

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

VNO daugiaaukštės aikštelės ir elektros skirstymo punkto projektavimo, projekto vykdymo priežiūros paslaugos

1. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

1.1. SĄVOKOS

- 1.1.1. **Užsakovas** – akcinė bendrovė Lietuvos oro uostai.
- 1.1.2. **Tiekėjas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Užsakovas sudaro Sutartį.
- 1.1.3. **Paslaugos** – projektavimo ir su projekto parengimu susijusios paslaugos, konsultavimas parengto projekto klausimais, projekto vykdymo priežiūra.
- 1.1.4. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Užsakovo dėl Pirkimo objekto.
- 1.1.5. **VNO** – Vilniaus oro uostas.

1.2. PIRKIMO OBJEKTAS

- 1.2.1. **Pirkimo objektas** – VNO daugiaaukštės automobilių stovėjimo aikštelės, elektros skirstymo punkto projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugos, įskaitant teritorijoje esančių inžinerinių tinklų iškėlimo ir statinių adresu Rodūnios kelias 6B ir 8C, Vilnius, griovimo projektinių sprendinių parengimą/projektavimą, taip pat kitas Techninėje specifikacijoje numatytas susijusias paslaugas (toliau – Pirkimo objektas).

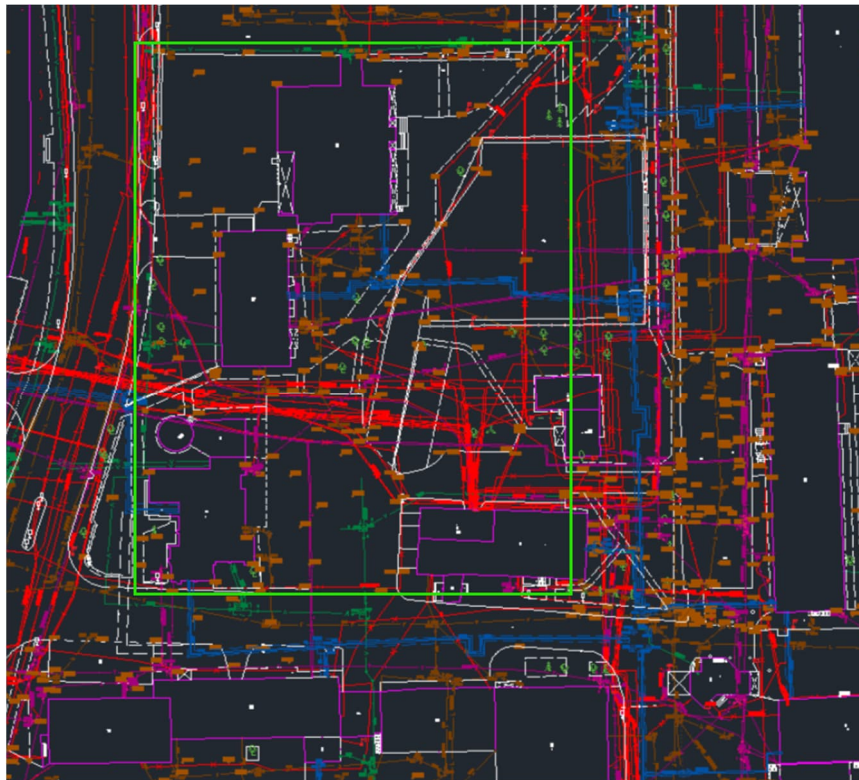
1.3. PIRKIMO OBJEKTO APIMTIS

- 1.3.1. Tiekėjas turi įsivertinti reikalingas projektavimo paslaugas, susijusias su esamo administracinio pastato su vandentiekio bokštu, esančiu adresu Rodūnios kelias 8C, Vilnius, griovimu (griovimo projekto parengimu) bei inžinerinių tinklų, esančių teritorijoje (1 pav.), perkėlimu arba išardymu.
- 1.3.2. Tiekėjas turi įsivertinti esamo elektros skirstymo punkto ir elektros transformatorinės, esančių adresu Rodūnios kelias 6B, Vilnius, griovimo projekto parengimą bei projektavimo paslaugas, susijusias su inžinerinių tinklų, esančių teritorijoje (2 pav.), perkėlimu arba išardymu.
- 1.3.3. Tiekėjas turi parengti **daugiaaukštės automobilių stovėjimo aikštelės** (toliau – Projektas) naujos statybos projekto projektinius pasiūlymus (toliau – Projektiniai pasiūlymai) ir gauti statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD).
- 1.3.4. Tiekėjas turi parengti **elektros skirstymo punkto ir elektros transformatorinės, integruotos į daugiaaukštę automobilių stovėjimo aikštelę** (toliau – Projektas) naujos statybos projekto projektinius pasiūlymus (toliau – Projektiniai pasiūlymai) ir gauti statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD).
- 1.3.5. **Preliminarus bendras Projekto (daugiaaukštė parkavimo aikštelė) plotas:** iki 30 000 m², apie 999 lengvųjų automobilių stovėjimo vietas talpinantis pastatas su 2 požeminiais aukštais ir 4 antžeminiais aukštais. Taip pat pastate turi būti suprojektuota patalpa iki 100 vnt. dviračių saugojimui bei jų aptarnavimui. Į patalpas turi būti patenkama tik su atitinkama kontrole (bus tikslinama projektavimo metu). Pagal galimybę pastate turi būti suprojektuotos motociklų parkavimo vietos bei bent vienas san. mazgas. Požeminė pastato dalis turi būti suprojektuota ir pritaikyta priedangos įrengimui.
- 1.3.6. **Preliminari bendra Projekto (elektros skirstymo punktas ir elektros transformatorinė) apimtis:** 10 kV skirstykla ir transformatorinė (2x2500 kVA), suprojektuotos transformatorių T1 ir T2 patalpos, taip pat 10 kV ir 0,4 kV skirstyklų patalpos. Skirstymo punktas su transformatorine turi būti suprojektuoti daugiaaukštės parkavimo aikštelės cokoliniame aukšte su galimybe išnaudoti plotą -1 ir -2 aukštuose.
- 1.3.7. Tiekėjas pagal 1.3.4 ir 1.3.5 nurodytiems Projektams parengtus Projektinius pasiūlymus turi parengti techninį darbo projektą ir gauti teigiamą projekto ekspertizės išvadą.

2. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

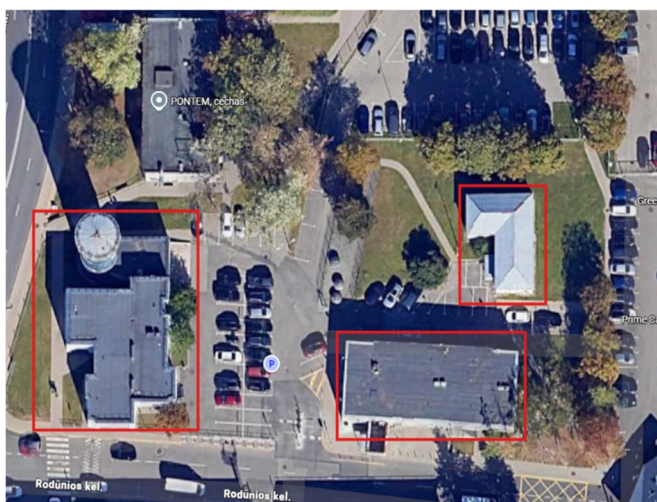
2.1. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

2.1.1. Įvertinti ir suprojektuoti žalia linija apibrėžtoje teritorijoje esančių inžinerinių komunikacijų iškėlimo sprendinius, teritorijos plotas apie 10 000 m². Pridedama TOPO nuotrauka ir kadastrinės bylos, kuriose detalizuojami tinklai.



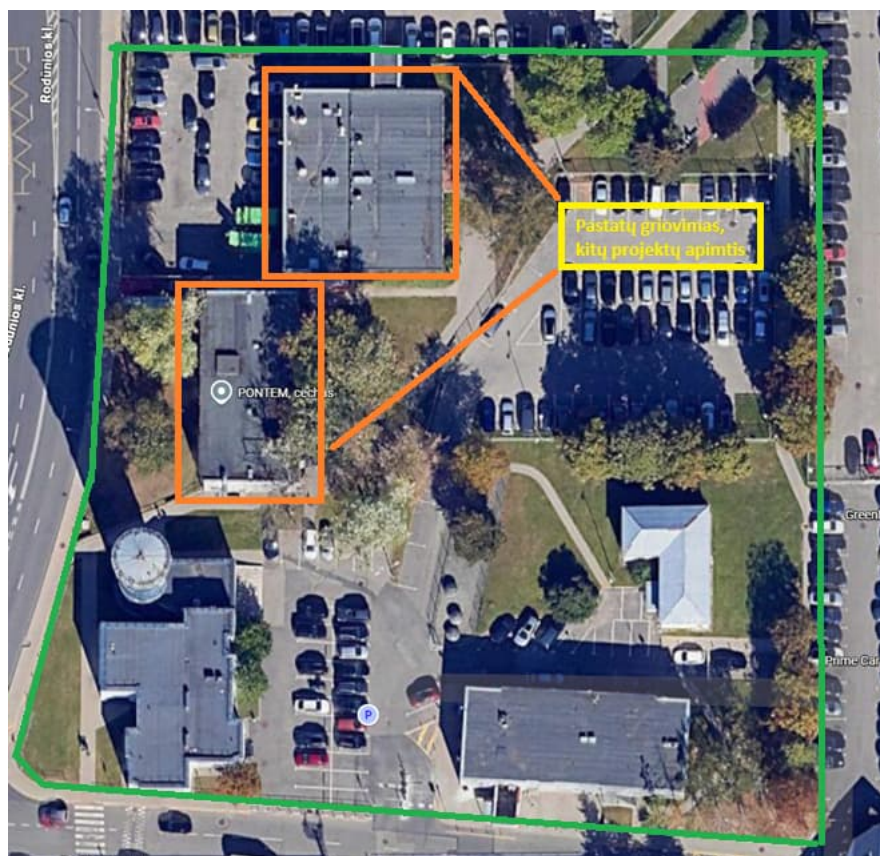
3 pav. Tinklų iškėlimo zona (žaliai apibraukta).

2.1.2. Įvertinti esamo administracinio pastato su vandentiekio bokštu, elektros skirstymo punkto ir elektros transformatorinės griovimo projekto parengimą. Pridedamos pastatų kadastrinės bylos.



4 pav. Griaunamas administracinis pastatas su vandentiekio bokštu, elektros skirstymo punktas ir transformatorinė.

2.1.3. Ardamos stovėjimo aikštelės pažymėtoje žaliajoje zonoje. Pridedamos aikštelių kadastrinės bylos. Oranžine spalva pažymėti statiniai yra kito projekto apimtyje ir bus demontuoti iki rangos darbų pradžios.



3 pav. Sklypo zona, kurioje bus ardamos dangos

- 2.1.4. Suprojektuoti iki 30 000 m² (matmenys preliminarūs) daugiaaukštę (2 aukštai požeminiai ir 4 aukštai antžeminiai) automobilių stovėjimo aikštelę. Projektuojamo statinio preliminarinė zona pažymėta žaliai punktyrine linija.



4 pav. Sklypo zona, kurioje bus projektuojama daugiaaukštė stovėjimo aikštelė, elektros skirstymo punktas ir transformatorinė

- 2.1.5. Projektuojamo pastato požemine dalimi pagal poreikį numatoma naudotis kaip priedanga.
2.1.6. Pastato maksimalus aukštis 16 m.

2.1.7. Pirkimo objektui keliama uždaviniai

- 2.1.7.1. Projektuojamą statinį, jo prieigas, transporto judėjimo schemas integruoti kartu su kitais VNO esančiais, numatytais (naujas atvykimo terminalas T5) ir ateityje numatomais (perspektyvinis viešbutis) objektais (turimais brėžiniais bus pasidalinta su laimėjusiu tiekėju),

- 4

2.1.7.16. Projektuojant naujos 10 kV skirstyklos ir transformatorinės integravimą į projektuojamo daugiaaukštės parkavimo aikštelės pastatą, turi vadovautis šiais principais:

- **Prioritetinis statybų etapavimas (I etapas):** Daugiaaukštės parkavimo aikštelės techniniame projekte privalu išskirti transformatorinės zonos (pastato cokolio/rūsio) įrengimą kaip I statybų etapą. Šio etapo apimtyje turi būti suprojektuotas pilnas, kompleksinis esamų elektros tinklų perkėlimas ir perjungimas, siekiant atlaisvinti visą likusią teritoriją nepertraukiamai daugiaaukštės parkavimo aikštelės statybai (II etapui).
- **Statinio autonomiškumas:** konstrukciniai sprendiniai turi užtikrinti šios zonos visišką apsaugą nuo aplinkos poveikio (pastatytos išorinės sienos, įrengta stogo hidroizoliacija), kad elektros tinklo mazgas galėtų saugiai pradėti veikti net ir tuo atveju, jei pagrindinio daugiaaukštės parkavimo aikštelės tūrio (II etapo) statybos būtų atidėtos arba įšaldytos.
- **Techninės užduoties (TS) detalizavimas:** privaloma suprojektuoti nedegius sausojo tipo transformatorius ir skirstyklos su vakuuminiais ištraukiamais jungtuvais. Tai leis išvengti perteklinių gaisrinės saugos reikalavimų (pvz., alyvos surinkimo duobių ir stacionarių gesinimo sistemų) taikymo.
- **Architektūrinė ir inžinerinė integracija:** daugiaaukštėje parkavimo aikštelėje skirstyklos ir transformatorinės patalpos turi būti projektuojamos kaip absoliučiai autonominis inžinerinis statinys pastato viduje:

Hidroizoliacija: privaloma taikyti „patalpa patalpoje“ principą. Transformatorinės luboms naudoti dvigubą perdangą su 100 % sandaria stogo membrana ir nepriklausomu drenažu, apsaugančiu nuo atviro daugiaaukštės parkavimo aikštelės vandens/sniego tirpsmo pralaidumo.

Atsparumas ugniai: Patalpas formuoti kaip nepriklausomą gaisrinį skyrį, kurio sienų ir perdangų atsparumas ugniai yra ne mažesnis kaip REI 180.

Sandarūs įvadai: Visus kabelių praėjimus per atitvaras projektuoti naudojant sertifikuotus, aukštam vandens slėgiui ir ugniai atsparius modulinis sandariklius.

Gaisrinis autonomiškumas ir procedūrų suderinimas (PAGD):

Atskiras įvadas daugiaaukštei parkavimo aikštelei: daugiaaukštės parkavimo aikštelės inžinerinėms sistemoms (elektromobilių įkrovimui, apšvietimui) privaloma suprojektuoti atskirą, nepriklausomą elektros įvadą iš ESO tinklų.

Teisinis derinimas: Techninio projekto rengėjai privalo su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu (PAGD) atskirai suderinti pastotės statusą, turi būti parengta operatyvinė kortelė, patvirtinanti, kad gaisro daugiaaukštės parkavimo aikštelės atveju atjungiamas tik ESO įvadas, o skirstykla ir transformatorinė (oro uosto mazgas) lieka veikiantis ir neatskiriamas.

2.1.7.17. Numatyti nagrinėjamoje teritorijoje esamų ir nenaudojamų įrenginių / griaunamų statinių ir jų likučių pašalinimo sprendinius.

2.1.7.18. Suprojektuoti pastato apšvietimo sprendinius, vaizdo stebėjimo sprendinius, įskaitant elektros ir ryšių tinklus bei sistemas, skirtas šioms sistemoms funkcionuoti bei valdyti.

2.2. PROJEKTO PARENGIMUI NUMATYTI IR TIEKĖJO ATLIEKAMI DARBAI

2.2.1. **Projektinių pasiūlymų (PP) projekto parengimui ir statybą leidžiančio dokumento (SLD) gavimui numatyti ir Tiekėjo atliekami darbai:**

- 2.2.1.1. Pirminės konsultacijos su Užsakovu detalesnei projektavimo užduoties vizijai išgryninti.
- 2.2.1.2. Projekto parengimui reikalingų tyrimų, bandymų, apžiūrų, analizių ir matavimų atlikimas, projektavimo sąlygų gavimas / tikslinimas iš visų atsakingų institucijų.
- 2.2.1.3. Projekto rengimas, užtikrinant atitikimą visiems pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ keliamiems reikalavimams.
- 2.2.1.4. Projekto Projektinių pasiūlymų parengimas ir derinimas su atsakingomis institucijomis ir Užsakovu. Į derinimus taip pat įeina ir Projektinių pasiūlymų viešinimas (visuomenei) ir visi su

- viešinimo procedūromis susiję darbai (veiksmai), įskaitant stendo maketo parengimas, projektinių pasiūlymų viešinimo ataskaitos parengimas ir kt. su viešiniu tiesiogiai susiję darbai.
- 2.2.1.5. Tiekėjas privalo įsivertinti ir į perkamų Paslaugų apimtis įtraukti atrankos dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo parengimą (jeigu toks bus reikalingas), parengti poveikio aplinkai vertinimo dokumentus, prižiūrėti proceso eigą, atstovauti valstybinėse institucijose visais su PAV (poveikio aplinkai vertinimo) susijusiais klausimais. Tiekėjas privalo atlikti visas privalomas PAV procedūras, gauti teigiamą sprendimą dėl veiklos leistinumą, jeigu tai yra privaloma. Jei negaunamas teigiamas sprendimas dėl veiklos leistinumą, kurį lėmė Tiekėjo turėti atlikti, tačiau tinkamai neatlikti veiksmų (sprendiniai), tai priimama kaip Tiekėjo klaida, ko pasekoje Tiekėjo resursais taisomi neteisingi sprendiniai. Už klaidingus tiekėjo sprendinius ir jų taisymą Užsakovas papildomo biudžeto ar terminų pratęsimo neskirs. Tiekėjas Užsakovui su galutine dokumentacija turi pateikti poveikio aplinkai vertinimo atranką kartu su atrankos išvada.
 - 2.2.1.6. Tiekėjas, teikdamas pasiūlymą, turi įsivertinti visų išeities duomenų, reikalingų aukščiau aprašytai užduočiai atlikti gavimą, bei visų kitų leidimų ar suderinimų, kurių gali prireikti, gavimą.
 - 2.2.1.7. Užsakovas pateikia topografinę nuotrauką Pirkimo metu, Tiekėjas privalo įvertinti pateiktą informaciją. Nepaisant pateiktos topografinės nuotraukos, Tiekėjas privalo įsivertinti reikalingus topografinius tyrinėjimus ir juos atlikti vadovaudamasis techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdviųjų objektų rinkinys ir topografinių erdviųjų objektų sutartiniai ženklai“ reikalavimais, turi atlikti būtinos apimties topografinius matavimus (sudaryti topografinius planus), reikalingus statybos sprendiniams parengti. Projektuotojas privalo parengti topografinį planą tokia apimtimi, kuri yra būtina projektavimo paslaugoms atlikti pagal šią užduotį. Parengtas topografinis planas privalo būti parengtas ir suderintas su interesuotomis šalimis bei patvirtintas teisės aktų nustatyta tvarka.
 - 2.2.1.8. Atlikti inžinerinius geologinius tyrinėjimus: vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ reikalavimais, turi atlikti išsamius inžinerinius geologinius (geotechninius) tyrinėjimus statybos sprendiniams parengti. Projektuotojas privalo organizuoti projektų įgyvendinimui būtinus: geologinius, hidrogeologinius, geofizikinius, geomechaninius, geodinaminius ir kitus žemės tyrinėjimus (jų atlikimą,) bei parengti (teisės aktų nustatyta tvarka) tyrimų ataskaitas. Bandymų sąrašą, apimtį ir bandymų skaičių Tiekėjas nustato atsižvelgiant į šioje užduotyje nurodytą apimtį ir turinį bei teisės aktuose nustatytus reikalavimus. Žemės gelmių tyrinėjimų atlikimui Tiekėjas privalo pasitelkti tik tokiems darbams atlikti leidimus, licencijas ir kvalifikaciją turinčius specialistus.
 - 2.2.1.9. Gauti visas reikiamas prisijungimo sąlygas bei suprojektuoti sąlygose nurodytus sprendinius. Projektui parengti Tiekėjas privalo organizuoti specialiųjų reikalavimų (jei reikia), prisijungimo ir kitų projektavimui reikalingų sąlygų gavimą (statytojo vardu parengti prašymų formas, teikti statytojui pasirašyti, teikti prašymus valstybės bei sąlygas išduodančioms institucijoms, atsiimti parengtus reikalavimus bei sąlygas).
 - 2.2.1.10. Suderinti paruoštą projektą su Užsakovo atstovais bei kitomis suinteresuotomis institucijomis ir asmenimis teisės aktų numatyta tvarka.
 - 2.2.1.11. Parengtą, suderintą su visomis suinteresuotomis institucijomis (įskaitant bet neapsiribojant, AB Lietuvos oro uostais, VŠĮ Transporto kompetencijų agentūra, AB „Oro navigacija“ ir kitomis suinteresuotomis institucijomis ir asmenimis) teisės aktų nustatyta tvarka pilnos apimties projektą pateikti Užsakovui. Užsakovui patvirtinus projektą, Tiekėjas privalo pateikti Projekto dokumentus statybą leidžiančio dokumento gavimui.
 - 2.2.1.12. Gauti statybą leidžiantį dokumentą (įkėlimas į informacinę sistemą „Infostatyba“ į užduotį įeina). Tiekėjas įstatymo numatyta tvarka parengia visą projektinę dokumentaciją, kuri yra reikalinga statybą leidžiančiam dokumentui gauti. Išlaidas už statybą leidžiančio dokumento išdavimą apmoka Tiekėjas.
 - 2.2.1.13. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, Užsakovui patvirtinus projektinių pasiūlymų projektą, projektuotojas pateikia Užsakovui pilnai sukomplektuotus projektinių pasiūlymų projekto

egzempliorius popierinėje formoje bei kompiuterinėje laikmenoje (kompiuterinę laikmeną turi sudaryti .pdf formato pasirašytos bylos ir originaliu formatu pateiktos visos projekto bylos ir brėžiniai (.docx, .xlsx, .dwg ir kitomis)). Kompiuterinėje laikmenoje įrašomos projektų kopijos (.pdf), minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi. Kompiuterinėje laikmenoje brėžiniai turi būti pateikti DWG bei PDF formatuose.

2.2.2. Techninio darbo projekto (TDP) parengimui numatyti ir Tiekėjo atliekami darbai

- 2.2.2.1. Statinio Projekto parengimas, derinimas ir įforminimas. Tiekėjas projektą rengia vadovaujantis šia užduotimi ir STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais. Projektas derinamas ir tvirtinamas teisės aktų nustatyta tvarka.
- 2.2.2.2. Statinio projektavimas vykdomas tęsiant projektinių pasiūlymų reikalavimus ir juos detalizuojant, specifikuojant gaminius, tikslinant brėžinius, tikslinant aiškinamąjį raštą ir vykdant visus techninio darbo projekto sudėčiai reikalingus reikalavimus. Į techninio darbo projekto apimtį įeina ir darbų kiekių žiniaraščių paruošimas kiekvienai iš Projekto dalių.
- 2.2.2.3. Techninėse specifikacijose gaminiai turi būti aprašyti taip, kad Užsakovui pareikalavus Tiekėjas galėtų pateikti bent 3 (tris) skirtingus gamintojus, kurie tiekia medžiagas, atitinkančias techninę specifikaciją.
- 2.2.2.4. Jei tinklai bus projektuojami valstybinėje žemėje, Tiekėjas turės gauti Nacionalinės žemės tarnybos sutikimą dėl darbų valstybinėje žemėje (įkėlimas į informacinę sistemą „Geoportalas“).
- 2.2.2.5. Parengtą, suderintą su visomis suinteresuotomis institucijomis Techninį darbo projektą pateikti Statytojui ekspertizei atlikti. Užsakovui pritarus projekto sprendiniams, Tiekėjas turi pateikti pilnos apimties statinio projektą Projekto ekspertizės rangovui (Užsakovas vykdo Projekto ekspertizės rangovo parinkimą). Projekto ekspertizės rangovas Projekto ekspertizę atlieka ne ilgiau nei per 15 kalendorinių dienų, Tiekėjui pateikus pilnos apimties suderintą su visomis suinteresuotomis šalimis projektą. Gavus ekspertizės privalomąsias pastabas, Projektas per 10 kalendorinių dienų privalo būti pataisytas, o Užsakovui patvirtinus projektą gauta teigiama ekspertizės išvada.
- 2.2.2.6. Gavus teigiamą ekspertizės išvadą Tiekėjas pateikia Užsakovui pilnai sukomplektuoto Projekto egzempliorius popierinėje formoje bei kompiuterinėje laikmenoje (kompiuterinę laikmeną turi sudaryti .pdf formato pasirašytos bylos ir originaliu formatu pateiktos visos Projekto bylos ir brėžiniai (.docx, .xlsx, .dwg ir kitomis)). Kompiuterinėje laikmenoje įrašomos Projekto kopijos (.pdf), minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi. Kompiuterinėje laikmenoje brėžiniai turi būti pateikti DWG bei PDF formatuose.
- 2.2.2.7. Parengus Projektą ir visą lydinčią dokumentaciją Užsakovas vykdydys Projekte numatytą statybos darbų pirkimą: Projekto pagrindu pagal Užsakovo reikalavimus turi būti parengti statybos darbų konkursui vykdyti reikalingi žiniaraščiai ir teikiamos kitos paslaugos, nurodytos 3.2.6 p.

2.3. PROJEKTO SUDĖTIS

- 2.3.1. Paslaugų kokybė turi atitikti šioje Techninėje specifikacijoje ir Sutartyje nurodytus reikalavimus, o taip pat turi būti laikomasi nusistovėjusios praktikos ir atitinkamų profesinių standartų tuo atveju, jeigu neįmanoma identifikuoti konkrečių reikalavimų.
- 2.3.2. Tiekėjas privalo įsivertinti pateiktos dokumentacijos kokybę ir nusimatyti jos atnaujinimą, papildymą, naujų dokumentų išėmimą (bus pateikti įgaliojimai), reikalingų pilnai atlikti užduotį, aprašytą Techninėje specifikacijoje.
- 2.3.3. **Projektinius pasiūlymus sudaro** tekstinė bei grafinė dalys, o apimtyje apibrėžta, bet neapsiribota:
 - 2.3.3.1. Tekstinė dalis (aiškinamasis raštas), kurioje būtų nurodyta bendrieji sprendinių duomenys, pagrindžiami ir paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai. Taip pat pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, reikalingi techniniai duomenys ir (ar) rodikliai. Tekstinėje dalyje neturi būti pateikta techninių specifikacijų ir sustambintų darbų kiekių žiniaraščių, tačiau turi būti nurodyti pagrindiniai reikalavimai statybos ir apdailos medžiagoms bei įrangai;

- 2.3.3.2. Grafinė dalis (brėžiniai) susideda iš principinių funkcinių schemų, vaizduojančių pagrindinius projekto sprendinius:
- Pateikiama statinio išdėstymo sklype schema;
 - Aukštų planai su užduotyje nurodytomis patalpomis;
 - Aiškus automobilių stovėjimo vietų ženklavimas;
 - Automobilių judėjimo schema pastate;
 - Pėsčiųjų vertikalus judėjimas tarp aukštų bei iki atvykimo terminalo;
 - Pateikiami bendrieji ir techniniai statinio rodikliai;
 - Įvertinami esami ir numatomi būsimi žmonių ir autotechnikos judėjimo keliai/takai (integruojant į esamus);
 - Pateikiamas optimalus pastato prieigų išplanavimas;
 - Pateikiamos eksterjero vizualizacijos esamoje aplinkoje.
- 2.3.3.3. Aukščiau esantis projektinių pasiūlymų apimties aprašymas yra preliminarus, tiksli darbų apimtis bus derinama projektinių pasiūlymų rengimo metu, aprašymas skirtas suprasti Užsakovo lūkesčius. Projektiniai pasiūlymai turi atitikti aktualių teisės aktų redakcijų reikalavimus, keliamus Projektiniams pasiūlymams ir jų sudėčiai.
- 2.3.4. **Techninio darbo projekto (TDP) sudėtis:**
- 2.3.4.1. Techninio projekto minimali sudėtis – Bendroji dalis (BD), Sklypo plano, susisiekimo (SP, S), Elektrotechnikos (E, gali būti skirstoma pagal elektrotechnines grupes pvz. gatvių apšvietimas, pastato vidaus elektrotechnika, jėgos tinklai, lauko elektrotechnika, elektros skirstymo punktas, elektros transformatorinė ir pan.), statinio architektūra (SA), konstrukcijų dalis (SK), technologijų dalis (T), šilumos gamyba ir transformavimas (TŠ) (Tiekėjas dėl TŠ dalies sprendžia kiekviename objekte atskirai pagal poreikį ir objekto savitumą), lauko vandens ir nuotekų šalinimas (LVN), vidaus vandentiekis ir nuotekų šalinimas (VN), šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas (ŠVOK), šilumos tiekimas (ŠT) (Tiekėjas dėl ŠT dalies sprendžia kiekviename objekte atskirai pagal poreikį ir objekto savitumą), elektroniniai ryšiai (ER, gali būti skirstoma pagal elektroninių ryšių grupes, lauko elektroniniai ryšiai, vidaus elektroniniai ryšiai ir pan.), apsauginė signalizacija (AS), įeigos kontrolė (IK), vaizdo stebėjimas (VS), gaisro aptikimo ir signalizavimo (GSS), evakuacinio įgarsinimo sistema (IG) (Tiekėjas dėl IG dalies sprendžia kiekviename objekte atskirai pagal poreikį ir objekto savitumą), procesų valdymas ir automatizacija (PVA), gaisrinė sauga (GS), stacionari gaisro gesinimo sistema (SGGS) (Tiekėjas dėl SGGS dalies sprendžia kiekviename objekte atskirai pagal poreikį ir objekto savitumą), pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo (SO), interjero dalis (SI). Tiekėjas, būdamas savo srities profesionalas, gali numatyti papildomų dalių poreikį. Papildomas dalis Tiekėjas privalo įtraukti į bendrą pasiūlymo kainą. Projektavimo metu atsiradus papildomoms dalims už jas papildomai nebus apmokama.
- 2.3.4.2. Aukščiau esanti techninio darbo projekto (TDP) sudėtis yra preliminarinė, tiksli projektavimo paslaugų apimtis bus derinama projekto rengimo metu, aprašymas skirtas suprasti Užsakovo lūkesčius. Techninio darbo projekto apimtis turi atitikti aktualių teisės aktų redakcijų reikalavimus, keliamus techniniam projektui ir jo sudėčiai.

2.4. UŽSAKOVO REIKALAVIMAI STATINIO INFORMACINIO MODELIO (BIM) RENGIMUI

- 2.4.1. Detalios užduotys projektuojant BIM aplinkoje ir BIM koordinatoriui pateiktos Priede Nr. 1 „Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio rengimui“, šioje Techninėje specifikacijoje aprašomi tik esminiai principai.
- 2.4.2. **Projektinių pasiūlymų (PP)** projektas rengiamas ir pateikiamas Užsakovui Open BIM (3D) aplinkoje. Projekto rezultatas – vieningas informacinis skaitmeninis statinio modelis, kuriame užtikrinti Užsakovo keliami projektiniai sprendiniai, atskirų dalių, modelių tarpusavio darna bei tikslumas. Projektinius pasiūlymus rengti LOD 200 - LOD 300 lygiu.
- 2.4.3. **Techninis darbo projektas (TDP)** rengiamas ir pateikiamas Užsakovui Open BIM (3D) aplinkoje. Projekto rezultatas – vieningas informacinis skaitmeninis statinio modelis, kuriame užtikrinti

Užsakovo keliami projektiniai sprendiniai, atskirų dalių (architektūra, konstrukcijos, inžinerinės sistemos, inžineriniai tinklai, lauko inžineriniai tinklai (nurodomi esminiai sprendiniai, t.y. šuliniai, įvada, jų aukščiai, gyliai, trasavimas, skydai ir pan.) ir kitos Projekto dalys), modelių tarpusavio darna, bei tikslumas. Statinio skaitmeninis Modelis (BIM) numatomas naudoti projektavimo, statybų planavimo ir valdymo bei eksploatacijos etapuose, todėl skaitmeninio modelio informatyvumas ir detalumo lygmuo turi atitikti Techninio darbo projekto (TDP) reglamentuotą detalumą bei papildomai apimti lauko inžinerinius tinklus. Statinio skaitmeninis modelis bus pagrindinė informacijos mainų priemonė tarp projekto komandos narių. Naudojamos projektavimo programos privalo turėti IFC 2x3 ar IFC4 importo ir eksporto galimybę. Projektuotojai turi užtikrinti modeliavimą pagal pagrindines BIM taisykles (Common BIM Requirement 2012, COBIM), atitikimo LOD detalumo lygmenyje. Siekiant apjungti visų dalių IFC failus į vieną visumą pateikiamus modelius projektuotojas privalo suderinti tarpusavyje Projekto koordinatės atžvilgiu. Rengiant Projektą turi būti paskirtas BIM koordinatorius, kuris bus atsakingas už BIM modelių koordinavimą bei darbą integruotoje aplinkoje. Informacijos apsisikeitimas numatomas IFC formatu arba tiesioginiais BCF failų mainais tarp projektavimo programų. BIM modelyje turi atsispindėti detali informacija apie modelio objektus, įskaitant: objekto vietą modelyje, pavadinimai, numeracija, medžiagiškumas, gaisriniai reikalavimai, kita būtina projektinė informacija. Modelio detalumo reikalavimai kiekvienai Projekto stadijai ir atskirai Projekto daliai bus suderinti atskirai.

2.4.4. LOD lygiai:

2.4.4.1. Statinio architektūra – LOD 300;

2.4.4.2. Statinio konstrukcijos – LOD 300, 350, 400 (konkretus LOD detalumas derinamas Techninio darbo projekto metu atsižvelgiant į konkrečią konstrukciją);

2.4.4.3. Vidaus inžinerinės Sistemos – LOD 300 (konkrečios projekto dalys ir LOD detalumas derinamas Darbo projekto rengimo metu);

2.4.4.4. Lauko inžineriniai tinklai – LOD 200;

2.4.4.5. Sklypo planas – LOD 200, 300 (konkretus LOD detalumas derinamas Darbo projekto metu atsižvelgiant į konkrečias sklypo plano dalis).

2.4.5. Rekomenduotini reikalavimai projektavimo programoms siekiant pasiekti TDP lygmenį:

2.4.5.1. visa projektavimo programinė įranga turi būti sertifikuota Building Smart ir turi gebėti importuoti ir eksportuoti IFC formatu (IFC2x3/ IFC4). Visa atributinė informacija sertifikuotose programose gali būti pridėta kuriant papildomą atributinę informaciją kiekvienam elementui;

2.4.5.2. Projekto serverio funkcionalumas turi leisti atlikti modelio peržiūrą, komentavimą, užduočių skyrimą, valdymą ir pan. Tiekėjas įsivertina teikdamas pasiūlymą projekto serverio ir vartotojų prijungimo kaštus ir pabaigus projektą ir statybas visa serverio informacija perduodama disponuoti Užsakovui;

2.4.5.3. Esami inžineriniai tinklai užnešami į modelį pagal topografinės nuotraukos duomenis bei šulinių korteles. Projekto teritorijos topografinę nuotrauką atnaujina Tiekėjas;

2.4.5.4. Bendroji duomenų aplinka;

2.4.5.5. Rezultato pavyzdys projektavimo etapui (statinio architektūra):

- BIM vykdymo planas, PVZ.: Architektūros modelio tikslai TDP etapui:
 - Atiduodamo failo IFC versija;
 - Modelis yra tiksliose koordinatėse su reikiamu pasukimo kampu;
 - Modelyje nurodyti aukštai;
 - Elementai priskirti atitinkamiems aukštams;
 - Modelyje sumodeliuotos patalpos bei nurodytos šachtų, laiptinių zonos; jų aukštis turi atitikti numatomą patalpos aukštį;
 - Modelyje nėra besidubliuojančių ar tarpusavyje susikertančių elementų (pvz.: sienų tarpusavio susikirtimai, kolonų susikirtimai su sienomis, kolonų susikirtimai su perdangomis, sijomis, pakabinamų lubų susikirtimai su sienomis);

- Elementams modeliuoti nurodyti atitinkami IFC tipai (pvz.: sienoms - IfcWall; grindims IfcSlab ir pan.);
- Kiekvieno elemento informacijos apimtis nurodoma BIM koordinatoriaus BIM vykdymo plane (BEP);
- Architektūros dalies BIM modelio integralumas ir kokybė turi būti patikrinami jungtinio modelio patikros metu.

3. SUTARTINIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ VYKDYMAS

3.1. SUTARTINIŲ ĮSIPAREIGOJIMŲ VYKDYMO VIETA

☒ Vilniaus oro uostas, Rodūnios kel. 8C, Vilnius

3.2. VYKDYMO TVARKA IR TERMINAI

3.2.1. Projektavimo paslaugos teikiamos 2 etapais:

- 3.2.1.1. 1 etapas – Projektinių pasiūlymų parengimas (įvertinant griovimo projektą) ir statybą leidžiančio dokumento gavimas;
- 3.2.1.2. 2 etapas – Techninio darbo projekto (TDP) parengimas kartu su teigiamu ekspertizės išvados gavimu.

3.2.2. **Projektinių pasiūlymų rengimo** paslaugos pradedamos teikti iš karto po Sutarties įsigaliojimo:

- 3.2.2.1. Projektinių pasiūlymų rengimo pradžia: Sutarties įsigaliojimo diena;
- 3.2.2.2. Projektinių pasiūlymų rengimo pabaiga: statybą leidžiančio dokumento gavimo data;
- 3.2.2.3. Bendras maksimalus Projektinių pasiūlymų rengimo paslaugų (nurodytų 3.2.1.1. p.) suteikimo terminas yra **7 (septyni) mėnesiai** nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

3.2.3. Tarpiniai Projektinių pasiūlymų rengimo terminai:

Eil. Nr.	Etapas/mėn. po sutarties įsigaliojimo	1	2	3	4	5	6	7
1.	Geologiniai, topografiniai ir kt. tyrinėjimai	x	x					
2.	Reikalingų sąlygų išėmimas	x	x					
3.	Analizė	x	x					
4.	Projektinių pasiūlymų rengimas BIM aplinkoje	x	x	x	x	x	x	x
5.	PAV procedūros (jei reikia)		x	x	x	x		
6.	Statybą leidžiančio dokumento gavimas						x	x

3.2.4. **Techninio darbo projekto (TDP) parengimas kartu su teigiamu ekspertizės išvados gavimu:**

- 3.2.4.1. Techninio darbo projekto rengimo pradžia: Statybą leidžiančio dokumento gavimo data;
- 3.2.4.2. Techninio darbo projekto rengimo pabaiga: teigiamas ekspertizės išvados gavimas;
- 3.2.4.3. Maksimalus Techninio darbo projekto rengimo paslaugų suteikimo terminas yra **8 (aštuoni) mėnesiai** nuo Statybą leidžiančio dokumento gavimo datos.

3.2.5. Bendras maksimalus projektavimo paslaugų suteikimo terminas yra **15 (penkiolika) mėnesių** nuo Sutarties įsigaliojimo dienos, jei Tiekėjas pasiūlymo ekonomiškai naudingiausio pasiūlymo apskaičiavimui naudojamų rodiklių lentelėje nenurodė trumpesnio termino. Tiekėjas, siūlydamas trumpesnę bendrą maksimalų šių paslaugų suteikimo terminą, privalo įvertinti visus nustatytus tarpinius terminus atskiriems etapams ir turi organizuoti bei vykdyti paslaugas taip, kad visos paslaugos būtų atliktos ne tik laikantis nustatytų tarpinių terminų, bet ir per jo pasiūlytą trumpesnę bendrą projektavimo paslaugų terminą.

3.2.6. Paslaugos teikiamos nurodytais laiko terminais, terminai gali būti pratęsimi tik tada, kai tai leidžia Sutarties sąlygos ir vėlavimo atsiradimo priežasties niekaip negalėjo nulemti Tiekėjas.

3.2.7. **Konsultacijos vykdant rangos pirkimą.** Rangos pirkimo metu Projekto autorius privalo teikti visus išaiškinimus, susijusius su Projekto sprendinių išaiškinimais, kurie gali būti užduodami konkurso

dalyvių. Išaiškinimus Projekto autorius raštiškai Užsakovui teikia ne vėliau kaip per 2 darbo dienas nuo Užsakovo kreipimosi el. paštu. Jei išaiškinimui objektyviai reikalingas ilgesnis terminas (kaip pavyzdžiui parengti papildomus brėžinius), Tiekėjas jį privalo suderinti su Užsakovu. Visi patikslinimai, išaiškinimai, klaidų taisymai daromi neatlygintinai.

- 3.2.8. **Projekto vykdymo priežiūra.** Pagal parengtą Projektą privaloma suteikti statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugas Projekto įgyvendinimo metu. Privalu priskirti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovą (-us), kurių funkcijoms priskiriama statinio projekto sprendinių įgyvendinimo priežiūra statybos metu. Suteikiamų paslaugų turinys ir funkcijos nustatytos STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Tuo atveju, jeigu įgyvendinant Projektą išaiškėja, kad reikia koreguoti Projektą (ne dėl Užsakovo pageidavimo, kuris nebuvo įvardintas Pirkimo dokumentuose) visi su tuo susiję kaštai padengiami Tiekėjo sąskaita. Parengto Projekto trūkumų šalinimas statybos metu papildomai nebus apmokamas. Tiekėjas (projekto vykdymo priežiūrą vykdysiantis subjektas), likus ne mažiau kaip 10 dienų (ar per kitą, su Užsakovu suderintą terminą) turi pateikti Užsakovui paskutinės laidos Projektą, t. y. naujai pateiktą ir įformintą pagal visus atliktus Projekto keitimus Projekto vykdymo priežiūros metu. Šis Projektas turi būti pateiktas 2 (dviem) egzemplioriais: 1 (vieną) kopiją popierine forma ir 1 (vieną) kopiją skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar kitoje elektroninėje laikmenoje) (tekstinius dokumentus .pdf formatu, brėžinius .dwg ir .pdf formatais). Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų, dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį, pavadinimą.
- 3.2.9. **Techninio darbo projekto korektūra pagal pasikeitusius faktinius sprendinius rangos darbų metu.** Įvykdžius rangos darbus ir žinant visus darbo projekto apimtyje priimtus pakeitimus, Tiekėjas privalės atnaujinti techninį darbo projektą, išleisdamas naują laidą pagal faktinius atliktų darbų sprendinius.

3.2.10. **Užsakovas įsipareigoja:**

- 3.2.10.1. Savo kaštais įgyvendinti Techninio darbo projekto ekspertizę.

3.3. DOKUMENTAI, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS TEIKIANT PROJEKTAVIMO PASLAUGAS

- 3.3.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- 3.3.2. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 3.3.3. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- 3.3.4. Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
- 3.3.5. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- 3.3.6. Statybos techninis reglamentas STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;
- 3.3.7. Statybos techninis reglamentas 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“;
- 3.3.8. Lietuvos Respublikos civilinių aerodromų projektavimo, statybos ir naudojimo specialieji reikalavimai;
- 3.3.9. Tarptautinės civilinės aviacijos konvencijos priedai;
- 3.3.10. Tarptautiniais civilinės aviacijos organizacijos ICAO dokumentai;
- 3.3.11. Kiti Lietuvoje ir ES galiojantys įstatymai ir poįstatyminiai aktai – reglamentai, kuriais privaloma vadovautis, vykdant Projekto parengimo darbus.

4. PRIEDAI

- 4.1. Priedas Nr. 1 Užsakovo reikalavimai statinio informacinio modelio (BIM) rengimui;
- 4.2. Priedas Nr. 2 VNO topografinė nuotrauka;
- 4.3. Priedas Nr. 3 Kadastrinės bylos.

5. APLINKOSAUGINIAI REIKALAVIMAI

- 5.1.** Projekte turi būti numatyta, kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitiktų minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, nurodytus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdanč žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo XIII skyriuje „Statybinės medžiagos“ ir kad kiti su pastato projektu susiję produktai atitiktų jiems taikomus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus (XIV skyrius „Patalpų apšvietimas“; XV skyrius „Vandens maišytuvai ir dušai“; XVI skyrius „Vandens šildytuvai“).