

**Aktsiaselts Tallinna Linnatransport**  
**Väikehange: „Tuleohutuspaigaldiste hoolduse hankimine“**

**TEHNILINE KIRJELDUS**

**1. Hanke ese ja eesmärk**

- 1.1. Käesoleva väikehanke esemeks on Aktsiaselts Tallinna Linnatransport (edaspidi Hankija) hoonete tulekahjusignalisatsioonisüsteemide ja suitsueemaldussüsteemide hooldus- ja remonttööde (edaspidi ka „Tööd“) hankimine vastavalt tehnilises kirjelduses ja teistes väikehanke alusdokumentides esitatud nõuetele.
- 1.2. Hankija sõlmib eduka Pakkujaga ühe (1) aastase lepingu, õigusega pikendada lepingu kestvust kaks (2) aastat. Hankija hindab peale esimest aastat lepingu täitmise mõju süsteemide toimimisele, lepingust tulenevate ülesannete täitmisele ning hooldus- ja remonttöödele kulunud eelarvele. Lepingu sõlmimisest 11 kuu möödumisel annab Hankija Pakkujale teada, kas Hankija kasutab õigust lepingu jätkamiseks.
- 1.3. Hooldus- ja remonttööde eesmärk on tagada süsteemide ja paigaldiste eesmärgipärane toimimine ja rikete minimeerimine. Vajadusel asendatakse süsteemide paigaldisi ja koostatakse või korrastatakse dokumentatsiooni süsteemide korrashoiu tagamiseks.
- 1.4. Korralised hooldused, töökorrasolek ning muud tööd teostatakse ja tagatakse vastavuses Seadme ohutuse seaduses, Tuleohutuse seaduses ja muudes asjakohastes õigusaktides (standardites) ja tootja poolsetes hooldussoovitustes sätestatud nõuetega.
- 1.5. Tööde tegemisel tuleb juhendada kehtestatud ning Hankija poolt rakendatavatest üldistest ohutusnõuetest (Lisa 4). Pakkujal peab tagama tööohutusosalase juhendamise vajalikke tööde tegemisel sh töötegemiseks vajalike vahendite ja seadmete olemasolu ja nende ohutuks kasutamiseks vajalikud või nõutud tegevused.
- 1.6. Palume pakkumuste esitamise tähtaja jooksul Hankijat informeerida igast hanke tehnilises kirjelduses ja/või hanke kutse lisades avastatud ebatäpsusest, ebaselgusest või vastuolust. Pärast pakkumuse kinnitamist ei rahulda Hankija ühtegi Pakkujal ettenägematutele asjaoludele, mitteinformeeritusele, teisiti tõlgendamisele või muule ettekäände tuginevat pretensiooni või lisanõuet, s.h rahalist nõuet.
- 1.7. Igale viitele, mille Hankija teeb tehnilises kirjelduses mõnele RHS § 88 lõikes 2 nimetatud alusele kui pakkumuse tehnilisele kirjeldusele vastavuse kriteeriumile, kohaldatakse märkega „või sellega samaväärne“.
- 1.8. Igale viitele tehnilises kirjelduses, mis kajastab kindlat ostuallikat, protsessi, kaubamärki, patenti, tüüpi, päritolu ja tootmisviisi, kohaldatakse märkega „või sellega samaväärne“.

**2. Hanke esemele esitatavad nõuded**

- 2.1. Tööde sisuks on:
  - 2.1.1. tulekahjusignalisatsioonisüsteemide hooldus- ja remonttööd;
  - 2.1.2. suitsueemaldussüsteemide hooldus- ja remonttööd.
- 2.2. Hooldustööd on etteplaneeritud, korralised, hooldusjuhenditest tulenevad ning vajaliku sagedusega süsteemide toimimiseks ja korrashoiu tagamiseks vajalikud tegevused.
- 2.3. Remonttööd on süsteemide, nende seadmete ja paigaldiste rikete remondi ning vajadusel seadmete ja paigaldiste asendamise tööd.
  - 2.3.1. Rikke lahendamisel tuvastatud seadmete ja paigaldiste asendamise kooskõlastab Pakkujal Hankijaga;

- 2.3.2. Planeeritud remonttöö tegemiseks ning selle käigus seadmete ja paigaldiste asendamiseks esitab hinnapakumise Pakkuja.
- 2.4. Väljakutse on möödapääsmatu ja planeerimata vajadus teostada seadme remont- ja/või hooldustöid.
- 2.5. Pakkuja kohustub **kolme (3) kuu jooksul** peale lepingu sõlmimist teostama pakkumuse dokumendis (TK lisa 1) toodud hoonete süsteemide auditi, mille tulemusena peavad olema esitatud objektide kaupa:
- 2.5.1. korrastatud hoolduspäevikud;
- 2.5.2. ajakohased tegevusjuhised seadmesse tulnud häire, muu teate ja rikke korral tegutsemiseks (nt ATS-l tulekahju häire korral); süsteemide paiknemis- ja põhimõtteskeemid (ATS korral vajadusel ka asendiplaan); süsteemide ja nende seadmete/paigaldiste kasutus- ja hooldusjuhendid ning süsteemi lühikirjeldused;
- 2.5.3. täpsustatud süsteemide seadmete ja paigaldiste tüübid ja hulgad ning koostatud või korrastatud süsteemide lühikirjeldused;
- 2.5.4. koostatud objektil paiknevate süsteemide ja sellega seotud paigaldiste kohta tabelid nende üle korrashoiu tagamiseks ja haldamiseks. Tabeli vorm ja selle sisu kooskõlastatakse Hankijaga;
- 2.5.5. koostatud süsteemide reservtoite akude (k.a UPS'id) kohta objekti põhiselt tabelid, kus on toodud aku mark, mahtuvuse mõõtmistulemused, aku paigaldusaeg, järgmine hooldusaeg ja eeldatav elukaar ning vajadusel muu;
- 2.5.6. markeeritud süsteemide seadmed, paigaldised (keskseadmed, kordusnäitude paneelid, vahendid ja paigaldised, varutoite seadmete kapid jne) ja kaabeldus. Süsteemide toiteallikad ja harukarbid varustatakse vastava süsteemi nimetuse järgse tekstiga (nt: „TULEKAHJUSIGNALISATSIOON”), teksti kõrgusega vähemalt 10 mm;
- 2.5.7. esitada punktides 2.5.2. kuni 2.5.5. materjalid elektroonilisel taaskasutataval viisil Hankijale.
- 2.6. **Nõuded hoolduse lõppedes**
- 2.6.1. peale igat hooldust esitatakse objekti põhiselt hooldustöö akt koos vajalike remonttöödega süsteemi toimimiseks ning täidetud hoolduspäevik;
- 2.6.2. süsteem peab toimima täielikult;
- 2.6.3. süsteemide kesk- või juhtseadmete ja nende kordusnäitude paneelide kõrval (seinal/vastavas laekas) on ajakohaste dokumentidena vastava süsteemi paiknemisskeem, põhimõtteskeem ja ATS korral ka asendiplaan (lamineeritult), kasutus- ja hooldusjuhend, hoolduspäevik, hooldaja kontaktandmed ning tegevusjuhised seadmesse tulnud häire ja muu teate korral tegutsemiseks;
- 2.6.4. TLT kontaktisikut on teavitatud hooldustöö lõppemisest ja antud ülevaade hooldustööde tulemustest.
- 2.7. **Nõuded hooldustöö akti vormistamisele**
- 2.7.1. hooldustöö akti vormistatakse vastavalt õigusaktiga kehtestatud hooldustöö akti vormile, selle puudumisel eraldi koostatavale ja Hankijaga kooskõlastatud hooldustöö akti vormile;
- 2.7.2. hooldustöö aktile tuleb kanda tegevused vastavalt õigusakti, standardi ning seadme hooldusjuhendis kirjeldatule ja selle puudumisel antud dokumendis kirjeldatud hooldustegevustele;
- 2.7.3. hooldustöö aktis tuleb välja tuua hoolduse kuupäev, objektil olnud kellaajavahemik, hooldustöödele kulunud aeg, hooldatud seadmete ja paigaldiste hulgad ning vastavalt hooldusele vajalikud eritoimingute kirjed (nt: konkreetne katsetus);
- 2.7.4. hooldustöö akti kinnitab hooldust teinud või korraldanud vastutav spetsialist;
- 2.7.5. hooldusakt koostatakse objektipõhiselt iga süsteemi kohta eraldi.
- 2.8. **Nõuded remonttöö lõppedes**
- 2.8.1. remonttöö järgselt esitatakse objekti põhiselt remonttöö akt ja on täidetud hoolduspäevik;

- 2.8.2. süsteemide kesk- või juhtseadmete ja nende kordusnäitude paneelide kõrval (seinal/vastavas laekas) peavad olema ajakohastatud dokumendid (vastava süsteemi paiknemisskeem ja põhimõtteskeem (lamineeritult) koos lühikirjeldusega, kasutus- ja hooldusjuhend, hoolduspäevik, hooldaja kontaktandmed ning tegevusjuhised seadmesse tulnud häire ja muu teate korral tegutsemiseks;
  - 2.8.3. TLT kontaktisikut on teavitatud remonttöö lõppemisest ja antud ülevaade remonttöö tulemustest.
- 2.9. **Nõuded remonttöö akti vormistamisele**
- 2.9.1. remonttöö akt koostatakse Hankijaga kooskõlastatud remonttöö akti vormile;
  - 2.9.2. remonttöö aktis tuleb välja tuua remondi kuupäev, objekti aadress ja hoone, remonttöö põhjus, objektil olnud kellaajavahemik, remonttööle kulunud aeg, remonttöö kirjeldus, remonditud/asendatud seadmete ja paigaldiste nimetused ja hulgad ning vastavalt seadmele vajalik katsetuse/testi info selle töökorrasoleku kinnitamiseks;
  - 2.9.3. remonttöö akti kinnitab remonti teinud või korraldanud vastutav spetsialist;
  - 2.9.4. remonttöö akt koostatakse objektipõhiselt ja iga süsteemi kohta eraldi.
- 2.10. Objektide süsteemide paigaldiste andmed on esitatud TK Lisa 1.

### **3. Üldnõuded teenuse osutamisel**

#### **3.1. Nõuded teenuse osutajale**

- 3.1.1. Pakkija vastutab, et hooldus- ja remonttöid teostavad isikud on saanud tööde teostamiseks vajaliku väljaõppe, omavad kutsetunnistusi, tegevuslubasid ja muid tööde teostamiseks vajalikke dokumente ja juhendeid.
- 3.1.2. Pakkija peab Hankija esindajaga lepingut täitma asudes kooskõlastama töötajate isikud. Kooskõlastada tuleb ka isikud töötajate vahetumisel ja asendamisel haiguse või puhkuse ajal. Võimaluse korral osutavad teenust samad töötajad.
- 3.1.3. Pakkija peab omama piisavat varuosade varu ja asendusseadmete olemasolu, et rikked kõrvaldada 72 tunni jooksul rikke teada saamisest.
- 3.1.4. Pakkija võimaldab Hankijal tutvuda hooldustööde käiguga.

#### **3.2. Nõuded teenuse osutamisele**

- 3.2.1. Pakkija peab reageerima Hankija väljakutsetele tööpäeval (08:00-17:00) kuni nelja tunni jooksul ning tööpäevade õhtusel ja öisel ajal (17:00 – 08:00), puhkepäevadel ja riigipühadel kuni kuue tunni jooksul peale väljakutse saamist. Rikke tuvastamise korral asuma koheselt riket kõrvaldama ning registreerima see hoolduspäevikus.
- 3.2.2. Hankija tagab Pakkujale vaba juurdepääsu seadmetele, tasuta elektrienergia ja vee kasutamise tööde teostamise ajal ning tagab vajadusel elektri kontaktvõrgust pinge väljalükkamise.
- 3.2.3. Pakkija tagab hooldus- ja remonttöödel oma töötajate ohutuse tagamiseks vahendid ja seadmed ning kohustab töötajatel kõiki ohutusnõudeid täitma vältimaks tööõnnetusi.
- 3.2.4. Pakkija kooskõlastab Hankijaga turvasüsteemide ajutised sisse- ja väljalülitamised, mis peavad olema fikseeritud hoolduspäevikus.
- 3.2.5. Pakkija peab vajadusel uuendama turva- ja nõrkvoolusüsteemide tarkvara versioone ning teostama programmilisi muudatusi.
- 3.2.6. Pakkija tagab, et hooldatavad turvasüsteemid ja seadmed ei oleks hooldustööde teostamise ajal väljalülitatud.
- 3.2.7. Pakkija kooskõlastab Hankijaga mittetöökorras olevate seadmete remondi ja väljavahetamise ning esitab remonditöö tegemiseks ja selle käigus seadmete asendamiseks hinnapakkumise.
- 3.2.8. Pakkija arvestab ja tagab kõikide hooldatavate seadmete garantii säilimise hooldustööde käigus.
- 3.2.9. Pakkija tagab objekti hoolduspäeviku nõuetekohase täitmise ja süsteemidele ettenähtud dokumentatsiooni ja märgistuse.

- 3.3. Täpsustavad ja täiendavad tööd hooldus- ja remonditöödega seotult**
- 3.3.1. Objekti turvasituatsiooni muutumisel (näit. vaheseinte ehitus ruumidesse, ringitõstetud mööbel, personali liikumine teistest uuest, uued süsteemi kasutajad jms.), teeb Pakkuja Hankijale ettepaneku süsteemi täiustamiseks.
- 3.3.2. Pakkuja teostab Hankija korraldusel remonti minevates ruumides seadmete demontaaži ja montaaži.
- 3.3.3. Pakkuja nõustab Hankijat uute nõrkvoolusüsteemide planeerimisel objektidel paiknevate süsteemide uuendamiseks, laiendamiseks ja täiendamiseks.
- 3.3.4. Pakkuja utiliseerib asendatud ja eemaldatud seadmed, paigaldised, akud ja kaabelduse.
- 3.4. Üldised nõuded hoolduse ja remontitööde korraldamiseks**
- 3.4.1. Pakkuja kohustub teostama töid kvaliteetselt ja vastavalt tööde teostamisele kehtestatud nõuetele, tulenevalt seadmete tehnilisest dokumentatsioonist.
- 3.4.2. Kvartaalsed ja aastased hooldus- ja remontitöö toimingud objektidel tuleb eelnevalt Hankija esindajaga kokku leppida. Veoalajaamade süsteemide hooldused toimuvad ainult kooskõlastatult Hankija elektritranspordi taristu osakonnaga.
- 3.4.3. Süsteemi hooldaja nimi ja telefoninumber peavad olema püsivalt süsteemi keskseadme ja selle kordusnäitude paneeli juures nähtaval.
- 3.4.4. Hoolduste, katsetuste ja remonditööde aktid esitab Pakkuja Hankija esindajale.
- 3.4.5. Tehtavad tööd ei tohi põhjustada tulekahju või muu häire valeteadet.
- 3.4.6. Teostatavast katsetusest tuleb teavitada hoone kontaktisikut.
- 4. Süsteemide hooldusele esitatavad nõuded**
- 4.1. Nõuded automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi (ATS) hooldusele**
- 4.1.1. ATS kvartaalne ja iga-aastane hooldus teostatakse vastavalt siseministri 01.03.2021 määruse nr 1 „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitistele, kust tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade edastada Häirekeskusesse, ning tulekahjuteate edastamise ja sellest loobumise kord“ § 26 ja 27 ning CEN/TS 54-14:2018 „Automaatne tulekahjusignalisatsioonisüsteem Osa 14: Planeerimise, projekteerimise, paigaldamise, kasutuselevõtu, kasutamise ja hoolduse eeskiri“ alusel.
- 4.1.2. Iga-aastase hoolduse käigus ATS poolt juhitud süsteemide erinevate hooldajatega (ventilatsioon, suitsueemaldusseadmed, automaatselt juhitud tuletõkke ukseid ning evakuatsiooni- ja väljapääsuksed, nende olemasolul) samaaegne hooldus, süsteemide koostöö kontrollimiseks.
- 4.1.3. ATS asendiplaani ja paiknemisskeemi valmistatakse vastavalt siseministri 01.03.2021 määruse nr 1 „Nõuded tulekahjusignalisatsioonisüsteemile ja ehitistele, kust tuleb automaatse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi tulekahjuteade edastada Häirekeskusesse, ning tulekahjuteate edastamise ja sellest loobumise kord“ § 21 toodud nõuetele.
- 4.2. Nõuded suitsueemaldussüsteemi hooldusele**
- 4.2.1. Suitsueemaldussüsteemi seadmete hooldus teostatakse ja dokumentatsioon tagatakse EVS 919:2020 „SUITSUTÕRJE Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“ esitatud nõuete kohaselt.
- 4.2.2. Suitsueemaldussüsteemi paiknemisskeemi valmistatakse vastavalt EVS 919:2020 „SUITSUTÕRJE Projekteerimine, seadmete paigaldus ja korrashoid“ esitatud nõuete kohaselt.
- 5. Ohutus- ja keskkonnaalased nõuded**
- 5.1. Pakkuja vastutab teenust osutavate füüsiliste isikute tervise- ja tööohutuse eest ning nende poolt kasutatavate seadmete ja vahendite kasutamise ohutuse eest.
- 5.2. Tööohutuse tagamiseks korraldab Hankija vajadusel kontaktvõrgu (600V) pingelt vabastamise objekti kontaktisiku kaudu. Pakkuja kohustus on kontrollida ja dokumenteerida kontaktvõrgu (600V) pingelt vabastamine.

## **6. Garantii**

- 6.1. Pakkuja annab asjadele ja/või töö(de)le garantii kestvusega 36 (kolmkümmend kuus) kuud.
- 6.2. Pakkuja on kohustatud kõrvaldama garantii korras kõiki puudused reageerimisajaga hiljemalt järgmisel tööpäeval, alates vastavasisulise nõude saamisest.
- 6.3. Pakkuja vastutab garantiitingimuste kohaselt asendus, parandus- ja muudatustöödega seotud kulutuste eest. Garantii tõttu vahetatud asjade osad ja asjad muutuvad Hankija omandiks.
- 6.4. Garantii, garantiitööde või nende käigus asendatavate asjade või osutatavate teenuste eest eraldi või täiendavalt tasu ei maksta.
- 6.5. Garantii ajal avastatud puuduse korral on Pakkuja kohustatud parandama või asendama asja 5 (viie) kalendripäeva jooksul alates Hankijalt vastava teate saamisest.
- 6.6. Garantii aeg hakkab kehtima üleandmise ja vastuvõtmise aktile allakirjutamise päevast.
- 6.7. Garantii- ja hooldustööde käigus peab Pakkuja tagama, et asjadel olevate Hankija andmete konfidentsiaalsus oleks kaitstud kogu hooldustöö tsükli vältel.
- 6.8. Müüja peab tagama garantii- ja hooldustööde ajal asjadel olevate Hankija andmete säilimise.
- 6.9. Juhul, kui Pakkuja ei tarni Hankijale asju kokkulepitud tähtajaks, siis on Pakkuja kohustatud Hankija nõudmisel tasuma viivist 0,3 % (null koma kolm protsenti) Lepingu maksumusest iga viivitatud kalendripäeva eest.

## **7. Tehnilise kirjelduse lisad**

TK Lisa 1: Hooldatavate hoonete aadressid, seotud taristu ja süsteemid.