

**ANTAKALNIO TRANSPORTO DEPARTAMENTO VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS  
ĮRENGIMAS  
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

---

**1. SAŲOKOS IR SUTRUMPINIMAI**

---

1.1. **Pirkėjas** – UAB „Vilniaus viešasis transportas“.

1.2. **Tiekėjas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis juridinis asmuo, viešasis juridinis asmuo, kitos organizacijos ir jų padaliniai ar tokių asmenų grupė, su kuriuo Pirkėjas sudaro Sutartį.

1.3. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Tiekėjo ir Pirkėjo dėl Pirkimo objekto.

1.4. **Objektas** – vaizdo stebėjimo kamerų įrengimas, adresu Žolyno g. 15, Vilniuje (Antakalnio transporto departamentas). **Tiekėjas įsipareigoja Sutartyje numatytais sąlygomis perduoti Pirkėjui Prekes: parengtą darbo projektą, vaizdo stebėjimo sistemą kartu su įrengimu (toliau – Prekės).**

---

**2. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS ĮRENGIMAS** (BVPŽ kodai: 35120000– stebėjimo ir apsaugos sistemos bei prietaisai; papildomi: 51314000 –vaizdo įrangos montavimo paslaugos; 71323200 – Įrangos inžinerinio projektavimo paslaugos).

---

**2.1. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS DARBO PROJEKTO PARENGIMAS**

---

2.1.1. Objekte projektuojama vaizdo stebėjimo sistema. Sistemą sudaro vaizdo įrašymo serveris, toliau NVR, vaizdo stebėjimo kameros, toliau VSK, tinklo paskirstymo ir kabelių sistema. Vaizdo stebėjimo sistema turi saugoti įrašus nemažiau nei 30k.d, maksimalios kokybės raiška.

2.1.2. Numatoma IP technologijos duomenų perdavimo pagrindu veikianti vaizdo stebėjimo sistema. Vaizdo signalų įrašymui numatomas 1 NVR, kuris montuojamas į komutacinę spintą, įrengimo/montavimo vieta numatoma darbo projekto rengimo etape.

2.1.3. Vaizdo kameros projektuojamos patalpose, pastato prieigose ir sklypo perimetro stebėjimui lauke. Vaizdo kamerų vietos projektavimo metu derintos su Pirkėjo atstovu, vaizdo kamerų vietos papildomai tikslinamos įrengimo darbų metu, pagal baldų ir kitos įrangos išdėstymą. Tiekėjas prieš montavimo paslaugų pradžią turi pasirengti darbo projektą, kurio visus sprendinius privalo raštu suderinti su Pirkėju.

2.1.4. Vaizdo kameros prie įrašymo įrenginio prijungiamos per tinklinius komutatorius, panaudojant kompiuterinius 6 kategorijos duomenų perdavimo kabelius. Kabeliai klojami nuo vaizdo kamerų iki komutacinės spintos. Komutacinėje spintoje kabeliai jungiami į komutacines paneles. Nuo komutacinių panelių iki komutatorių montuojami komutaciniai kabeliai. Visos vaizdo stebėjimo kameros maitinamos pagal PoE standartą. Vaizdo stebėjimo kameroms, esančioms lauke, papildomai naudojami specialūs viršįtampių ribotuvai tinklo įrenginių apsaugai nuo staigių įtampos šuolių, kurie montuojami komutacinėse spintose.

2.1.5. Vaizdo stebėjimo monitoringui numatomas kompiuteris ir monitoriai. Monitoringo sistemos įrengimo/montavimo vieta numatoma darbo projekto rengimo etape.

2.1.6. Darbo projekto detalumas turi būti toks, kaip numatyta normatyviniuose dokumentuose, reglamentuojančiuose tokio pobūdžio darbo projekto parengimą ir kiek būtina kokybiškam įrengimo darbų atlikimui bei šių darbų kontrolei atlikti. Darbo projekto apimtyje rengiami detalūs brėžiniai ir sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami MS *Excel* formatu.

2.1.7. Darbo projekto sprendiniai turi atitikti projektinius pasiūlymus, būti racionalūs ir ekonomiškai pagrįsti bei suderinti su Pirkėju. Pirkėjui raštu paprašius, Tiekėjas turi pateikti sprendinių parinkimo motyvus ir ekonominį pagrindimą atlikus palyginamąjį skirtingų sprendinių kainų skaičiavimą.

2.1.8. Visi darbo projekte numatomi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti Lietuvos Respublikos galiojančius įstatymus ir normatyvinius dokumentus.

2.1.9. Darbo projekto sprendiniams turi būti taikomi minimalūs aplinkos apsaugos kriterijai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdam žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“

(aktualia redakcija), t. y. darbo projekte turi būti numatyta, kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitiktų minimalius aplinkos apsaugos kriterijus (XIII skyrius „Statybinės medžiagos“) ir kad kiti su pastato projektu susiję produktai atitiktų jiems taikomus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus.

Taip pat projektuojant kompiuterius, kompiuterinius serverius, vadovautis teisės aktais, nustatančiais energijos vartojimo efektyvumo reikalavimais: 2013 m. birželio 26 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 617/2013, kuriuo įgyvendinant Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2009/125/EB nustatomi kompiuterių ir kompiuterinių serverių ekologinio projektavimo reikalavimai (OL 2013 L 175, p. 13) <https://www.e-tar.lt/portal/en/legalAct/5442aff0686d11e7827cd63159af616c>

2.1.10. Tiekėjas negali projektuoti įrangos, Prekių kuri keltų grėsmę nacionaliniam saugumui.

2.1.11. Tiekėjas darbo projekto metu negali numatyti vaizdo sistemos įrengimui medžiagų, įrangos (įskaitant jų sudedamąsias dalis), prekių ar paslaugų, kurių kilmė yra iš Viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 15 dalyje numatytame sąraše nurodytų valstybių ar teritorijų. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. kovo 30 d. nutarimas Nr. 280 „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“:

<https://e-seimasx.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/1a061730b0c711ecaf79c2120caf5094/asr>

2.1.12. Tiekėjas turi suprojektuoti vaizdo stebėjimo sistemą ir parengti kitą dokumentaciją, kuri yra privaloma visapusiškam ir savalaikiam perdavimui Pirkėjui.

2.1.13. Tiekėjas dokumentaciją rengia lietuvių kalba. Dokumentacija turi būti kokybiška, be gramatinių klaidų.

2.1.14. Darbo projektas ir išpildomoji dokumentacija pateikiama Pirkėjui DWG, Word ir PDF formatu.

---

## **2.2. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS ĮRENGINIŲ MONTAVIMAS**

---

2.2.1 Tinkliniai komutatoriai ir vaizdo įrašymo įrenginiai montuojami ER dalies komutacinėje spintoje panaudojant gamyklinius laikiklius, įgalinančius prietaisus montuoti 19“ spintos rėme.

2.2.2. Vaizdo kameros tvirtinamos prie konstrukcijų tik panaudojant gamyklines laikančiąsias detales. Vaizdo kameros montuojamos pagal prie jų pridėdamas instrukcijas. Prieš montuojant vaizdo kameras, jų vietos ir tikslūs pririšimai turi būti suderinti su užsakovo atstovu.

2.2.3. Vaizdo kameros ir kabeliai markiruojami, markiracijos tipas tikslinamas įrengimo darbų metu.

2.2.4. Montavimo darbai ir terminai suderinami su valdos savininku (valdytoju) ir asmenimis, kurių inžineriniai tinklai ar sistemos yra kertami ar yra naudojami, ar vykdomas paralelinis montavimas pagal statinio projekte numatytas sąlygas.

2.2.5. Klojant kabelius turi būti laikomasi visų gamintojo techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų. Už visų kabelių klojimą atsakingas Tiekėjas.

2.2.6. Klojami kabeliai turi būti tinkamai paslepiami nuo tyčinio ar netyčinio pažeidimo.

2.2.7. Tiekėjas vaizdo stebėjimo sistemos įrengimui privalo vadovautis darbo projekto sprendiniais, montuoti įrangą ir medžiagas tik turinčias atitikties vertinimo dokumentus, leidžiančius juos naudoti ES.

2.2.8. Visi įrenginiai, gaminiai, medžiagos ir priedai ir turi būti nauji.

---

## **3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI**

---

3.1. Atsižvelgiant į tai, kad Tiekėjas pateikdamas pasiūlymą turi įsivertinti vaizdo stebėjimo sistemos įrengimą (vaizdo stebėjimo sistemos plano/schemos, darbo projekto ir montavimo paslaugas), kad sistemos įrengimas atitiktų LR galiojančių teisės aktų reikalavimus ir būtų tinkama eksploatacijai, siūloma Tiekėjui atvykti Objektą, įvertinant esamą padėtį ir Objekto sudėtingumą.

3.2. Įrengiant vaizdo stebėjimo sistemą, Tiekėjas turi vadovautis Europos Ekonominės erdvės ir Europos Sąjungos (toliau – ES) valstybių, Lietuvos Respublikoje galiojančiais standartais, normatyvais ir taisyklėmis, neapsiribot: Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimų, 2010; Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių, 2011; Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių, 2011; Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklių, 2012; Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklių, 2012; LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendraisiais įforminimo reikalavimais ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais

perkamų įrengimo darbų atlikimą, aktualiomis redakcijomis; su Pirkėju suderintais sprendiniais, įrenginius montuoti laikantis gamintojų rekomendacijų ir nenusižengiant LR galiojančioms normoms ir taisyklėms.

3.3. Įrengimo darbus / montavimo paslaugas teikiantys asmenys, nurodyti Lietuvos Respublikos valstybinio socialinio draudimo įstatymo 151 straipsnio 1 dalyje, privalo turėti Valstybinio socialinio draudimo įstatymo 151 straipsnyje nustatyta tvarka suformuotą galiojantį skaidriai dirbančio asmens identifikavimo kodą (toliau – kodas), o tais atvejais, kai jiems kodas negali būti suformuojamas, privalo turėti kode užšifruojamus duomenis, nurodytus Valstybinio socialinio draudimo įstatymo 151 straipsnio 8 dalyje, pagrindžiančius dokumentus (toliau – kode užšifruojamus duomenis pagrindžiantys dokumentai) ir pateikti jį (juos): patikrinimo metu Lietuvos Respublikos užimtumo įstatymo 55 straipsnyje nurodytoms institucijoms; statybos patikrinimo metu Valstybinei teritorijų planavimo ir statybos inspekcijai prie Aplinkos ministerijos bei statytojui (užsakovui) ar jo vienam įgaliotam rangovui ar jų įgaliotiems asmenims, jam (jiems) pareikalavus.

3.4. Saugos reikalavimai:

3.4.1. Bendrieji reikalavimai:

3.4.1.1. Įrangą turi montuoti tik Tiekėjo pasiūlyme nurodyti profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai. Sumontuota į ranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems prie jos patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

3.4.1.2. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros į ranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Tiekėjo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

3.4.2. Priešgaisrinė sauga:

3.4.2.1. Montavimo metu Tiekėjas turi pasirūpinti laikina priešgaisrine apsauga. Laikina priešgaisrinė sauga realizuojama pagal įprastinę įmonėje taikomą priešgaisrinės apsaugos tvarką.

3.4.2.2. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą konstrukcijos kirtimo vietose. Angos užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30 cm turi būti padengti ugniai atspariais dažais. Jei kabelių pravedimams per priešgaisrines naudojami žemesnės nei A2/A1 degumo klasės vamzdžiai sienoje turi būti įrengiamos spec.tarpinės, užsitraukiančios gaisro metu, veikiant aukštai temperatūrai. Bet kuriuo atveju draudžiama sumažinti priešgaisrinių konstrukcijų atsparumą ugniai.

3.4.3. Darbuotojų sauga ir sveikata. Vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo metu Tiekėjas privalo vadovautis Minimaliais saugos ir sveikatos reikalavimais, organizuojant ir atliekant montavimo darbus [https://www.vdi.lt/AtmUploads/Minimalus\\_reikalavimai\\_statybos\\_darbai.pdf](https://www.vdi.lt/AtmUploads/Minimalus_reikalavimai_statybos_darbai.pdf)

3.5. Atlikus demontavimo darbus nereikalingos atliekos bei įrenginiai utilizuojami ir tvarkomi laikantis teikėjas privalo laikytis Atliekų tvarkymo įstatymo (aktuali redakcija) ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 patvirtintų Atliekų tvarkymo taisyklių (aktuali redakcija) bei kitų teisės aktų, reglamentuojančių tinkamą Atliekų tvarkymą, taip pat aplinkos apsaugą reikalavimus.

3.6. Aplinkosauginiai kriterijai Prekėms nustatomi vadovaujantis Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas) 4.4.4 papunkčiu: vaizdo stebėjimo sistemos techninė įranga turi būti supakuota į perdirbamas pakuotes (pagal Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo nuostatas). Tiekėjas įsipareigoja

pakuotes išvežti ir utilizuoti savo lėšomis. Tiekėjas įsipareigoja Prekių įrengimo/montavimo metu susidariusias atliekas rūšiuoti ir jas išvežti.

<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.84302/asr> ;

<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.59267/asr>.

3.7. Susidariusias atliekas Rangovas privalo atiduoti įmonei, turinčiai teisę tvarkyti tokio tipo atliekas, ir pateikti Užsakovui įrodantį dokumentą, kuriame būtų nurodyti atiduotų atliekų kodai, kiekiai bei atliekų tvarkymo įmonė, kuriai atliekos buvo perduotos sutvarkymui.

3.8. Objekto perdavimo Pirkėjui metu, Objektas turi būti pilnai paruoštas eksploatacijai, švarus ir tvarkingas, sutvarkytos patalpos, aplinka, išvežtos ir utilizuotos įrengimo metu susikaupusios atliekos 3.5 ir 3.6 punktuose nustatyta tvarka.

---

## **4. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS**

---

### **4.1. Įrašymo įrenginys-serveris ir jų priedai**

#### 4.1.1. Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys-serveris:

Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys-serveris turi atitikti sekančius minimalius reikalavimus:

4.1.1.1. Procesorius Intel Xeon Silver;

4.1.1.2. Operatyvioji atmintis 32GB RAM ( $\geq 2 \times 16$  GB);

4.1.1.3. Pasiikiama 64TB atminties su papildomais kietaisiais diskais (HDD);

4.1.1.4. 2x800W maitinimo blokad;

4.1.1.5. Palaiko 64 video kanalų;

4.1.1.6. Su integruotomis 96 licencijomis vaizdo kamerų stebėjimui;

4.1.1.7. RJ45, USB, VGA, iDRAC sąsajos;

4.1.1.8. Papildomos licencijos viršijus 64 kamerų kiekį;

4.1.1.9. Garantija 60 mėn.

#### 4.1.2. Kietieji diskai įrašymo įrenginiams:

4.1.2.1. Talpa ne mažiau kaip 64 TB;

4.1.2.2. Įrašymo/skaitymo greitis: 7200 rpm;

4.1.2.3. formatas: suderinamas su įrašymo įrenginiu;

4.1.2.3. Prijungimo jungtis: suderinama su įrašymo įrenginiu;

4.1.2.4. laikinosios atminties talpa: 256Mb;

4.1.2.5. gamintojo sertifikuotas naudojimui tinklinėse dažno įrašymo talpyklose.

### **4.2. Pramoninis tinklo komutatorius**

4.2.1. „Ethernet“ tinklo komutatorius. Valdomas L2, L3 lygmenyje. Sąsajos: 8xRJ45 Gigabit Ethernet (10/100/1000) POE+;

4.2.2. 2x kombinuoti RJ45/SFP 1Gbit/s;

4.2.3. Tinklo standartai: IEEE 802.3af (PoE, Type 1) and IEEE 802.3at (PoE+, Type 2), Alternative A (Batch 15 and all batches from Batch 17 onward) IEEE 802.3af (PoE, Type 1) and IEEE 802.3at (PoE+, Type 2), Alternative B (Batches 1–14 and Batch 16).

4.2.4. Komutatoriaus perjungimo pajėgumas: 20Gbit/s;

4.2.5. Pralaidumas: 14,88Mpps. POE galios biudžetas: 240W, kamerų atstumo palaikymas iki

100m; 4.2.6. El. maitinimas: 230VAC. Apsaugos klasė: IP30. Darbo temperatūra nuo -40 °C to 75 °C.

### **4.3. Lauko vaizdo stebėjimo kamera**

IP vaizdo kamera turi turėti sekančias minimalias technines charakteristikas:

4.3.1. tinklinio vaizdo įrašymo įrenginio-serverio ir IP vaizdo kameros gamintojas turi būti tas pats;

4.3.2. ne mažesnės nei 5.0 megapikselių Diena/Naktis IP kamera su IR pašvietimu;

4.3.3. židinio nuotolis 2,8-8,0 mm, optinis priartinimas 2,9 karto;

4.3.4. nuotolinis priartinimas ir fokusavimas (remote zoom and focus)

4.3.5. lauko kameros korpuso tipas cilindras;

- 4.3.6. ne mažesnis nei 1/2.7" colio progressive scan RGB CMOS sensorius;
- 4.3.7. palaikoma Video kompresija H.265/H.264H/MJPEG(Sub Stream);
- 4.3.8. vaizdo transliacija individualiai konfigūruojami srautai H.264 ir Motion JPEG; suspaudimo technologija naudojant H.264, VBR/ABR/MBR H.264;
- 4.3.9. min. apšvietimas: 0.013Lux/F1.3(50IRE), 0.03Lux/F1.3(50IRE)
- 4.3.10. turi būti Nuotolinis valdymas ir tiesioginis stebėjimas per Ethernet (WEB):IE, chrome, firefox;
- 4.3.11. palaikomi vaizdo rezoliucijos variantus: 2592x1944 (5Mpx) iki 160x90; 1280x720 (720p) iki 160x90;
- 4.3.12. vaizdo kadrų dažnis: 5Mpix 25/30fps; 720p 180fps;
- 4.3.13. pašvietimo atstumas ne mažiau 40m;
- 4.3.14. turi būti mechaninė Diena/Naktis funkcija (kamera persijungia iš spalvotos veikos į juodai balta, esant tam tikram šviesos intensyvumui);
- 4.3.15. maitinimas: DC12V, PoE (802.3af);
- 4.3.16. Lauko kameros atspari drėgmei IP67;
- 4.3.17. Tvarumas: be BFR/CFR, be PVC;
- 4.3.18. Suderinama su AXIS Camera Station;
- 4.3.19. Analitika Objektų klasės: žmonės, transporto priemonės (tipai: automobiliai, autobusai, sunkvežimiai, dviračiai, kita). Scenarijai: linijos kirtimas, objektas zonoje, užimtumas zonoje iki 10 scenarijų. Kitos funkcijos: suveikę objektai vizualizuojami su trajektorijomis, spalvotomis ribinėmis dėžėmis ir lentelėmis.
- 4.3.20. Apsaugos scenarijai: virtualios linijos kirtimas, objektų patekimas į saugomą sritį, perspektyvos kalibravimas, gaisro atpažinimas.
- 4.3.21. Darbo sąlygos ne prasčiau kaip: -40 °C iki +60 °C, drėgmė: 10-95 %.
- 4.3.22. Turi būti apsauga slaptažodžiu, IP adresų filtravimas, pagrindinė ir suvestinė autentifikacija HTTP / HTTPS, IEEE 802.1X (EAP-TLS) , naudotojų veiksmų žurnalas, centralizuotas sertifikatų valdymas, gamintojo pasirašyta programinė įranga (signed firmware).

#### **4.4. Vidaus vaizdo stebėjimo kamera**

IP vaizdo kamera turi turėti sekančias minimalias technines charakteristikas:

- 4.4.1. Kameros tipas: fiksuoto kupolo tipo (dome), vidaus patalpoms;
- 4.4.2. Rezoliucija: ne mažesnė kaip 4 MP (2304 × 1728 pikselių);
- 4.4.3. Kadru dažnis: ne mažiau kaip 25 kadr./sek. pilna raiška;
- 4.4.4. Jutiklio tipas: CMOS, progresyvinis skenavimas;
- 4.4.5. Dienos/nakties režimas: automatinis, su IR filtru;
- 4.4.6. Integruotas dirbtinio intelekto (Deep Learning) procesorius – objektų atpažinimui, analitikai ir metaduomenų generavimui;
- 4.4.7. Objektyvas: varifokalinis, 3–6 mm, F1.9–2.7.
- 4.4.8. Matymo kampas: horizontalus 100°–45°, vertikalus 72°–34°;
- 4.4.9. Priartinimas ir fokusavimas: nuotoliniu būdu (remote zoom/focus);
- 4.4.10. Minimalus apšvietimas:
  - spalvotas režimas – ne daugiau kaip 0.18 lux,
  - juodai-baltas režimas – ne daugiau kaip 0.03 lux,
  - su IR – 0 lux;
- 4.4.11. Integruotas OptimizedIR apšvietimas – ne mažiau kaip 20 m veikimo atstumas;
- 4.4.12. Vaizdo suspaudimo standartai: H.264, H.265, Motion JPEG, su Axis Zipstream technologija.
- 4.4.13. Palaikomos laikmenos: microSD/microSDHC/microSDXC kortelės, tinklo saugyklos (NAS).
- 4.4.14. Tinklo sąsaja: RJ45 10/100 Mbps Ethernet, PoE;
- 4.4.15. Papildomos jungtys: HDMI tipo D vaizdo išvedimui, garso/I-O palaikymas per papildomus modulius;
- 4.4.16. Maitinimas: PoE IEEE 802.3af/at (Class 2/3);

- 4.4.17. Galia: tipinė ~5 W, maksimali iki 9.7 W;
- 4.4.18. Secure Boot, Signed OS ir Axis Edge Vault technologijos;
- 4.4.19. Aparatinis saugos elementas (TPM, Common Criteria EAL6+);
- 4.4.20. Atsparumas aplinkai: IP42 (apsauga nuo dulkių ir lašančio vandens).
- 4.4.21. Atsparumas vandalizmui: IK08.
- 4.4.22. Darbinė temperatūra: nuo 0 °C iki +45 °C.
- 4.4.23. Palaikomos integruotos funkcijos:
  - Object Analytics,
  - veidų aptikimas,
  - vaizdo judesio detekcija,
  - scenos metaduomenys,
  - užsibuvimo zonoje (time-in-area) analizė;

4.4.24. Turi būti apsauga slaptažodžiu, IP adresų filtravimas, pagrindinė ir suvestinė autentifikacija HTTP / HTTPS, IEEE 802.1X (EAP-TLS) , naudotojų veiksmų žurnalas, centralizuotas sertifikatu valdymas, gamintojo pasirašyta programinė įranga (signed firmware).

#### **4.5. Nepertraukiamo maitinimo šaltinis UPS**

- 4.5.1. UPS topologija: „Line-Interactive“. Įtampa: įėjimo: (200-240)VAC, išėjimo: (200-240)VAC;
- 4.5.2. Išvesties galia: 3000 VA arba 1000VA;
- 4.5.3. Dažnis: 50Hz; Išėjimo tipai: C13 šakotuvai;
- 4.5.4. Maitinimo laido kištukas: C20 šakotuvai, Lizų kiekis: 8 AC išvestis(ys/čių);
- 4.5.5. Baterijos technologija: Rūgštiniš akumuliatorius arba ličio jonų;
- 4.5.6. Korpusas: „Rack mount“ tipo, tvirtinamas į 19“ komutacinės spintos rėmą. Aukštis 2U. Gylis: iki 605mm.

#### **4.6. Komutacinė panelė, 24xRJ45 6 cat., neekranuota**

19 colių komutacinė panelė turi atitikti minimalius sekančius parametrus:

- 4.6.1. Skirta montuoti į 19 colių standartinę spintą;
- 4.6.2. Turi turėti 24xRJ45 Cat 6 lizdus;
- 4.6.3. Turėti laikiklius kabeliams fiksuoti ( angliškai – „cable tray“);
- 4.6.4. Turėti vietą pajungtų kabelių sužymėjimui;
- 4.6.5. Komutacinės panelės ir į ją montuojamų lizdų gamintojas turi būti tas pats, gamintojas turi deklaruoti panelės ir lizdų tarpusavio suderinamumą.

#### **4.7 Kabelių sutvarkymo panelė**

- 4.7.1. Skirta montuoti į 19" rėmą;
- 4.7.1. Su 75x40mm žiedais ir kiaurymėmis, 1U.

#### **4.8. Maitinimo panelė**

- 4.8.1. Elektros maitinimo panelė 9x230V skirta montavimui į 19" komutacinį rėmą, 1 U aukščio;
- 4.8.2. Turi būti 9 standartiniai "Schuko" tipo elektros kištukiniai lizdai su įžeminimo kontaktais ir mažiausiai 2 m ilgio lankstus kabelis su tokio pat tipo kištuku. Apsaugos klasė: IP20.

#### **4.9. Komutacinė spinta**

Komutacinė spinta skirta sutalpinti pasyvinės dalies paneles, aktyvines dalis komutatorius ir kitą įrangą.

Pagrindiniai parametrai:

- 4.9.1. Aukštis: 12U arba 22U ;
- 4.9.2. Išmatavimai: 600x800mm arba 600x600mm (tikslinama darbo projekto metu);
- 4.9.3. 2 poros 19“ rėmų;
- 4.9.4. Galimybė tiesti kabelius per dugną ar viršų;
- 4.9.5. Spintos korpusas metalinis, su nuimamos šoninėmis sienelėmis. Priekinės durelės su stiklu, su užraktu;

- 4.9.6. Spinta turi būti padengta antikorozine danga (cinko sluoksniu, antikoroziniais dažais), kuri apsaugo nuo rūdijimo patalpose ne trumpiau kaip 15 metų;
- 4.9.7. Su ventiliatorių bloku su termostatu, skirtu montuoti prie spintos stogo (ventiliatorių kiekį derinti priklausomai nuo įrangai reikalingo aušinamojo oro srauto kiekio);
- 4.9.8. Stelažas – montavimo lentyna: skirta montuoti į 19“ spintą, gylis ir kiekis parenkamas atsižvelgiant į įrangos kiekius ir gabaritus;
- 4.9.9. Turi turėti keturias išlyginančias kojas ir keturis ratukus jeigu spinta pastatoma;
- 4.9.10. Įžeminimo komplektas su tvirtinimo elementais;
- 4.9.11. Spintos montavimo ir tvirtinimo elementai;
- 4.9.12. DIN bėgelis su tvirtinimo elementais.

#### **4.10. Ryšių kanalizacijos šulinys RKŠ-1**

- 4.10.1. Gelžbetoninis šulinis RKŠ-1 tipo su visų reikiamų elementų ir medžiagų komplektais (su lengvo tipo ketaus liuku su užraktu, su kabelių laikikliais ir t.t.);
- 4.10.2. Komplekte gelžbetoninis reguliavimo žiedas (lengvo tipo ketiniam liukui);
- 4.10.3. Šuliniai, esantys važiuojamoje dalyje numatomi su perdengimu sustiprintu po važiuojamąją dalimi bei sunkaus tipo liukais.
- 4.10.4. Ryšių kabelių kanalizacijos šuliniai turi būti izoliuoti ir apsaugoti nuo vandens patekimo.

#### **4.11. Komutaciniai kabeliai 0,5-1,0m**

Pagrindiniai parametrai:

- 4.11.1. Komutacinių kabelių parametrai turi būti ne prastesni, negu kitų kabelių, naudojamų sistemoje;
- 4.11.2. Kabelių galuose - gamykliškai presuotos RJ45;
- 4.11.3. Pagal poreikį gal būti naudojami 0,5-m - 1,0m arba ilgesni kabeliai.

#### **4.12. Vaizdo stebėjimo monitoringo sistema**

Reikalavimai monitoringo įrangai:

- 4.12.1. INTEL CORE I9-11900 8X2.5 - 5.2GHZ;
- 4.12.2. 32GB DDRAM4 HYPERX;
- 4.12.3. 512GB M.2 PCI-E GIGABYTE SSD;
- 4.12.4. 2TB HDD;
- 4.12.5. GEFORCE RTX 3070 8GB;
- 4.12.6. WINDOWS 11;
- 4.12.7. Komplekte su 2 x 32” monitoriais, 2.0 garsiakalbiais bei klaviatūra ir pele, LED monitorius - IPS technologija, 24/7 darbo režimas, reakcijos laikas iki 5 ms, žiūrėjimo kampas 178°/178°, garantija ne trumpesnė nei 24 mėn.

#### **4.13. Vaizdo stebėjimo kamerų viršįtampio ribotuvas**

Pagrindiniai parametrai:

- 4.13.1. Ribotuvas viršįtampiams, RJ45 10/100/1000Mbps, PoE, IN 3kA 48V, DIN tvirtinimas.

#### **4.14. Optinis kabelis**

- 4.14.1. 2x LC/LC,
- 4.14.2. šarvuotas,
- 4.14.3. tinkamas lauko sąlygoms.

---

## **5. INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI**

---

### **5.1. Kabeliai**

- 5.1.1. UTP 4x2x0,5 duomenų perdavimo kabelis; neekranuotas; monolitinis varinis laidininkas; izoliacija behalogeninė, LSZH; ekspl. temperatūra: nuo -5°C iki +70°C;

- 5.1.2. Instaliacinis kabelis el. maitinimo grandinėms; įtampa: >300V; daugiavielis varinis laidininkas; izoliacija behalogeninė, LSZH; ekspl. temperatūra: nuo -5°C iki +70°C;
- 5.1.3. Kabelių degumo klasė – aukštesnė arba lygi Cca klasei.

## 5.2. Apsauginiai kab. vamzdžiai

- 5.2.1. Sienomis klojamų vamzdžių standumo klasė 320N, grindyse – 750N.
- 5.2.2. Stovuose naudojami lygiasieniai vamzdžiai, grindyse lygiasieniai arba gofruoti lygia vidine sienele. Klojant vamzdžius atvirai ilgais atstumais naudojami lygiasieniai vamzdžiai;
- 5.2.3. Lenkimo vietose naudojamos lanksčios gofros. Vamzdžius pagal jų montavimo vietą parinkti pagal EN 61386-1 standartą.
- 5.2.4. Lauke, tranšėjose, klojami HDPE Tvamzdžiai. Standumo klasė: 1250N.
- 5.2.5. Vamzdžiai klojami patalpose turi būti pagaminti iš behalogeninio plastiko.

## 5.3. Instaliacinės medžiagos

- 5.3.1. Savisriegiai;
- 5.3.2. Varžtai;
- 5.3.3. Poveržlės;
- 5.3.4. Dirželiai;
- 5.3.5. Laikikliai;
- 5.3.6. Žymėjimo priemonės ir vizualinio apipavidalinimo priemonės;
- 5.3.7. Sandarinimo medžiagos.

## 5.4. Metalinis kabelių kanalas, cinkuotas

- 5.4.1. Matmenys: 300x60 mm (plotis: aukštis);
- 5.4.2. Matmenys: 200x60 mm (plotis: aukštis);
- 5.4.3. Matmenys: 100x60 mm (plotis, aukštis);
- 5.4.4. Gali būti naudojami kitų išmatavimų metaliniai kabelių kanalai;
- 5.4.5. Priedai: sujungimai, kampai, atsišakojimai;
- 5.4.6. Komplekte su montavimo ir tvirtinimo elementais.
- 5.4.7. Atstumai tarp tvirtinimų pagal gamintojo nurodymus.

**6. ĮRANGOS KIEKIAI.** Pateikiami kiekiai preliminarūs, Tiekėjas kaip perkamų statybos sričių profesionalas, turi įvertinti visus kiekius (darbų, medžiagų ir įrangos), kad Tiekėjo parengtas darbo projektas ir vadovaujantis darbo projektu įrengta vaizdo stebėjimo sistema atitiktų teisės aktų reikalavimus ir funkcionuotų pagal paskirtį.

Vaizdo įrašymo serveris	vnt	1
Vaizdo stebėjimo programinė įranga	vnt	1
Lauko IP kameros su integruota analitika	vnt	52
Lauko IP kamerų montavimo bazės	vnt	52
Vidaus IP dome tipo kameros su integruota analitika	vnt.	21
Vidaus IP kamerų montavimo bazės	vnt.	21
Vaizdo sistemos licencijos (core device)	vnt.	9

Numerių atpažinimo licencija AXIS	vnt.	4
Kietasis diskas 12TB	vnt.	8
Komutacinė spinta, 9U	kompl.	7
Nepertraukiamo maitinimo šaltinis UPS	vnt.	7
Vaizdo stebėjimo monitoringo sistema	vnt.	2
Komutacinė panelė, 6cat.	vnt	4
Kabelių sutvarkymo panelė	vnt	4
Maitinimo panelė, 9x230V	vnt	2
Komutatorius 24xPoE + 2xSFP	vnt	2
Komutatorius 8xPoE + 2xSFP	vnt	7
Komutaciniai kabeliai, 6cat, 0,5-1m	vnt	100
Ryšių kanalizacijos šulinys RKŠ-1	kompl.	5
UTP kabelis, tinkamas lauko sąlygoms	m	3650
Optinis kabelis	m	150
Papildomos medžiagos, transportas	kompl.	1

### Montavimas

Įrenginių ir medžiagų žiniaraštyje nurodytų įrenginių ir medžiagų montavimo darbai	kompl.	1
Paleidimo, derinimo paslaugos	kompl.	1
Darbo projektas ir išpildomoji dokumentacija (DWG, Word ir PDF formatu)	kompl.	1
Personalo mokymai	kompl.	1

## 7. PROJEKTAVIMO IR ĮRENGIMO VYKDYMO ETAPAI IR TERMINAI

7.1. Tiekėjo vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo rezultatų pateikimo terminai nurodyti lentelėje žemiau:

Eil. Nr.	Perkamo objekto pavadinimas	Terminas, kalendorinėmis dienomis
----------	-----------------------------	-----------------------------------

		<b>Antakalnio transporto departamento vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas:</b>	<b>109</b>
1.	1.1	Vaizdo stebėjimo įrangos išdėstymo plano/schemos pateikimas*	7
	1.2.	Darbo projekto parengimas ir sprendinių suderinimas**	7
2.	2.1.	Prekių/įrangos pristatymas	60
3.	3.1.	Vaizdo stebėjimo sistemos montavimo, derinimo ir tinklo konfigūravimo paslaugos***	30
	3.2.	Pirkėjo personalo apmokymas	5

\* per nurodytą terminą, skaičiuojant terminą nuo Sutarties įsigaliojimo dienos, Tiekėjas, atlikęs poreikių analizę ir įvertinęs situaciją Objekte, parengia ir Pirkėjui pateikia vaizdo stebėjimo įrangos išdėstymo planą/schemą;

\*\*Pirkėjui suderinus Tiekėjo pateiktą vaizdo stebėjimo įrangos principinį planą/schemą, nuo plano suderinimo su Pirkėju dienos, Tiekėjas per nurodytą terminą detalizuoja vaizdo stebėjimo įrangos planą/schemą, t. y. parengia darbo projektą ir suderina su Pirkėju. Tiekėjas atsako už darbo projekto kokybę bei projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes. Bet kokius reikalingus papildymus ir taisymus, kurie reikalingi dėl darbo projekte esančių netikslumų, Tiekėjas privalo atlikti neatlygintinai. Darbo projektas turi būti parengtas pakankamos apimties ir detalumo, kad atitiktų savo paskirtį. Turi būti įtraukta įranga, jos įrengimas, kitos paslaugos ar darbai, kurie būtini pilnam ir korektiškam vaizdo stebėjimo sistemos veikimui.

\*\*\* terminas skaičiuojamas nuo Tiekėjo Prekių pristatymo dienos. Prieš teikiant vaizdo stebėjimo sistemos montavimo paslaugas, Tiekėjas iš anksto su Pirkėju suderinti įrengimo zonas, patekimą į jas. Visais atvejais vaizdo stebėjimo sistemos montavimo metu Objekte Pirkėjo darbinės funkcijos turi veikti nepertraukiamai.

7.2. Vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo grafiką (toliau – Grafikas). Grafikas skirtas organizuoti ir sekti Sutarties vykdymą, o Grafiko pakeitimas jokiais atvejais nereiškia Sutartyje nurodytų terminų pakeitimo ir neatleidžia Tiekėjo nuo atsakomybės už šių terminų laikymąsi. Grafiko detalumas privalo būti toks, kad būtų aiškiai suprantamas projekto įgyvendinimas skirtinguose darbo etapuose.

7.3. Tiekėjas parengia ir suderina su Pirkėju Grafiką ne vėliau kaip per 4 darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

7.4. Paslaugų teikimo pradžia – su Pirkėju suderinus Grafiką.

7.5. Paslaugų pabaiga – momentas, pagal Techninės specifikacijos reikalavimus ir Sutarties nuostatas užbaigtas vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas visa apimtimi ir be trūkumų, apmokytas Pirkėjo personalas naudotis įrengta vaizdo stebėjimo sistema, atliktos vaizdo sistemos paleidimo ir derinimo paslaugos bei Tiekėjui pateikus Pirkėjui techninę dokumentaciją ir kitus vaizdo stebėjimo sistemos įrengimui privalomus dokumentus pagal galiojančius Lietuvos teisės aktus bei Sutarties nuostatas atitinkančių Tiekėjo garantinių įsipareigojimų įvykdymo užtikrinimą, kuris privalo būti įskaičiuotas į bendrą pasiūlymo kainą, t. y. įvykdžius anksčiau minėtas sąlygas, pasirašytas galutinis prekių pristatymo ir sumontavimo paslaugų priėmimo – perdavimo aktas. Vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo, pasirašant galutinį perdavimo - priėmimo aktą, terminas ne ilgesnis kaip 109 k. d.

7.6. Nuo Tiekėjo priklausiančių aplinkybių, dėl kurių negalėjo būti atliekamas vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas, įrengimo terminas, suderinus su Pirkėju gali būti pratęstas. Bendras pratęsimų ir sustabdymų terminas negali būti ilgesnis 20 k. d.

7.7. Jeigu vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas pilna apimtimi negali būti atliktas dėl Pirkėjo veiksmų įtakos, vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas yra stabdomas ir atnaujinamas Sutartyje nustatyta tvarka.

## **8. KOKYBĖ IR TRŪKUMŲ ŠALINIMAS**

8.1. Vaizdo stebėjimo sistemos rengimas: darbo projekto parengimas, parengtų dokumentų pateikimas, Prekės (neapsiribojant jų medžiagiškumu, funkcionalumu) turi atitikti kokybės reikalavimus, aprašytus pirkimo dokumentuose, Techninėje specifikacijoje, normatyviniuose dokumentuose, darbo projekto techninėse specifikacijose arba standartuose ir instrukcijose. Kai Prekių ar atskirų medžiagų kokybė nenurodyta, tai įranga, jos įrengimas, medžiagos turi atitikti

analogiškų standartų ir nurodymų reikalavimus, arba turi turėti ypatumus, įprastus analogiškiems, atsižvelgiant į jo naudojimą, ilgaamžiškumą ir aplinką, kurioje įrengiami.

8.2. Vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas vykdomas kokybiškai ir pirkimo dokumentuose, techninėje specifikacijoje bei Sutartyje nustatytais terminais, remiantis šioje techninėje specifikacijoje, Tiekėjo pasiūlyme, Sutartyje, teisės aktuose, norminiuose dokumentuose nustatytais reikalavimais.

8.3. Nekokybišku vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo rezultatu (kai Pirkėjui pateikiama bet kokia Tiekėjo rengta dokumentacija ar suteiktos montavimo paslaugos) laikomas toks rezultatas, kuris, įskaitant, bet neapsiribojant, neatitinka techninių specifikacijų reikalavimų ir / arba tenkina bent vieną iš šių kriterijų: 1) daug gramatinių ir kalbos kultūros klaidų dokumentuose; 2) neaiški, nevieninga dokumento, darbo projekto struktūra; 3) vaizdo stebėjimo sistema įrengta ne visa apimtimi, su trūkumais.

8.4. Visos Pirkėjo pastabos dėl derinimui pateiktos dokumentacijos, kuri bus reikalinga vaizdo stebėjimo įrengimo vykdymui ir užbaigimui, turi būti įvertintos, pagal jas pataisoma dokumentacija, kurioje aiškiai identifikuojami pakeitimai. Jei Pirkėjui pateiktoje galutinėje dokumentacijos versijoje nebus įvertintos (ar įvertintos ne visos, ne visa apimtimi) pirminei dokumentacijos versijai Pirkėjo pateiktos pastabos (išskyrus atvejus, kai Tiekėjas argumentuotai įrodo Pirkėjui, kodėl neatsižvelgė į pastabą, ir Pirkėjas atsiima pastabą), laikoma, kad vaizdo stebėjimo įrengimo rezultatas (galutinė dokumentacijos versija) yra nekokybiškas.

8.5. Visos Pirkėjo pastabos dėl atliekamų ir atliktų vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo kokybės, turi būti įvertintos ir nekokybiškas vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas: (dokumentų parengimas ir / ar montavimo paslaugos) ištaisytas.

8.6. Tiekėjas atliktiems vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo darbams bei jų metu naudojamoms medžiagoms suteikia kokybės garantiją, kuri taikoma visoms įrengimo darbų rezultato ir jų sudėtinėms dalims. Garantijos terminas negali būti trumpesnis už terminą, nurodytą Lietuvos Respublikos statybos įstatyme (aktualioje redakcijoje) ar (ir) kituose teisės aktuose ir kurių terminas pradedamas skaičiuoti nuo abipusio vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo darbų perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos. Tuo atveju, jei įstatymai nustato ilgesnius garantinius terminus nei numatyta Sutartyje ar Tiekėjo pasiūlyme, taikomi įstatymo nustatyti garantiniai terminai.

8.7. Pirkėjas patvirtina, kad garantinio termino galiojimas nepriklauso nuo Sutarties galiojimo laiko, t. y. jei garantinis terminas yra ilgesnis nei Sutarties galiojimo terminas, visos Sutarties nuostatos dėl garantinio aptarnavimo tvarkos, trūkumų šalinimo ir netesybų taikymo už tokių trūkumų nepašalinimą, galioja visą garantinį terminą ir po Sutarties galiojimo pabaigos.

8.8. Jei vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo trūkumai pastebimi po šių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo ar Garantinio laikotarpio metu, Tiekėjas privalo panaikinti visus trūkumus ne vėliau kaip per 5 (penkias) d. d. nuo pranešimo apie trūkumą ar defektą gavimo dienos. Pažeidus šį punktą, Tiekėjas privalo mokėti netesybas, lygias 0,03 (trys šimtosios) proc. dydžio delspinigius nuo montavimo darbų sumos be PVM, bet ne mažiau kaip 10 Eur, už kiekvieną uždelstą kalendorinę bei atlyginti visus Pirkėjo dėl to patirtus nuostolius. Jeigu Tiekėjas pažeidžia šiame punkte numatytą vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo trūkumų (defektų) šalinimo terminą, ir šio pažeidimo nepašalina per 3 d.d. nuo Pirkėjo pranešimo apie jo nepašalinimą, Pirkėjas turi teisę pats ar pasitelkęs kitus asmenis nedelsiant ištaisyti atitinkamą trūkumą (defektą) Tiekėjo sąskaita, o Tiekėjas privalo sumokėti baudą, lygią EUR, už kiekvieną tokio trūkumo ar defekto ištaisymo pavėluotą dieną iki ištaisymo dienos ir apmokėti visas Užsakovo patirtas išlaidas atitinkamo trūkumo (defekto) šalinimui bei atlyginti kitus nuostolius (žalą), jeigu tokią patyrė Užsakovas.

8.9. Darbų perdavimo-priėmimo metu nustatytus vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo darbų trūkumus Tiekėjas privalo ištaisyti per Užsakovo nurodytą terminą, bet ne ilgesnį kaip 3 (trijų) d. d. Neištaisius nustatytų trūkumų per Pirkėjo nustatytą terminą, Tiekėjui taikomos sankcijos, nustatytos šios Techninės specifikacijos 8.8. punkte

8.10. Pirkėjas pasilieka teisę nemokėti už su trūkumais atliktus vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo darbus tol, kol tokie trūkumai nebus ištaisyti ar pašalinti.

---

## **9. GARANTINIAI TERMINAI**

---

9.1. Vadovaujantis CK 6.698 straipsnio nuostatomis, Tiekėjas atsako už vaizdo stebėjimo įrangos įrengimo darbų defektus (trūkumus), jeigu defektai (trūkumai) buvo nustatyti per: 1) penkerius metus; 2) dešimt metų – esant paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.); 3) dvidešimt metų – esant tyčia paslėptų defektų. Terminai pradedami skaičiuoti nuo vaizdo stebėjimo sistemos įrengimo rezultato atidavimo Pirkėjui naudoti dienos. Įrangai ir jos montavimui Tiekėjas turi taikyti ne trumpesnę kaip 36 mėnesių garantiją nuo galutinio priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos, t. y. prekių perdavimo eksploatacijai dienos.

9.2. Tiekėjas, jeigu ko kita nenustato sutartis, per visą garantinį laiką užtikrina, kad atlikti vaizdo stebėjimo sistemos įrengimas (įranga, montavimas) atitinka normatyvinių statybos dokumentų nustatytus rodiklius ir yra tinkamas naudoti pagal sutartyje nustatytą paskirtį. Tai reiškia, kad Tiekėjas atsako už statinyje įrengtų inžinerinių sistemų defektus (trūkumus) per garantinį terminą (CK 6.698 straipsnyje nurodytą terminą), kadangi jis aprūpino prekėmis, medžiagomis, įrenginiais / įranga ir jeigu neįrodo, kad jų defektai atsirado dėl normalaus susidėvėjimo, netinkamo naudojimo ar Pirkėjo arba jo pasamdytų asmenų netinkamai atlikto remonto arba dėl Pirkėjo ar jo pasamdytų asmenų kitokių kaltų veiksmų.

---

## **10. PRIEDAI**

---

10.1. Priedas Nr. 1 Palyginamoji/atitikties techninei specifikacijai lentelė.

10.2. Priedas Nr. 2 Teritorijos schema, 1 vnt.

10.3. Topo nuotrauka, 1 vnt.