



Kauno miesto savivaldybės, Kauno Aleksoto inovacijų pramonės parko sklypo,  
Europos pr. 27, Kaunas,  
išvalymo nuo standartinių sprogmenų  
TECHNOLOGINIS PROJEKTAS

|                                                         |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (Užsakovas)   | Kauno miesto savivaldybė                                                                                                                           |
| Projekto rengėjas (Paslaugų teikėjas) ir parengimo data | Enablium MB,<br>2025-07-07                                                                                                                         |
| Už projekto parengimą atsakingas asmuo                  | Ričardas Žilinskas, inžinierius, Lietuvos kariuomenės dim. kapitonas                                                                               |
| Paslaugos sutartis tarp Užsakovo ir Paslaugų teikėjo    | SUT-303/25                                                                                                                                         |
| Dokumento pavadinimas                                   | Kauno Aleksoto inovacijų pramonės parko sklypo, esančio adresu Europos pr. 27, Kaunas, išvalymo nuo standartinių sprogmenų technologinis projektas |
| Patvirtinta                                             | Enablium MB vadovas<br>Vytautas Martinaitis<br>Data: 2025 liepos 7 d.                                                                              |

## TURINYS

|    |                                                                              |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | Detalus situacijos vertinimas ir siekiami tikslai .....                      | 4  |
| 2. | Projekto kontekste aktualūs teisės aktai.....                                | 18 |
| 3. | Darbų atlikimo technologiniai sprendiniai .....                              | 22 |
| 4. | Sprogmenų paieškos, identifikavimo, paruošimo pašalinimui darbų etapai ..... | 23 |
| 5. | Rizikos valdymo planas ir rizikos valdymas .....                             | 26 |
| 6. | Sprogmenų paieškos su specialia paieškos įranga technologinės kortelės.....  | 30 |
| 7. | Rekomendacijos.....                                                          | 31 |

## 1. Detalus situacijos vertinimas ir siekiami tikslai

### 1.1. Sklypo pagrindiniai techniniai ir ekonominiai rodikliai:

Nagrinėjama teritorija, esanti Kauno m. sav., Aleksoto inovacijų pramonės parko teritorija adresu, Europos prospekte 27, skl. Nr. 4400-4929-6186 (toliau - Teritorija).

Detalūs Teritorijos techniniai ir ekonominiai rodikliai pateikiami „Nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašė“ (1 priedas).

### 1.2. Esamos situacijos aprašymas

1.2.1. Visa 30.1548 ha sklypo papuola į Didelės rizikos<sup>1</sup> susidurti su likusiais nuo karo sprogmenimis (toliau - sprogmenys) zoną.

1.2.2. Apytiksliai 5.11 ha dalyje yra betoninės aikštelės ir keliai - keliai 3.88 ha, betono aikštelės 1.23 ha (Pav. 1.1).



Pav. 1.1 – Betoninės aikštelės ir keliai Teritorijoje

---

<sup>1</sup> Vadovaujamosi Lietuvos Kariuomenės "Likusių nuo karo sprogmenų grėsmės ir rizikos vertinimo" žemėlapiu, publikuojamu Geoportal.lt. Lietuvos Kariuomenės vertinimas esant didelei tikimybei - galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykdant žemės judinimo darbus, galimi nelaimingi atsitikimai, vykdant ūkinę veiklą.

1.2.3. 2.04 ha teritorijos dalyje yra naujos statybos infrastruktūra - pastatai/gamybinės patalpos (Pav. 1.2).



Pav. 1.2 – Naujos statybos infrastruktūra Teritorijoje

1.2.4. 0,128 ha teritorijos dalyje yra apleista infrastruktūra – pastatai (Pav. 1.3).



Pav. 1.3 – Apleista infrastruktūra Teritorijoje

1.2.5. Teritorijoje išvystyta kelių infrastruktūra ir požeminės komunikacijos (elektros linijos) (Pav. 1.4).

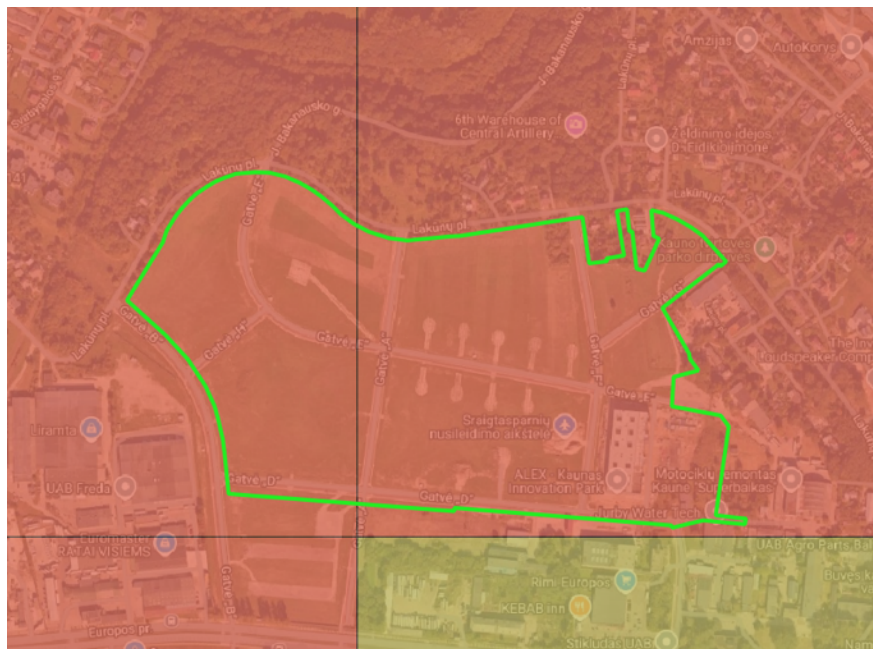
1.2.6. Visa Teritorijos schema (Pav. 1.5):



1.2.7. Teritorijoje anksčiau buvo Kauno aviacijos gamyklos aerodromas. Iki šiol ten egzistuoja senos infrastruktūros likučiai, įskaitant buvusių dirbtuvių pastatus,

riedėjimo takus, kitas infrastruktūros liekanas (gelžbetoninis laužas ir metalo atliekos ir pan.). Tokių medžiagų buvimas labai komplikuoja sprogmenų paiešką, nes atliekose esantys feromagnetikai neleidžia atskirti metalo liekanų nuo sprogmenų, o atsiradusios magnetinio lauko anomalijos riboja efektyvių sprogmenų paieškos metodų parinkimą.

1.2.8. Informaciją apie riziką susidurti su sprogmenimis vykdant statybos darbus galima surasti Lietuvos erdvinės informacijos portale [www.geoportal.lt](http://www.geoportal.lt), administruojamame VŠĮ Statybos sektoriaus vystymo agentūros, kuriame pavišintas Lietuvos kariuomenės parengtas „Likusių nuo karo sprogmenų grėsmės ir rizikos“ žemėlapis (toliau - Žemėlapis). Visa Teritorija (30.1548 ha) patenka į Didelės tikimybės (4 balai) zoną, detalus vertinimas pateiktas - Pav. 1.6, Lentelė 1.1, Lentelė 1.2.



Pav. 1.6 - Teritorijos vieta "Likusių nuo karo sprogmenų grėsmės ir rizikos vertinimo" žemėlapyje.

Lentelė 1.1. Teritorijos Duomenų rinkinio gardelės duomenys (rizikos lygis - Didelė tikimybė).

|                    |                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJECTID           | 24141                                                                                                                                       |
| Gardelės kodas     | ID24141                                                                                                                                     |
| Vertinimo balas    | 4                                                                                                                                           |
| Rizikos lygis      | Didelė tikimybė                                                                                                                             |
| Rizikos vertinimas | Galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykdant žemės judinimo darbus, galimi mirtini nelaimingi atsitikimai, vykdant ūkinę veiklą |
| Atnaujinimo data   | 2025.01.29                                                                                                                                  |
| Duom. šaltinis     | PJVIB                                                                                                                                       |
| Duom. versija      | 4                                                                                                                                           |

Lentelė 1.2. Teritorijos Duomenų rinkinio gardelės duomenys (rizikos lygis - Didelė tikimybė).

|                    |                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBJECTID           | 23918                                                                                                                                       |
| Gardelės kodas     | ID23918                                                                                                                                     |
| Vertinimo balas    | 4                                                                                                                                           |
| Rizikos lygis      | Didelė tikimybė                                                                                                                             |
| Rizikos vertinimas | Galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykdant žemės judinimo darbus, galimi mirtini nelaimingi atsitikimai, vykdant ūkinę veiklą |
| Atnaujinimo data   | 2025.01.29                                                                                                                                  |
| Duom. šaltinis     | PJVIB                                                                                                                                       |
| Duom. versija      | 4                                                                                                                                           |

### 1.3. Technologinio projekto tikslai

Pagrindinis Teritorijos išvalymo nuo standartinių sprogmenų technologinio projekto (toliau – Technologinis projektas) tikslas, atsižvelgiant į Kauno m. sav. poreikį ir sprogmenų keliamą grėsmę Teritorijoje yra **užtikrinti saugų ir savalaikį Teritorijos patikrinimą nuo sprogmenų**. Technologiniam projektui taip pat keliama tikslai:

- Pateikti detalų situacijos vertinimą, susijusį su sprogmenų keliamomis grėsmėmis.
- Numatyti sprendimus ir priemones bei aprašyti technologinius procesus, kaip saugiai ir efektyviai patikrinti Teritoriją nuo sprogmenų.
- Pateikti rekomendacijas dėl reikalavimų, kurie užtikrintų darbuotojų, aplinkinių žmonių, technikos, infrastruktūros ir kito turto saugumą vykdant sprogmenų paieškos darbus Teritorijoje.

Svarbu! Patvirtinus sprogmenų radimo faktą, atsakingų institucijų veiksmai vykdomi pagal plano Lietuvos policijos generalinio komisaro 2005 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. S2-V-16RN „Dėl Sprogimo grėsmės likvidavimo plano „Skydas“ patvirtinimo“ (toliau – Planas „Skydas“) ir kitų teisės aktų reikalavimus.

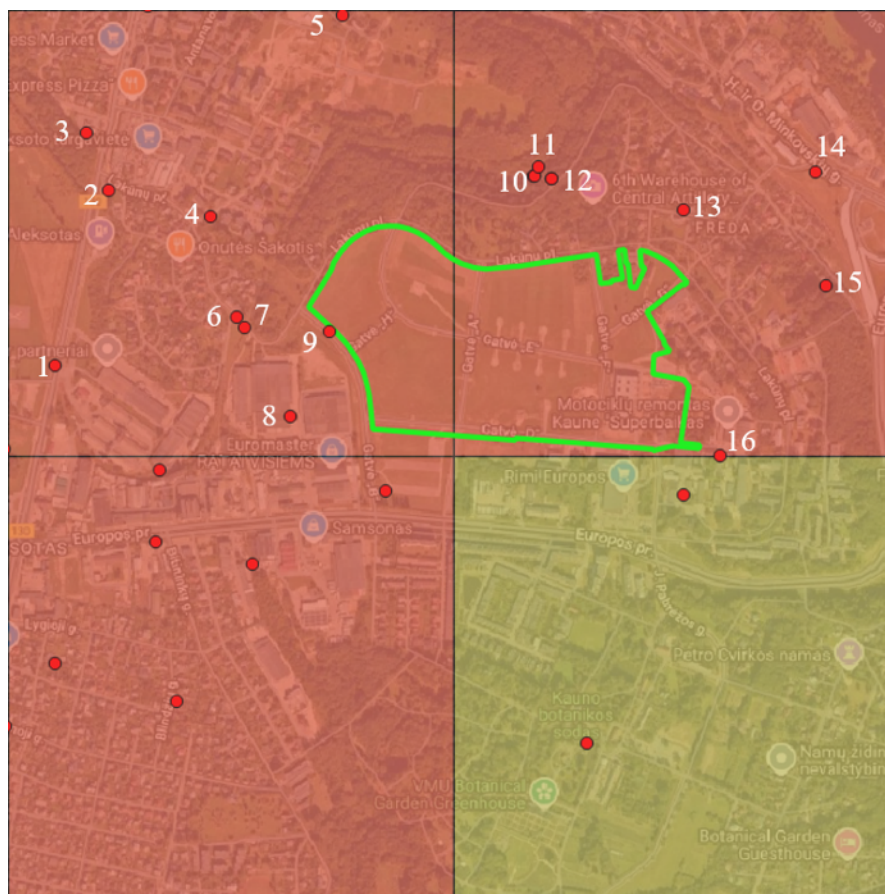
### 1.4. Informacija apie Teritorijoje ir šalia Teritorijos rastus sprogmenis ir jų pavojų

II pasaulinio karo metu Teritorijoje buvęs aerodromas buvo strateginės reikšmės objektas, vienas pirmųjų bombarduotų taikinių Vokietijai pradėjus puolimą. Tai buvo vienas svarbiausių karinių objektų Kauno mieste.

Pažymėtina, kad greta esančiose teritorijose aptikta daug sprogmenų, ypač aviacinių bombų, kas patvirtina šioje vietovėje vykusius intensyvius karo veiksmus ir strateginių objektų bombardavimus (žr. Lentelės 1.3, 1.4).

Šiuo metu turima mažai duomenų apie rastus sprogmenis Teritorijoje, nes po Lietuvos nepriklausomybės atkūrimo joje nebuvo vykdyti didelio masto žemės kasimo darbai. Tuo tarpu aplinkiniuose sklypuose, kuriuose statybos darbai buvo vykdomi, buvo aptiktas labai didelis sprogmenų kiekis – tai leidžia daryti prielaidą, kad ir šis sklypas gali būti stipriai užterštas likusiais nuo karo sprogmenimis.

Žemiau pateikiama informacija apie rastų sprogmenų vietas, kiekius, tipus, oro smūginės bangos, pavojingo skeveldrų išmėtymo atstumus – Pav. 1., Lentelė 1.3, Lentelė 1.2 1.4.



Pav. 1.7 - Vietovės schema ir rastų sprogmenų vietas Teritorijoje ir aplinkinėse teritorijose

Lentelė 1.3. Teritorijoje<sup>2</sup> rasti sprogmenys ir jų apibūdinimas

| Eilės<br>Nr. | Tipas ir kalibras                                                                                                            | Kiekis  | Pavojingas<br>skeveldrų lėkimo<br>nuotolis, m                                                                                                                                                                                                                                                                | Kritinis oro<br>smūginės<br>bangos<br>spindulys<br>personalui, m |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 9            | Aviacinė bomba 500 kg<br>(sprogstamosios<br>medžiagos kiekis 235 kg) -<br>1 vnt.                                             | 1 vnt.  | 1234,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 122,18                                                           |
| 9            | 20 mm artilerijos<br>sviedinys - 14 vnt.;<br>Aviacinė bomba 50 kg - 32<br>vnt.;<br>Aviacinės bombos<br>sprogdikliai - 3 vnt. | 49 vnt. | Pastaba. aplinkinėje teritorijoje rastų<br>sprogmenų pavojaus zonų<br>skaičiavimai nebuvo vykdomi dėl<br>500 kg aviacinės bombos pavojaus<br>zonų spindulio parametrų, tačiau<br>rastų sprogmenų kiekiai indikuoja<br>apie didelę tokių ar panašių<br>sprogmenų buvimo vertinamoje<br>Teritorijoje tikimybę. |                                                                  |

---

<sup>2</sup> Šie sprogmenys rasti ant Teritorijos ribos.

Lentelė 1.4. Aplink Teritoriją rasti sprogmenys ir jų apibūdinimas

| Eilės Nr. | Tipas ir kalibras                                                  | Kiekis  | Pavojingas skeveldrų lėkimo nuotolis, m                                                                                                                                                                                                                                              | Kritinis oro smūginės bangos spindulys personalui, m |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1         | 152mm Artilerijos sviedinys                                        | 1 vnt.  | Pastaba. aplinkinėje teritorijoje rastų sprogmenų pavojaus zonų skaičiavimai nebuvo vykdomi dėl 500 kg aviacinės bombos pavojaus zonų spindulio parametrų, tačiau rastų sprogmenų kiekiai indikuoja apie didelę tokių ar panašių sprogmenų buvimo vertinamoje Teritorijoje tikimybę. |                                                      |
| 2         | Minosvaidžio mina 82 mm                                            | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 3         | 12.7 mm šoviny                                                     | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 4         | Aviacinė bomba 50 kg                                               | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 5         | Minosvaidžio mina 82 mm                                            | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 6         | Aviacinė bomba 50 kg                                               | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 7         | Aviacinė bomba 50 kg, aviacinės bombos dalis                       | 2 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 8         | Aviacinė bomba 50 kg                                               | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 10        | Aviacinė bomba 250 kg - 3 vnt.<br>Amunicijos dalis - 1 vnt.        | 4 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 11        | Aviacinė bomba 50 kg                                               | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 12        | Aviacinė bomba 250 kg - 64 vnt.<br>Pirotechninis užtaisas - 1 vnt. | 65 vnt. |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 13        | 120 mm artilerijos sviedinys                                       | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 14        | Rankinė granata                                                    | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 15        | Raketa                                                             | 1 vnt.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |

|    |                                 |        |  |
|----|---------------------------------|--------|--|
| 16 | 105 mm artilerijos<br>sviedinys | 1 vnt. |  |
|----|---------------------------------|--------|--|

Remiantis informacija apie rastų sprogmenų tipą ir jų sudėtyje esančios sprogstamosios medžiagos kiekį, nustatyta, kad pavojingas atstumas, kuriame skeveldros gali sužaloti žmones ar pažeisti infrastruktūrą, siekia 1234,2 m. Ypač pavojinga zona, kurioje žmonės gali būti paveikti kritinės smūginės oro bangos, sudaro 122,18 m. Šie skaičiavimai atlikti blogiausio scenarijaus atveju, kai ant grunto paviršiaus detonuoja pavienis 500 kg aviacinis sprogmuo (žr. Pav. 1., Lentelė 1.3). Pavojingų zonų nustatymas atliktas pagal Lietuvos kariuomenės patvirtintą Sprogdinimo darbų tvarkos aprašą.



Pav. 1.8 - Teritorijoje rastos 500 kg aviacinės bombos pavojaus zonos, atsitikus blogiausiam scenarijui (Raudona zona – pavojinga skeveldrų pažeidimo zona – 1234,2 m; Geltona zona – kritinės oro smūginės bangos zona žmonėms - 122,18 m)

### 1.5. Galimas sprogmenų buvimo grunte gylis

Kadangi Teritorijoje ir aplink ją randama daug aviacinių bombų, kurių viena buvo 500 kg, yra didelė tikimybė, kad grunte gali būti panašaus tipo sprogmenų. Remiantis Lietuvos Kariuomenės metodine medžiaga, didelio kalibro aviacinės bombos gali būti randamos iki 6 metrų gylyje (žr. Lentelę 1.4). Atsižvelgiant į rastų aviacinių bombų tipą, kalibrą ir gruntą, rekomenduojame tirti Teritorijos gruntą ieškant sprogmenų iki 4 metrų.

Lentelė 1.4. Standartinių sprogmenų klasifikacija ir gyliai, kuriuose jie randami<sup>3</sup>

|                        | Žemės paviršiuje | Negiliai žemėje<br>(0-1 m) | Giliai po žeme<br>(1-6 m) |
|------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|
| Artilerijos sviediniai |                  | Mažo kalibro               | Didelio kalibro           |
| Aviacinės bombos       |                  | Mažos masės                | Didelės masės             |
| Minosvaidžio minos     | Mažo kalibro     | Mažo kalibro               | Didelio kalibro           |
| Raketos                | ⊙                | ⊙                          |                           |
| Prieštankinės minos    |                  | ⊙                          |                           |
| Priešpėstinės minos    | ⊙                | ⊙                          |                           |
| Šaunama granata        | ⊙                | ⊙                          |                           |
| Rankinės granatos      | ⊙                | ⊙                          |                           |
| Inžineriniai užtaisai  | ⊙                | ⊙                          |                           |
| Ne sprogmuo            | ⊙                | ⊙                          |                           |
| Šoviniai               | ⊙                |                            |                           |
| Amunicijos dalys       | ⊙                | ⊙                          |                           |

<sup>3</sup> Šaltinis: Lietuvos Kariuomenės metodinė medžiaga.

## 1.6. Teritorijos užterštumas feromagnetiniais objektais

Absoliuti dauguma Lietuvos Respublikos teritorijoje randamų likusių nuo karo sprogmenų turi savo sudėtyje geležies ar kitų feromagnetinių savybių turinčių medžiagų. Todėl, vykdant tokių sprogmenų paiešką, pagrinde<sup>4</sup> naudojama įranga, leidžianti aptikti feromagnetinių savybių turinčius objektus po žemės paviršiumi.

Grunto užterštumo lygis ir sprogmenų paieškos gylis yra vieni svarbiausių kriterijų parenkant sprogmenų paieškos metodus.

Teritorijos dalyje, kurioje išlikusi buvusi infrastruktūra, užterštumas feromagnetinėmis medžiagomis yra itin didelis. 2025-06-30 d. atlikus žvalgybą penkiuose atsitiktinai atrinktuose 10x10 m teritorijos plotuose, iki 0,5 m gylyje buvo aptikta iki 50 įvairių feromagnetinių objektų. Ant paviršiaus matomos statybinės atliekos ir įvairaus dydžio gelžbetonio laužas, kai kuriose vietose – didelės jo krūvos.

## 1.7. Elektromagnetinė tarša

Parenkant sprogmenų paieškos metodus ir naudojamą įrangą, svarbu atsižvelgti į konkretaus prietaiso veikimo principus, jautrumo ribas bei reikšmingas aplinkos sąlygas. Vienas iš pažangių metodų, taikomų likusių nuo karo sprogmenų paieškai grunte, yra ištisinis teritorijos skanavimas naudojant magnetometrus, fiksuojančius magnetines anomalijas. Šis metodas yra efektyvus tuomet, kai aplinkos elektromagnetinis triukšmas nėra aukštas. Pagal pramonėje taikomą taisyklę (rule of thumb), siekiant užtikrinti pakankamą signalo ir triukšmo santykį (SNR – angl. „Signal-to-Noise Ratio“),

---

<sup>4</sup> Sprogmenų paieškai grunte taip pat naudojama ir kitokių technologijų pagrindu veikianti įranga ar metodai, tačiau jie yra mažiau efektyvus, neadekvačiai brangūs, ribotas jų pritaikymas (pvz. GPR [angl. – ground penetrating radar] leidžia ultragarso bangų būdu nustatyti objektus grunte, tačiau jo veiksmingumas mažėja drėgnuose, molinguose ar druskinguose gruntuose; taip pat gali būti pasitelkiami specialiai dresuoti šunys, naudojamos specialios biologinės medžiagos, ir kiti metodai).

elektromagnetinis triukšmas neturėtų viršyti pusės ieškomo objekto sukuriamos magnetinės anomalijos dydžio<sup>5</sup>.

2025-06-30 d. atlikus žvalgybą naudojant atominį „total-field“ magnetometrą su QuSpin QTFM Gen-2 jutikliu, teritorijoje užfiksuotas itin aukštas elektromagnetinis triukšmas. Jį, tikėtina, sukėlė šalia esančios elektros įtampos linijos, miesto infrastruktūra bei intensyvus transporto srautas greta sklypo. Elektromagnetinio lauko reikšmės per 3 minučių intervalą svyravo nuo 50639.396 iki 50772.754 nT, dėl to tampa neįmanoma aptikti objektų, kurių sukelta magnetinė anomalija yra 266.716 nT ar mažesnė.

Palyginimui, tipinis 105 mm artilerijos sviedinys 1 metro atstumu nuo sensoriaus sukuria apie 407 nT magnetinę anomaliją, kuri mažėja tostant: 1,5 m – 114 nT, 2,0 m – 48 nT ir pan.<sup>6</sup>. Atsižvelgiant į aukštą elektromagnetinį triukšmą, ištisinio teritorijos skanavimo magnetometrų taikymas šioje teritorijoje tampa techniškai neefektyvus, todėl būtina svarstyti kitus sprogmenų paieškos metodus ar papildomas foninio triukšmo mažinimo priemones.

## 1.8. Išvados

Remiantis aukščiau pateikta informacija, sprogmenų paieška Teritorijoje ir jų išvalymas yra itin sudėtingas. Čia išlikusi buvusi infrastruktūra ir jos liekanos, taip pat gausu gelžbetonio bei statybinių atliekų, kuriuose aptinkamos feromagnetinės priemaišos. Jų pašalinimui būtinas visų (100%) feromagnetinių objektų identifikavimas ir pašalinimas. Papildomai situaciją apsunkina didelis elektromagnetinis užterštumas, kuris riboja tam

---

<sup>5</sup> Šaltiniai: [https://www.sphengineering.com/news/estimates-of-various-uxo-unexploded-ordnance-maximum-detection-distances-using-magnetometers#:~:text=Based%20on%20our%20experience%2C%20we,systems%20available%20on%20the%20market,https://www.researchgate.net/figure/Comparison-of-the-TSS-440-and-SubTEM-ROV-surveys-TSS-data-are-recorded-within-the-300-s\\_fig3\\_337167703](https://www.sphengineering.com/news/estimates-of-various-uxo-unexploded-ordnance-maximum-detection-distances-using-magnetometers#:~:text=Based%20on%20our%20experience%2C%20we,systems%20available%20on%20the%20market,https://www.researchgate.net/figure/Comparison-of-the-TSS-440-and-SubTEM-ROV-surveys-TSS-data-are-recorded-within-the-300-s_fig3_337167703).

<sup>6</sup> Šaltinis: <https://www.sphengineering.com/news/detection-ranges-in-magnetic-survey-technology>

tikrų sprogmenų paieškos technologijų taikymą. Taip pat egzistuoja didelė tikimybė, kad po žemės paviršiumi tebėra likę itin pavojingų sprogmenų.

Didžiausia rizika susidurti su likusiais nuo karo sprogmenimis kyla vykdant žemės kasimo darbus iki 4 m gylio, ypač dėl galimo nedetonavusių aviacinių bombų buvimo. Todėl, siekiant užtikrinti maksimalų darbuotojų ir aplinkos saugumą šie darbai turi būti aiškiai reglamentuoti ir atliekami taikant tinkamus technologinius sprendimus, įskaitant tik rankinį sprogmenų paieškos metodą (angl. – manual search).

## 2. Projekto kontekste aktualūs teisės aktai

2.1. Lietuvos Respublikos įstatyminės bazės teisės aktai, reglamentuojantys ir reguliuojantys su sprogmenimis susijusias veiklas:

2.1.1. Lietuvos Respublikos sprogmenų apyvartos kontrolės įstatymas yra taikomas ir likusių po I ir II pasaulinio karų sprogmenų paieškai, nes įstatymo vienas iš tikslų yra nustatyti sprogmenų saugos kontrolę, o atitinkamai to paties įstatymo 20 straipsnio 1 dalies 6 punkte įtvirtinta, kad sprogmenys paimami radus juos kaip radinius, kurių savininkai nežinomi, įskaitant ir likusius nuo karo sprogmenis. Sprogmenų paieška, aptikimas ir identifikavimas – yra tiesioginis darbas su sprogmenimis ir įstatyme numatytos teisės normos nepalieka jokių išimčių ir įtvirtina, kad be išimčių „5. Su sprogmenimis tiesiogiai dirbantys fiziniai asmenys privalo būti išklause mokymo kursus, kurių programas tvirtina ir išklaustyti mokymo kursų pripažinimo tvarką nustato Lietuvos policijos generalinis komisaras, ir turėti tai patvirtinantį pažymėjimą“. LR Policijos generalinio komisaro įsakymo „Dėl asmenų, norinčių tiesiogiai dirbti su sprogmenimis, išklaustyti mokymo kursų pripažinimo tvarkos aprašo papildymo“ (2018 m. kovo 23 d. Nr. 5-V-307) papildyme, nustatytos sąlygos dėl asmenų, tiesiogiai dirbančių su sprogmenimis, reikalavimų ir būtinybės turėti pažymėjimą norint tiesiogiai dirbti su sprogmenimis.

2.1.2. Neteisėto disponavimo šaunamaisiais ginklais, šaudmenimis, sprogmenimis ar sprogstamosiomis medžiagomis atsakomybė apibrėžta LR Baudžiamajame kodekse (toliau - BK) 253 str.: „2. Tas, kas neturėdamas leidimo pagamino, įgijo, laikė, nešiojo, gabenė ar realizavo ne mažiau kaip tris šaunamuosius ginklus, didelės sprogstamosios galios arba didelį kiekį šaudmenų, sprogmenų ar sprogstamųjų medžiagų, baudžiamas laisvės atėmimu nuo 4 iki 8 metų.“. Disponavimui priskiriamas ir rastų likusių nuo karo sprogmenų nešiojimas, gabenimas t. y. net ir jų pakėlimas ir perdėjimas iš radimo vietos į kitą greta vietą traktuojamas kaip disponavimas, nes BK straipsnyje nustatyto nusikaltimo objektas yra visuomenės

saugumas, kuriam kyla pavojus dėl neteisėto sprogmenų ar sprogstamųjų medžiagų disponavimo. Likusio nuo karo sprogmens net pajudėjimas yra pavojingas visuomenei, sukeliantis grėsmę ne tik neleistiną veiką darančiam asmeniui, bet ir aplinkiniams.

2.1.3. Lietuvos Respublikos krizių valdymo ir civilinės saugos įstatymo 2 str. 11, 20 ir 26 punktais, 16 ir 17 str. nuostatomis civilinės saugos pajėgos pasitelkiamos vykdyti paieškos, gelbėjimo ir neatidėliotinus darbus įvykių, ekstremaliųjų įvykių, ypatingų įvykių ar ekstremaliųjų situacijų metu. Pranešimo ir keitimosi informacija apie įvykį, ekstremalių įvykį, ypatingą įvykį, ekstremaliąją situaciją ar krizę tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. gruodžio 29 d. nutarimu Nr. 1317, 2 priedo „Ekstremaliųjų įvykių kriterijų sąrašas“ 15.6. punkte nurodoma, kad ekstremaliu įvykiu laikomas, įvykis, kai yra „rastas sprogmuo“. Rastas likęs nuo karo sprogmuo yra ekstremalusis įvykis, į kurį privalo būti reaguojama pasitelkiant visas įmanomas priemones situacijai stabilizuoti ir atliekami veiksmai vertinami kaip neatidėliotini darbai. LR vietos savivaldos įstatymo 7 str. 3 p. „Valstybinės (valstybės perduotos savivaldybėms) funkcijos yra: 3) civilinė sauga. LR Krizių valdymo ir civilinės saugos įstatyme apibrėžta, kad Civilinė sauga - veikla, apimanti valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų, kitų įstaigų <...> ir kitų asmenų pasirengimą ekstremaliosioms situacijoms, veiksmus joms gresiant ar susidarius, ekstremaliųjų situacijų valdymą ir jų padarinių šalinimą. Tame pačiame įstatyme 13 straipsnio 1 dalyje apibrėžtos Merų kompetencijos: „1) organizuoja pasirengimą ekstremaliosioms situacijoms savivaldybėje ir šios veiklos koordinavimą su ministerijų parengties pareigūnais; 9) pagal kompetenciją leidžia potvarkius pasirengimo ekstremaliosioms situacijoms, jų prevencijos savivaldybėje ir savivaldybės lygio ekstremaliosios situacijos valdymo klausimais“. Vidaus reikalų ministras 2025 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1V-151 patvirtino „Krizių ir ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimo tvarkos aprašą“, kurio pagrindu Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas atnaujiną Ekstremaliųjų situacijų valdymo

planų rengimo metodines rekomendacijas, kurių pagrindu savivaldybės parengia ir patvirtina Ekstremaliųjų situacijų valdymo planus, kuriuose atsižvelgiant į rizikas ir PAGD patvirtintas „Savivaldybės galimų pavojų ir ekstremaliųjų situacijų rizikos analizės metodines rekomendacijas“ privaloma apibrėžti rizikingas vietas dėl sprogmenų keliamų grėsmių ir numatyti prevencines priemones tose teritorijose (gyventojų informavimas, institucijų veiksmai aptikus sprogmenis ir pan.). Pastarajame apraše yra pateikta nuoroda į Žemėlapi.

#### 2.1.4. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas - darbuotojų saugumas.

Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo 11 str. nustato darbdavio pareigas sudaryti darbuotojams saugias ir sveikatai nekenksmingas darbo sąlygas visais su darbu susijusiais aspektais, taip pat 22 str. apibrėžiama, kad darbuotojai turi teisę atsisakyti dirbti, darbai taip pat privalo būti sustabdyti, jeigu padalinio vadovas ar kitas darbdavio įgaliotas asmuo, darbdaviui atstovaujantis asmuo nesiima reikiamų priemonių pašalinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus ir apsaugoti darbuotojus nuo galimo pavojaus saugai ir sveikatai. Atsižvelgiant į Žemėlapio vertinimą, Teritorija patenka į didelės/ vidutinės rizikos teritoriją, kurioje „Galima susidurti su standartiniais sprogmenimis, vykstant žemės judinimo darbus, galimi mirtini nelaimingi atsitikimai, vykstant ūkinę veiklą“. Vykstant ūkinę veiklą ypač susijusią su žemės judinimu teritorijoje kyla reali grėsmė sprogmenų detonacijai, kurios pasekmės užtrauktų atsakomybę ne tik darbdaviui, bet ir darbuotojui pagal įstatymą. Sprogmenų radimas teritorijoje patvirtina Žemėlapio vertinimo aktualumą ir prevencinių priemonių taikymo būtinumą.

#### 2.2. Apibendrinimas:

- Nėra atlikta išsami rizikos analizė dėl likusių nuo karo sprogmenų keliamų grėsmių, o savivaldybių Ekstremaliųjų situacijų valdymo planuose nenumatytos procedūros, reglamentuojančios kaip elgtis esant įtarimui, jog teritorija yra

užteršta likusiais nuo karo sprogmenimis ir tai sudaro prielaidas vykdant projektus eliminuoti sprogmenų keliamas grėsmes ir būtinas taikyti prevencines priemones.

- Prevencinės priemonės, susijusios su likusių nuo karo sprogmenų rizikos vertinimu, paieška, procedūriniu pažymėjimu ir identifikavimu, nėra reglamentuotos. Šiuo metu tokia veikla nėra draudžiama ūkinė veikla, jei ją vykdantys asmenys turi turėti teisę dirbti su sprogmenimis, t. y. yra išklause Lietuvos Respublikos sprogmenų apyvartos kontrolės įstatymo 3 str. 5 dalyje numatytus mokymo kursus ir turi pažymėjimą.

### 3. Darbų atlikimo technologiniai sprendiniai

Prieš pradėdant sprogmenų paieškos ir išvalymo darbus atliekami reikalingi paruošiamieji darbai. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams gali būti sandėliuojamos suderintuose su sprogmenų paieškos specialistais vietose. Sprogmenų paieškos ir išvalymo darbai turi būti vykdomi griežtai pagal sprogmenų paieškos priežiūrą vykdančių specialistų reikalavimus. Sprogmenų paieškos ir išvalymo metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Prieš atliekant sprogmenų paieškos ir išvalymo darbus turi būti suderinami darbų etapai su užsakovu, parengiant Teritorijos patikrinimo nuo sprogmenų darbų programą. Sprendiniai, kuriais turi būti atliekami darbai, siekiant paruošti investuotojui saugią nuo sprogmenų Teritoriją:

- būtina patikrinti visą sklypo plotą originaliame lauko grunto lygyje, tikrinimo gylis 4 m (+/- 0.5 m).
- 100 % visų feromagnetinių objektų identifikavimas ir pašalinimas iš viso Teritorijos sklypo ploto, kurių masė lygi arba didesnė už 100 gramų (apytikslų 20 mm šaudmenis svorį), paiešką vykdant rankiniu sprogmenų paieškos metodu (angl. manual search) ir naudojant specializuotą sprogmenų paieškos įrangą. Paieškai pasirinkus ištisinio teritorijos skanavimo magnetometru metodą su elektromagnetinio triukšmo šalinimo priemonėmis, atlikus feromagnetinių objektų pašalinimą, privaloma atlikti pakartotiną skanavimą ir pateikti magnetinių anomalijų žemėlapią įrodantį, kad tokių objektų teritorijoje neliko.
- aptikus sprogmenis, nustatomas jų paplitimas, tipas, teritorijos apsaugos zonos ribos ir organizuojamas bei koordinuojamas sprogmenų pašalinimas.

Darbų atlikimo žiemą ypatumai. Darbai nevykdomi, jei teritorija yra padengta storesniu nei 30 cm sniego sluoksniu ir/arba grunto įšalo gylis yra didesnis kaip 5 cm., rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu ir kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Darbai nevykdomi pučiant stipriam vėjui (intensyvumas daugiau kaip 8 balai pagal Boforto skalę / 20 m/s / 72 km/h).

#### **4. Sprogmenų paieškos, identifikavimo, paruošimo pašalinimui darbų etapai**

##### **4.1. Darbų išskaidymas į etapus.**

Darbai vykdomi išskiriant projektinius sprendinius į etapus:

- I etapas: prieš pradedant sprogmenų paieškos darbus, atliekami teritorijos paruošimo darbai, užtikrinantys saugų darbų vykdymą. Teritorija sužymima, pašalinami visi laikini statiniai ir paieškos darbams trukdanti augmenija.
- II etapas: sprogmenų paieška plote be trukdančių veiksnių (vandens telkiniai, pelkėtos vietovės, gelžbetoninis laužas / plokštės, pastatai, suvežta arba perkasta žemė, požeminės komunikacijos ir t. t.)..
- III etapas: feromagnetinių objektų atkasimas, identifikavimas ir pašalinimas iš viso Teritorijos sklypo ploto.
- IV etapas: Sertifikato apie teritorijos išvalymą ir kitos išpildomosios dokumentacijos išdavimas.

Antro ir trečio etapo darbai gali būti vykdomi tuo pačiu metu Teritorijoje, užtikrinant saugų atstumą (suskirstymas sektoriais nurodytas Priede Nr. 2) tarp darbų vykdančių specialistų.

##### **4.2. Sprogmenų paieška su specialia paieškos įranga**

Atsižvelgiant į detalų situacijos vertinimą, aktualių teisės aktų reikalavimus ir Technologijos projekto tikslus, visoje Teritorijoje sprogmenų paieška turi būti vykdoma naudojant specializuotą sprogmenų paieškos įrangą. Rekomenduojama sprogmenų paiešką vykdyti taikant rankinį sprogmenų paieškos metodą (angl. manual search) kai išminuotojai su rankine sprogmenų paieškos įranga patikrina visą tikrinamą plotą, tikrinimo

gylis 4 (+/-0,5) m nuo dabartinio žemės paviršiaus (detalus sprogmenų paieškos metodų, paieškos žingsnių ir reikalavimų sprogmenų paieškos personalui aprašymas pateikiamas – 2 priede). Sprogmenų paieška vykdoma pagal Technologinėse kortelėse pateiktą metodiką (3 priedas). Rangovui vykdant sprogmenų paiešką ištisiniu skanavimu naudojant magnetometrą, būtina užtikrinti technologiniame projekte aprašytų reikalavimų įgyvendinimą.

#### 4.2.1. Sprogmenų identifikavimas (atkasimas, atpažinimas)

Sprogmenų paieškos specialistams tikriname gylyje nustačius objektus, turinčius feromagnetinių savybių, vykdomas atkasimas ir potencialaus sprogmens identifikavimas. Teritorijoje aptiktų likusių nuo karo sprogmenų ir/arba feromagnetinių objektų identifikavimas (atkasimas, atpažinimas) vykdomas pilna apimtimi t. y. visi aptikti objektai, turintys feromagnetinių savybių, turi būti atkasti ir identifikuoti, turi būti numatytos aptiktų ir identifikuotų nepavojingų feromagnetinių objektų sandėliavimo vietos iki jų išvežimo iš statybvietės. Kasimas toje vietoje gali būti vykdomas tik suderinus su sprogmenų paieškos darbų vadovu. Kiti kasimo, grunto šalinimo darbai aplinkinėje teritorijoje gali būti vykdomi tik sprogmenų paieškos darbų vadovo sprendimu, pagal pateiktą metodiką (2, 3 priedai).

#### 4.2.2. Sprogmenų procedūrinis žymėjimas.

Sprogmenų procedūrinis pažymėjimas vykdomas pagal pateiktą metodiką (2, 3 priedai).

#### 4.2.3. Sprogmenų parengimas pašalinimui.

Sprogmenų parengimas pašalinimui vykdomas pagal pateiktą metodiką (2, 3 priedai).

#### 4.2.4. Sprogmenų neutralizavimo koordinavimas su atsakingomis institucijomis

Sprogmenų neutralizavimo koordinavimas vykdomas pagal pateiktą metodiką ir reikalavimus (2, 3 priedai).



## 5. Rizikos valdymo planas ir rizikos valdymas

5.1. Darbų, susijusių su konkrečiais sprogmenų keliamais pavojais darbuotojų saugai ir sveikatai statybvietėje sąrašas.

- Grunto kasyba potencialiai sprogmenimis užterštoje Teritorijoje;
- Darbas mechanizmų darbo zonose;
- Darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintama srovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės – aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės – aukštesnė kaip 110 V;
- Gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas;

Pastaba. Sprogmenų paieškos vykdymas – darbus gali vykdyti tik kvalifikuotas personalas ir organizacijos, kurioms keliami reikalavimai išrašyti 2 priede.

5.2. Saugos ir (arba) sveikatos apsaugos ženklai, kitos priemonės.

Įėjimas į statybvietės teritoriją bei statybvietėje pavojingos zonos, kuriuose yra rizika darbuotojui būti paveiktam galimo sprogimo žalojančių poveikių pažymėtos draudžiamaisiais, įspėjamaisiais, įpareigojamaisiais ir kitais saugos ir sveikatos ženklais įspėjančiais darbuotojus ir kitus šalia statybvietės esančius asmenys apie galimą pavojų. Šie ženklai teikia informaciją arba nurodymus vaizdiniu ženklu, spalva, šviečiančiu ženklu, garso signalu, žodiniu pranešimu, rankų ženklais apie konkretų objektą, veiklą, situaciją, saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Ženklus įrengti tinkamame aukštyje ir regėjimui tinkamu kampu, pakankamai apšviestoje ir lengvai prieinamoje bei matomoje vietoje prie įėjimo į pavojingą zoną arba prie tam tikro galimo pavojaus vietų arba prie pavojų keliančio daikto, teritorijos ar perimetro įskaitant tikrinamą teritoriją.

5.3. Pavojingų vietų, teritorijos valymo darbų vietų žymėjimo ir aptvėrimo ženklinimas.

Lentelė 5.1. Pavojingų vietų žymėjimo ir aptvėrimo ženklai

| Eil. nr. | Ženklas                                                                             | Pavadinimas                       | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.     |    | Ispėjamoji lentelė „Dėmesio STOK“ | Ispėjamosios lentelės matmenys yra 300X400, geltonas fonas su juodomis kraštinėmis. Pagrindinis tekstas: „DĖMESIO!“ (Ariel bold, black, 36 pt). Papildoma informacija lentelės apačioje apibrėžtu juodu stačiakampiu: „STOK“ (Ariel bold, red, 17 pt), „PRAĖJIMO NĖRA, YPATINGAI PAVOJINGA GYVYBEI ZONA“ (Ariel bold, black, 17 pt). Papildomas ispėjamasis ženklas – perbrauktas raudona linija žmogaus silueta. |
| 6.2.     |    | Ispėjamasis trikampis ženklas     | Ispėjamojo netaisyklingo trikampio ženklo matmenys – 300 x 200 mm, raudonos spalvos fonas. Papildoma informacija ženklo centre – baltos spalvos kaukolė su sukryžiuotais kaulais.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.3.     |  | STOP juosta                       | Ispėjamoji STOP juosta, kirta pažymėti remonto, avarijos, statybos ar kitas pavojingas, dėmesio reikalaujančias vietas. Plotis: 100mm.                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Žymėjimas ir aptvėrimas atliekamas, siekiant įspėti aplinkinius apie vykdomus paieškos/tikrinimo darbus. Žymėjimas atliekamas pagal prioritetus.

1) žymėjimas įspėjamosiomis lentelėmis. Jos naudojamos laikinam ar nuolatiniam žymėjimui. Lentelės gali būti naudojamos vienos ar su kitais žymėjimo įspėjamaisiais ženklais;

2) žymėjimas įspėjamaisiais trikampiais ženklais. Taip pat gali būti naudojami kartu su įspėjamosiomis lentelėmis;

3) žymėjimas laikiniais barjeriais, aptvėrimais, STOP juostomis. Jie naudojami tada, kai reikia užtvirti judėjimą nuolatinio naudojimo teritorijose arba kai užteršta teritorija bus valoma netolimoje ateityje.

Žymėjimas ir aptvėrimas atliekamas tokia tvarka:

- 1) pavojaus įspėjamųjų lentelių ir trikampių dėjimas;
- 2) užterštos vietovės aptvėrimas;
- 3) pavojaus įspėjamųjų lentelių ir trikampių perkėlimas, išvalius atitinkamą vietovę;
- 4) žymėjimo kontrolė ir priežiūra.

Žymėjimas turi būti aiškiai matomas ir pastebimas. Įspėjamosios lentelės turi būti matomos mažiausiai 50 m. šviesiu paros metu. Trikampiai įspėjamieji ženklai turi būti matomi mažiausiai 25 m. Jie turi būti pritaikyti eksploatuoti įvairiomis oro sąlygomis ne trumpiau kaip 1 mėn. Žymėti naudojamos priemonės turi būti suprantamos.

Esant būtinybei, užterštos vietos aptvėrimas atliekamas pagal visą perimetrą ar tik dalinai. Aptvėrimui galima naudoti kuolus ar pritaikant natūraliai augančius medžius su ištempta viela, virve ar įspėjamąja juosta. Naudojant virvę ar vielą, būtina kabinti įspėjamuosius trikampius ženklus. Atstumai tarp ženklų yra tokie, kad jie vienas nuo kito būtų matomumo ribose, bet ne arčiau kaip 10 m ir ne toliau kaip 50 m.

Specialistai, atliekantis paiešką, yra atsakingi už vietovės žymėjimą ir žymėjimo kontrolę.

#### 5.4. Organizacinės, kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės.

Už patikrinimo darbų planavimą, organizavimą ir vykdymą atsakingas darbų vadovas, už patikrinimo darbų vietos saugos ir sveikatos darbe priemonių įgyvendinimą, rizikos prevencijos kontrolę ir koordinavimą atsakingas darbų saugos specialistas, skiriamas vadovo įsakymu.

Visi atsakingi asmenys ir darbuotojai patikrinimo metu statybvietėje privalo vykdyti Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų su sauga ir sveikata susijusių teisės aktų reikalavimus. Patikrinimo darbų vadovas privalo užtikrinti:

- tvarką ir švarą patikrinimo darbų vietoje;
- tinkamą darbo suplanavimą, patikrinimo vietų išdėstymą, atsižvelgiant į priėjimo prie šių darbo vietų sąlygas bei judėjimo kelius arba zonas;
- saugias įvairių medžiagų naudojimo sąlygas (esant poreikiui);
- įrenginių ir įrangos techninę priežiūrą, jų patikrinimą prieš naudojimą ir reguliarią kontrolę siekiant pašalinti trūkumus, galinčius pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- atliekų ir statybinių atliekų sandėliavimą ir išvežimą koordinuojant su Užsakovu (esant poreikiui, metalo laužą);
- saugos ir sveikatos darbe priemonių plano vykdymą.

Rangovas garantuoja saugų darbą, priešgaisrinę ir aplinkos apsaugą bei darbo higieną paieškos teritorijoje. Rangovas užtikrina, kad jo darbuotojai ir/arba tretieji asmenys (subrangovai), už kuriuos atsakingas Rangovas, darbų atlikimo metu objekte nebus apsvaigę nuo alkoholio, narkotinių, toksinių ir/arba psichotropinių medžiagų.

Užtikrinti blaivumą darbo vietose. Neblaivumas (girtumas) – darbuotojo, apsvaigusio nuo alkoholio, būseną, kai alkoholio koncentracija biologinėse organizmo terpėse – iškvėptame ore, kraujyje, šlapime, seilėse ar kituose organizmo skysčiuose viršija 0.00 promilių. Jeigu darbuotojas pasirodė darbe apsvaigęs nuo alkoholio, narkotinių, psichotropinių ar toksinių medžiagų, darbdavys/Rangovas nedelsiant tą dieną (pamainą) jį nušalina nuo darbo, neleisdamas jam dirbti ir nemokėdamas darbo užmokesčio. Neblaivumas - Šiurkštus darbuotojo darbo pareigų pažeidimas.

## 6. Sprogmenų paieškos su specialia paieškos įranga technologinės kortelės

Sprogmenų paieškos metu technologinės kortelės turi būti parengtos ir gali būti papildomos, esant neatidėliotinam poreikiui, atliekant atitinkamus proceso darbus.

Sprogmenų paieškos technologinės kortelės sudėtis atitinka šiuos reikalavimus:

- Technologinių operacijų aprašymas.
- Techninių išteklių ir darbo sąnaudų skaičiavimas.
- Darbo vietų schemas, kuriose pažymėtas mechanizmų ir darbuotojų išsidėstymas, jų judėjimo kryptys.
- Technologinių operacijų atlikimo grafikas, kuriame nurodytas operacijų eiliškumas ir trukmė.

Technologinės kortelės, kuriomis vadovaujamas, vykdant Teritorijos patikrinimą nuo sprogmenų, pateiktos 3 priede.

## 7. Rekomendacijos

Siekiant užtikrinti saugų Teritorijos patikrinimą nuo sprogmenų, rekomenduojame:

1. Rengiant pirkimo dokumentaciją, atsižvelgti į Technologijos projektą ir Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus;
2. Kontroliuoti darbuotojų bei aplinkinių žmonių saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendinių bei prevencinių priemonių įgyvendinimą;
3. Užtikrinti tinkamą technologinių procesų įgyvendinimą;
4. Rengiant pirkimo dokumentaciją, atsižvelgti į pateiktas rekomendacijas dėl fizinių ir juridinių asmenų kvalifikacijos, vykdant veiklas susijusias su sprogmenų paiešką ir išvalymu (2 priedas).
5. Rengiant pirkimo dokumentaciją, atsižvelgti į pateiktas rekomendacijas dėl ataskaitų apie atliktus darbus pateikimo (2 priedas).
6. Į darbų pirkimo sutartį įtraukti sąlygas, užtikrinančias tinkamą darbų atlikimo kokybę. Pavyzdžiui, nustatant, kad užsakovas turi teisę atlikti darbų kokybės patikrinimą 1 mėnesio laikotarpyje po darbų atlikimo - teritorijoje grunte po darbų atlikimo radus feromagnetinius objektus, kurių masė lygi arba didesnė už 100 gramų, rangovas privalo sumokėti baudą už kiekvieną patikrinimo gylyje rastą įtartiną objektą.

PRIEDAI:

1. Teritorijos NT registro duomenų bazės išrašas (1 priedas).
2. Sprogmenų paieškos ir išvalymo metodika ir reikalavimai (2 priedas).
3. Technologinės kortelės (3 priedas).