

Tyrimų sklypas sudarytas iš kvartero sistemos sluoksnių, kuriuos sudaro: piltinis gruntas (tIV), Nemuno ledynmečio aliuvinis įvairios granulometrinės sudėties ir įvairaus tankumo smėlis (aIIbI).

Piltinio grunto (tIV) sluoksnis aptiktas visuose gręžiniuose iki 2,3–3,4 m gylio. Viršutinėje dalyje iki 0,2 m gylio slūgso dirvožemis, po juo piltinis žvyringas smėlis, nešvarus, su statybinėmis atliekomis, drėgnas. Tai silpnas ir spūdis sluoksnis, kurio būdingoji kūginio stiprio būdingoji vertė ( $q_{c,k}$ ) yra 1,0 MN/m<sup>2</sup>. Aliuvinių nuogulų (aIIbI) sluoksnis aptiktas visuose gręžiniuose po piltinio grunto sluoksniu (IGS 1) iki tyrimais pasiekto gylio (8,0 m). Sluoksnio padas tyrimais nepasiektas. Aliuvinių nuogulų storumą sudaro vidutinio tankumo vidutiniškai išrūšiuoto smėlio (SaM) (IGS 2) ir tankus blogai išrūšiuoto smėlio (SaP) (IGS 3) sluoksniai. Vidutinio tankumo smėlis (IGS 2) slūgso iškart po piltiniu gruntu iki 5,3–5,6 m gylio. Šio sluoksnio būdingoji kūginio stiprio būdingoji vertė ( $q_{c,k}$ ) yra 8,0 MN/m<sup>2</sup>. Tankus smėlis (IGS 3) slūgso iškart po vidutinio tankumo smėlio sluoksniu iki tyrimais pasiekto gylio (8,0 m). Sluoksnio padas tyrimais nepasiektas. Šio sluoksnio būdingoji kūginio stiprio būdingoji vertė ( $q_{c,k}$ ) yra 16,0 MN/m<sup>2</sup>. Tankus smėlis (IGS 3) yra vandeningas. Aliuvinių nuogulų storumą (IGS 2 ir 3) yra mažai spūdi. Tyrimų metu požeminis vanduo buvo aptiktas 6,0–6,5 m gylyje nuo žemės paviršiaus (ties 95,0–95,7 m altitute). Šis vanduo kaupiasi tankaus blogai išrūšiuoto smėlio (IGS 3) sluoksnyje. Sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių piltiniame grunte gali laikinai kautis podirvio vanduo, kurio maksimalus lygis laikinai gali būti arti žemės paviršiaus. Drėgnu metų laiku gruntinio vandens lygis gali būti iki 1,0 m aukščiau nei tyrimais nustatytas.

#### 1.5 **Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinius: naudojimo paskirtis, statinio kategorija, statinio matmenys plane, aukštis, aukštų skaičius, komplekso statinių išdėstymas, deformacinių blokų skaičius ir matmenys plane**

Projektuojamas 01 absorbcinių šilumos siurblių pastatas. Statinio kategorija - ypatingasis statinys. Statinio matmenys plane: 15,0 x 12,2 m, aukštis - 11,70 m.

Šalia projektuojamas 02 kondensacinis dūmų ekonomizeris su priklausiniais (vamzdynų ir technologinių įrenginių atramos).

Technologinių įrenginių aptarnavimui projektuojamos aikštelės įvairiuose lygiuose +3,200...+5,000 m. Pastato viduje projektuojama el. skydinė atskiriama nuo kitų patalpų „sandwich“ plokščių pertvaromis, su mineralinės vatos užpildu.

#### 1.6 **Laikančiųjų ir atitvarinių konstrukcijų principinis parinkimas statiniams: pamatai, vertikalųjų ir horizontaliųjų konstrukcinių elementų tipai, medžiagos ir kiti sprendiniai, stogo konstrukcijos**

##### **Laikančios konstrukcijos**

##### **01 Absorbcinių šilumos siurblių pastatas**

- Pamatai – gręžtiniai CFA tipo poliai Ø400mm ir Ø300 iš betono C20/25 XC2, armuoti S500 klasės armatūra. Polių tipas ir ilgis gali būti tikslinami pamatų darbo projekte, kurį rengs rangovo pasirinkta pamatų projektavimo įmonė. Prieš pradėdant vykdyti polių įrengimo darbus, statybvietėje turi būti įrengti ir išbandyti bandomieji poliai. Bandomųjų polių vieta nustatoma prieš pradėdant statybos darbus, pamatų rangovas turi parengti bandomųjų polių programą. Bandomųjų polių skaičius turi būti ne mažiau kaip 1% nuo visų