

LISA 1 – TEHNILINE KIRJELDUS

Hankija: Võru Linnavalitsus (registrikood 75019980)

Hanke nimetus: Elektripaigaldiste käidukorraldus 2026-2027

1. Teenuse osutamisel tuleb lähtuda järgmistest alusdokumentidest

- 1.1. Seadme ohutuse seadus
- 1.2. EVS-EN 50110-1:2023 „Elektripaigaldiste käit“
- 1.3. EVS-EN 50172 „Evakuatsiooni hädavalgustussüsteemid“
- 1.4. EVS-EN 1838 „Valgustehnika. Hädavalgustus“
- 1.5. EVS 807 „Kinnisavarakeskkonna juhtimine ja korrashoid“
- 1.6. MKM määrus nr74 „Elektripaigaldise käidule ja elektritöödele esitatavad nõuded“
- 1.7. MKM määrus nr 86 „Auditi kohustusega elektripaigaldised ning nõuded elektripaigaldise auditile ja auditi tulemuste esitamisele“

2. Teenuse kirjeldus (käidukorraldus ja hooldustööd)

- 2.1. Käidukorraldaja kohustuste täitmine vastavalt õigusaktidele ja käidu kavale.
 - 2.1.1. Koostama **60 päeva** jooksul käidukava dokumendi vastavuses kehtivale seadusandlusele, seadustes ja lepingus viidatud standarditele, kooskõlastama selle käidukorralduse toiminguga. Kooskõlastatud kavad esitatakse Tellijale elektrooniliselt süstematiseeritud kujul koos loeteluga. Käiduobjektile tuleb paigaldada paber kandjal käidukavad selliselt, et nende juhuslik hävinemine oleks välistatud ja neile oleks ohutu ligipääs tellija esindajatel.
 - 2.1.2. Omama käidukorralduse läbiviimiseks B pädevusklassi vastavalt: „Seadme vahetu kasutaja, kasutamise järele vaataja, seadmetööd ja auditit tegeva isiku kompetentsusele ja selle tõendamisele ning sertifitseerimisskeemile esitatavad nõuded“ (vastu võetud 09.07.2015 nr 88 RT I, 10.07.2015, 3).
- 2.2. Elektripaigaldiste plaaniline ülevaatus vastavalt käidukavale
 - 2.2.1. rikkevoolu kaitselülite testimine – 1 kord kuus
 - 2.2.2. hoonetes turvavalgustussüsteemide kontroll ja hooldus vastavalt kehtivale turvavalgustuse standardile – 1 kord kuus, evakuatsioonivalgustuse aukestvuse kontroll – 1 kord aastas;
 - 2.2.3. turvavalgustussüsteemide kohta tegema sissekanded päevikusse(paber kandjal või elektrooniliselt), kuhu tuleb kanda süsteemi korraliste ülevaatuste ja testide tulemused, rikked ja muudatused-1 kord kuus;
 - 2.2.4. elektripaigaldise visuaalkontroll – 1 kord kuus;
 - 2.2.5. elektrijaotusseadmed (kilbid) – siltide ja markeeringute olemasolu kontroll, elektriskeemide olemasolu ja vastavus tegelikkusele, kontaktide ja releede vibratsiooni ja müra jälgimine ning järgmiste asjaolude kontrollimine: kuumenemisjälgede puudumine, ühendusklemmide kinnitused, kaitselülite seisukord, kaablite tähistuse seisukord ja tegelikkusele vastavus, kaitseaparatuuri vastavus nõuetele, kruvi- ja poltliideste seisukord, kõigi vajalike maandusjuhtide olemasolu ja seisukord, kilpide puhastus – 1 kord aastas;
 - 2.2.6. valgustuspaigaldised – valgustusallikate korrasoleku kontroll, valgustuse juhtseadmete töö ja õigeaegse sisse lülituse kontroll, valgustite puhtuse jälgimine ja puhastamine – 1 kord aastas;
 - 2.2.7. elektrikaablid, maanduspaigaldis ja piksekaitse – paigalduse visuaalne ülevaatus ja Tellija esindamine auditi toimingutel;

- 2.2.8. programmkellad ja elektriarvestid – programmiaegade õigsuse visuaalne kontroll, plommide olemasolu kontroll, elektriarvestite korrasoleku visuaalne kontroll, vajadusel alltarbijate elektriarvesti näitude võtmine üks kord kuus;
- 2.2.9. Varuelektrigeneraatori olemasolul korraldama reservitoite ümberlülitamise automaatika elektriosa käidu ning tegema ühe kuulise perioodsusega generaatori käivitamise ning lisaks hoone halduriga eelnevalt kokku leppides käivitamise üks kord aastas koos tarbijate viimisega varutoitele (täiskoormustest). Toiming ja tulemus tuleb fikseerida hoone käidutöö päevikus.
- 2.2.10. Korraldama varugeneraatorite (nende olemasolul) perioodilise hoolduse vastavalt generaatorite hooldusjuhenditele, kuid mitte harvemini kui üks kord aastas. Hoolduse käigus ja jooksvalt leitud puudused ja rikked kõrvaldada, toimingud fikseerida käidutöö päevikus.
- 2.2.11. ettepanekute tegemine energiasäästlikema lahenduste kasutamiseks.
- 2.3. Väiksemahulised remonttööd (süsteemide töö taastamine), mis teostatakse korrapärase hoolduse käigus ja mille ajakulu ei ole üle tunni.
- 2.4. Valmisolek elektroonilise hoolduspäeviku pidamiseks, kus fikseeritakse kõik teenusega seotud tegevused ja nende tulemused.
- 2.5. Elektripaigaldise korralise auditi korraldamine, korrastamist vajavate tööde teostamiseks vajalike juhiste koostamine.
- 2.6. Tellija esindamine kooskõlastatult Tellijaga asjaajamisel elektrienergia tarnijatega ja elektriõhutuse riikliku järelevalve teostajatega.
- 2.7. Kaasabi osutamine objektide ehitus- ja remonditööde dokumentatsiooni koostamisel ja elektrivaldkonna tööde planeerimisel.
- 2.8. Tehniline konsultatsioon elektripaigaldiste ümberehitamiseks, korrashoiuks ja igapäevaseks kasutamiseks. Kaasabi tarbimiskohale sobiliku peakaitsme suuruse arvutamisel.
- 2.9. Ennetustööde teostamine – kõigile elektripaigaldises, selle juures või lähedal töötoimingutega seotud isikutele tuleb nende tööga vajalikud mahus selgeks teha ohutusnõuded, ohutuseeskirjad ja ettevõttesisesed juhised.
- 2.10. Leidma objektidel elektripaigaldistes mistahes vead ja rikked ning vajadusel teostama vastavad toimingud nende kõrvaldamiseks.
- 2.11. Järgima teenuste osutamisel kehtivaid ohutuseeskirju, head tava ja kehtivaid õigusakte ning hoonete kasutajate poolt kehtestatud sisekorraeskirju, muu hulgas võtma arvesse, et teenuseid tuleb osutada olukorras, kus hooned on pidevalt kasutuses, mistõttu teenuste osutamisel tuleb järgida puhtust ja korda.
- 2.12. Töövõtja kohustub Tellijaga kooskõlastama ruumide pingetuks tegemise vajadusega tehtavad tööd ja müra tekitavate teenuste osutamise aja:
- 2.12.1. Üldjuhul tuleb koolides planeerida sellised tööd õppevaheaegade perioodile;
- 2.12.2. Lasteaedades on 13:00 – 15:00 uneaeg, mil müra tekitavate tööde teostamine on keelatud.
- 2.13. Tööde tegemise orienteeruv aeg kvartaalselt objektide lõikes kooskõlastatakse Tellijaga ühe kuu jooksul alates lepingu sõlmimisest.

3. Hooldus ja kontrolltegevuse järgsed tegevused on eraldi tasustatavad

- 3.1. Tellija poolt tellitud erakorralised ja perioodilised tööd (näiteks renni- ja lehtrikütete perioodiline lülitus-kontroll vms).
- 3.2. Kui hooldustööde teostamise käigus selgub, et mõnel objektil on vaja teostada lisaks hooldustöödele ka remonttöid, peab Töövõtja vajalikud tööd, materjalid ja tööde maksumuse Tellijaga enne tööde teostamist kooskõlastama. Tellijal on õigus vajaduse korral tellida remonttööde teostamine teise Töövõtja käest. Töövõtja on kohustatud kõikide

töödel kasutatud materjalide kulu ja töö teostamiseks kulunud aja kohta vormistama akti ja /või tegema kanded elektroonilisse hoolduspäevikusse.

- 3.3. Süsteemi muutmisel tuleb skeemides teha vastavad parandused. Vajadusel tehniliste jooniste koostamine.
- 3.4. Teostama hooldustööde ja remondijärgse koristuse ning utiliseerima hoolduse käigus tekkinud jäätmed vastavalt kehtivatele õigusaktidele.
- 3.5. Kõik tööd, mida Töövõtja teeb, kuid mis erinevad lähteülesandes nõutust, peab Tellija enne heaks kiitma.

4. Kutsetele reageerimise kriteeriumid

- 4.1. Olenevalt töö sisust ja iseloomust rakenduvad Töövõtjale järgmised reageerimisajad:
 - 4.1.1. **AVARII** – rike, mis ohustab kas inimesid, objekti turvalisuse tagamist või on tekitanud või tekitab olulist materiaalselt kahju sh keskkonnale või häirib oluliselt töö- ja elukorraldust. **Avari** lokaliseerimine viivitamata, kuid hiljemalt **2 tunni** jooksul avariist teada saamisest arvates. Avariile peab olema valmisolek reageerida igapäevaselt 24/7. Avariijärgse remondi teostamine lepitakse eraldi kokku;
 - 4.1.2. **RIKE** – rikke tulemusel (üldjuhul) seade või süsteem (paigaldis) kas seiskub või jätkab tööd nõuetele mittevastavalt või mitteusaldusväärselt; rikke ilmnemisel on häiritud normaalne töö- ja elukorraldus, kuid see ei too kaasa olulist materiaalselt kahju, seejuures kasvab avari tekke oht. **Rike** kõrvaldatakse viivitamata, kuid:
 - 4.1.2.1. Haridushoonetel (koolid, lasteaiad) **mitte hiljem kui 2 päeva jooksul rikkest teada saamisest arvates;**
 - 4.1.2.2. Teistel hoonetel **mitte hiljem kui 5 päeva jooksul rikkest teada saamisest arvates;**
 - 4.1.2.3. Tänavavalgustuse rajatistel, **kokkuleppel Tellijaga.**
 - 4.1.3. **PUUDUS** – mittevastavus ettenähtud tingimustele, sh kokkulepetele ja/või kohustustele. Puudus ei pea tingimata kaasa tooma ei süsteemi seiskumist ega rikke/avarii otsese kahju tekkimist, kuid puuduse ilmnemine on üldjuhul aluseks tingimusliku tehnohoolduse tegemisele. Tellija või objekti kasutaja on teinud objektile tähelepaneku, kuid antud puudus ei sega objekti igapäevast toimimist. **Puudus** kõrvaldatakse viivitamata, kuid:
 - 4.1.3.1. Hoonetel **mitte hiljem kui 7 päeva jooksul rikkest teada saamisest arvates;**
 - 4.1.3.2. Tänavavalgustuse rajatistel, **kokkuleppel Tellijaga.**
 - 4.1.4. **JUHUTÖÖD** – on objekti kasutaja tellimustööd, mis otseselt ei ole kinnisvaraga seotud (näiteks köögitehnika ühendamine elektrivõrku jms.). Objektile jõudmine ning töödega alustamine lepitakse Tellijaga eraldi kokku.
- 4.2. Suuremad remonditööd teostatakse täiendava pakkumise esitamisel (kooskõlastatakse).
- 4.3. Informeerima Tellijat kirjalikult täiendavate teenuste teostamise vajadusest, märkides vastavasisulisel kirjalikus teates ära argumenteeritud selgituse ning hinnakalkulatsiooni ning esitades vastavasisulise kirjaliku teate vähemalt 72 (seitsekümmend kaks) tundi enne teenuste osutamise alustamist. **Töövõtja osutab teenuse ainult Tellija nõusolekul.**
- 4.5. Tellijal on õigus lepinguperioodil lisada või eemaldada/peatada objekte, osta töid vajadusel väljaspool lepingut.
- 4.6. Tellijal on õigus hankeperioodil erivajadusel osta teenust väljaspool lepingut.

5. Haldustarkvara kasutamine

- 5.1. Töövõtja valmisolek Tellija haldustarkvara süsteemi kasutusele võtmiseks regulaarsete hoolduste ja erakorraliste tööde üle arvestuse pidamiseks ja töökäskude edastamiseks.
- 5.2. Tellija varustab Töövõtja haldustarkvara süsteemi kasutamiseks vajalike paroolidega ning korraldab kasutajakoolituse.