sweco Lietuva“	Paviršinių nuotekų valyklos statybos, paviršinių nuotekų tinklų rekonstravimo bei kitos paskirties pastato V. A Graičiūno g. 3, Vilnius kapitalinio remonto projektas
10516	PV	G.Umbrasaitė <i>cm</i>
	RCHKO ARCHITECTURA, TERRITORIJŲ PLANAVIMAS	Turgaus a. 27, Klaipėda
A1259	PDV/arch	R.Rakevičius
A1087	Arch	S.Lukšas
LT	Statytojas:	UAB "GRINDA"
		21092/00-PP-SP-B-2
		Laidos Nr.
		0
		M1:500
		Lapas
		1
		Lapų
		1

←upl. Vokė

VIZUALIZACIJOS















