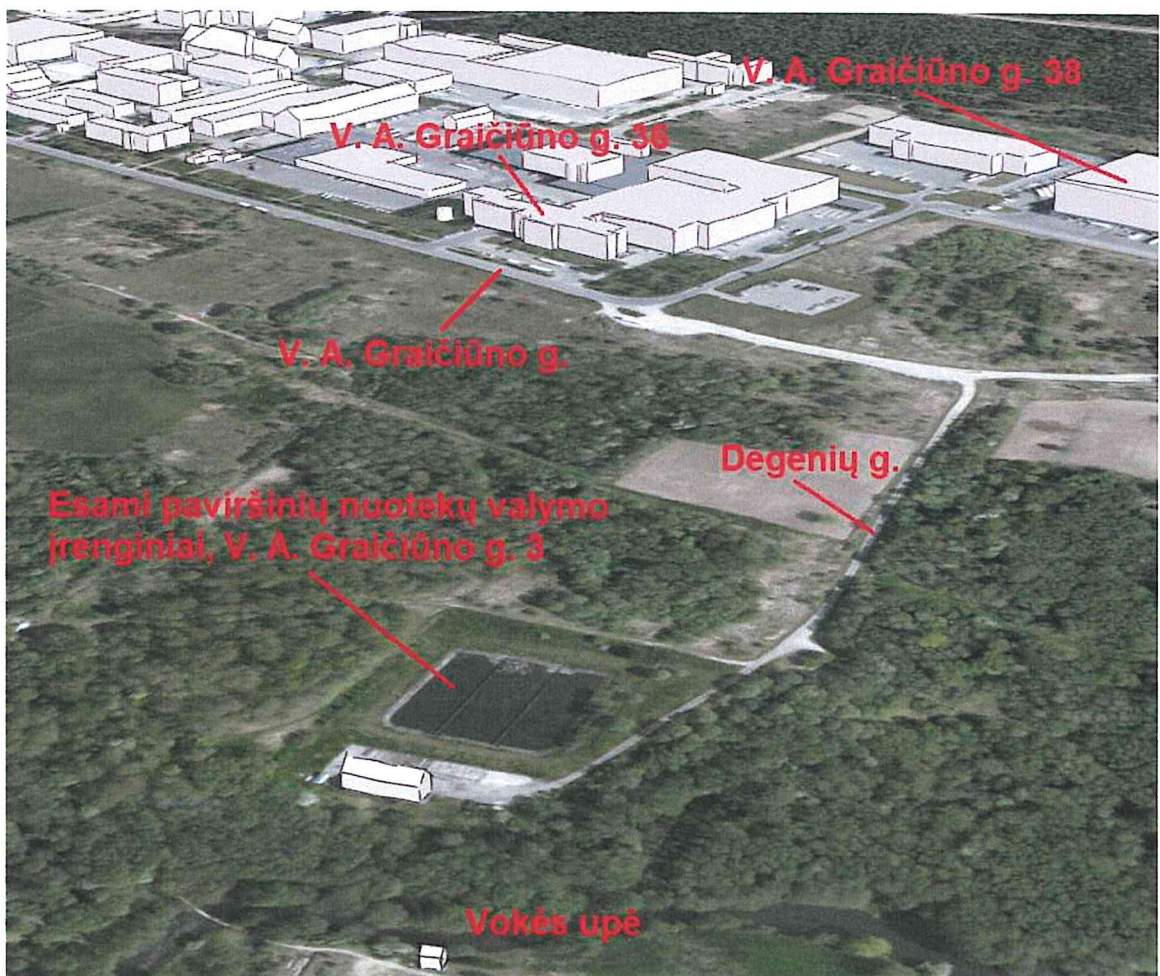


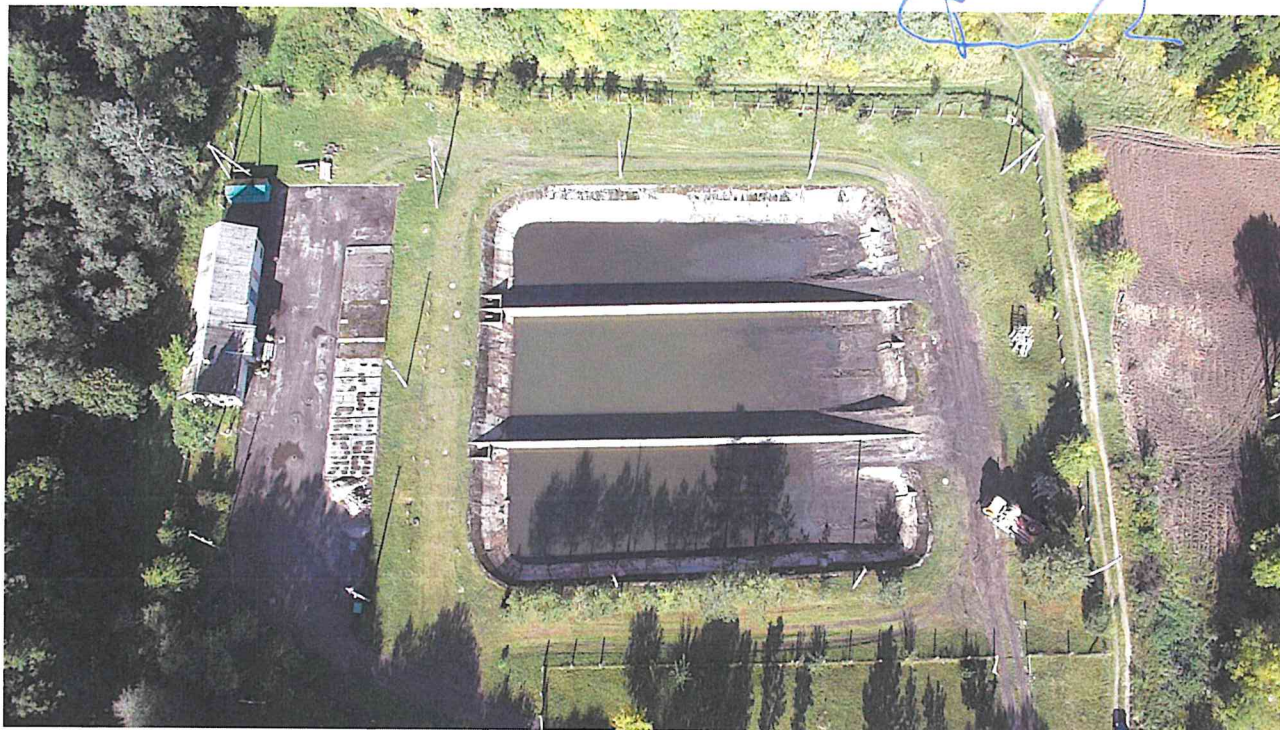
**PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ V. A. GRAIČIŪNO G. 3, VILNIUJE,
REKONSTRAVIMO TECHNINIO DARBO PROJEKTO TRIMATĖJE APLINKOJE
PARENGIMO, ŽEMĖS SKLYPO FORMAVIMO, STATYBĄ LEIDŽIANČIO
DOKUMENTO GAVIMO IR PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS PASLAUGOS**

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 (išleistuvos 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*

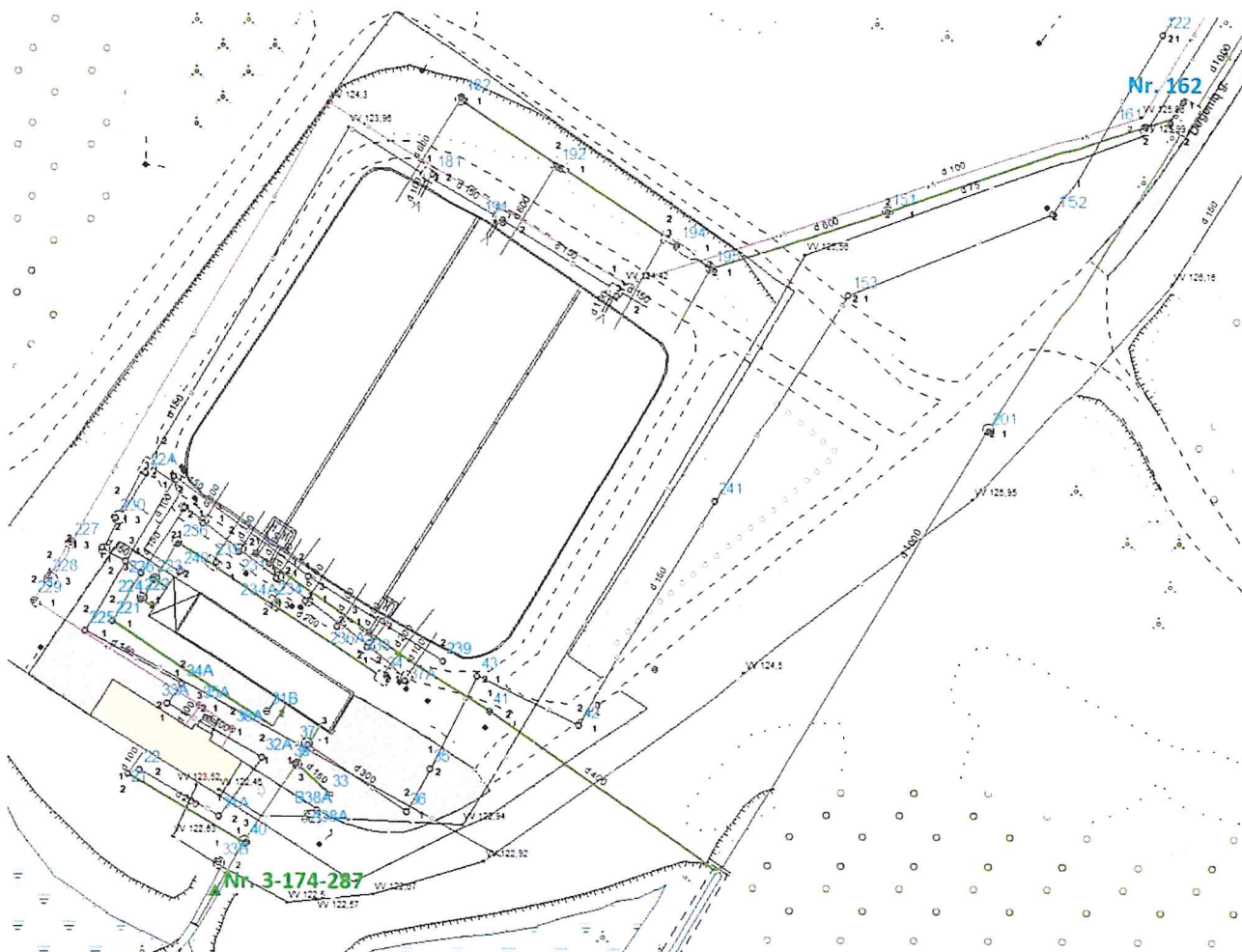
Baseino numeris		174						
Baseino išleistuvo pavadinimas		Nr. 3-174-287						
Išleidimo upė		Vokė						
Eksploatuojama		UAB „Grinda“						
Išleistuvo diametras, mm	Debitas, m ³ /metus	Bendri baseino plotai, ha			Vandenį surenkantys plotai, ha			
		Visas baseinas	Želdiniai	Paviršiniai vandenys	Kietos 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 nesuformuotame 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).



3 pav. Numatomų rekonstruoti V. A. Graičiūno g. paviršinių nuotekų valymo įrenginių schema

13.2. Projekto sudėtis turi apimti (įskaitant, bet neapsiribojant):

- paviršinių nuotekų tinklų paskirstymo kameros Nr. 162 rekonstrukciją;
- apie 150 m ilgio d 1000 mm skersmens paviršinių nuotekų valymo įrenginių apvedimo linijos renovavimą lanksčios polimerinės rankovės, stiklo pluošto rankovės (CIPP) ar kitu metodu bei apvedimo linijos išleistuvo rekonstrukciją / remontą;
- esamo atviro 3 dalių paviršinių nuotekų baseino kapitalinį remontą, sustiprinant ir atnaujinant jo gelžbetonines konstrukcijas bei užtikrinant jų sandarumą (pirmas poaviršinių nuotekų valymo etapas);
- naujų uždaro tipo paviršinių nuotekų valymo įrenginių statybą (antras paviršinių nuotekų valymo etapas);
- taršos monitoringo sistemos įrengimą;
- skirstomųjų / jungiamųjų paviršinių nuotekų tinklų (nuo paskirstymo kameros Nr. 162 iki atviro baseino bei nuo atviro baseino iki išleistuvo į Vokės upę Nr. 3-174-287) rekonstrukciją;
- paviršinių nuotekų tinklų išleistuvo į Vokės upę Nr. 3-174-287 rekonstrukciją;
- visos tinkamam paviršinių nuotekų valymo įrenginių veikimui reikalingos procesų valdymo ir automatizacijos dalies įrengimą;
- teritorijoje esančio pastato remontą;
- teritorijos aptvėrimą, apšvietimą bei nuotolinių apsaugos sistemų įrengimą;

- 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 preliminarine 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 ištvinimo 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 susikaupusiančio smėlio, akmenų, dumblo ir kitų teršalų iškasimui bei išvežimui).

14.4. Būtina numatyti galimybę iš kiekvienos baseino dalies atskirai išleisti (drenuoti) susikaupusį vandenį, jose 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 ištekančią 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 ištvinimo 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 sėdintuvais;
- 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 sėdintuvais 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, automatinių uždorių lokalų ir nuotolinį valdymą, į Vokės upę išleidžiamų paviršinių nuotekų taršos rodiklių stebėseną (monitoringo mazgas), automatinių 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 išskyrimui 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 schemos) 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 stebėsena	
32.	Tvarumo stebėsena ir analizė	
33.	Avarijų 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 tinklalapyje 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 apimtys.

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 būtiniais 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 apimtys, 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 konkretaus 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, susisiektimo 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 susisiektimo 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 būtų 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 preliminarinė 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 statybvietyje 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.

Užsakovas

UAB „Grinda“

Paslaugų teikėjas

UAB „Sweco Lietuva“