

**Aktsiaselts Tallinna Linnatransport**  
**Väikehange: „Õppeklassi remont- ja elektritööd“**

**TEHNILINE KIRJELDUS**

Tehnilises kirjelduses on Aktsiaseltsi Tallinna Linnatransport (TLT) nimetatud tellijaks. Isikut, kellega käesoleva ettepaneku tulemusena sõlmitakse töövõtuleping, nimetatakse töövõtjaks.

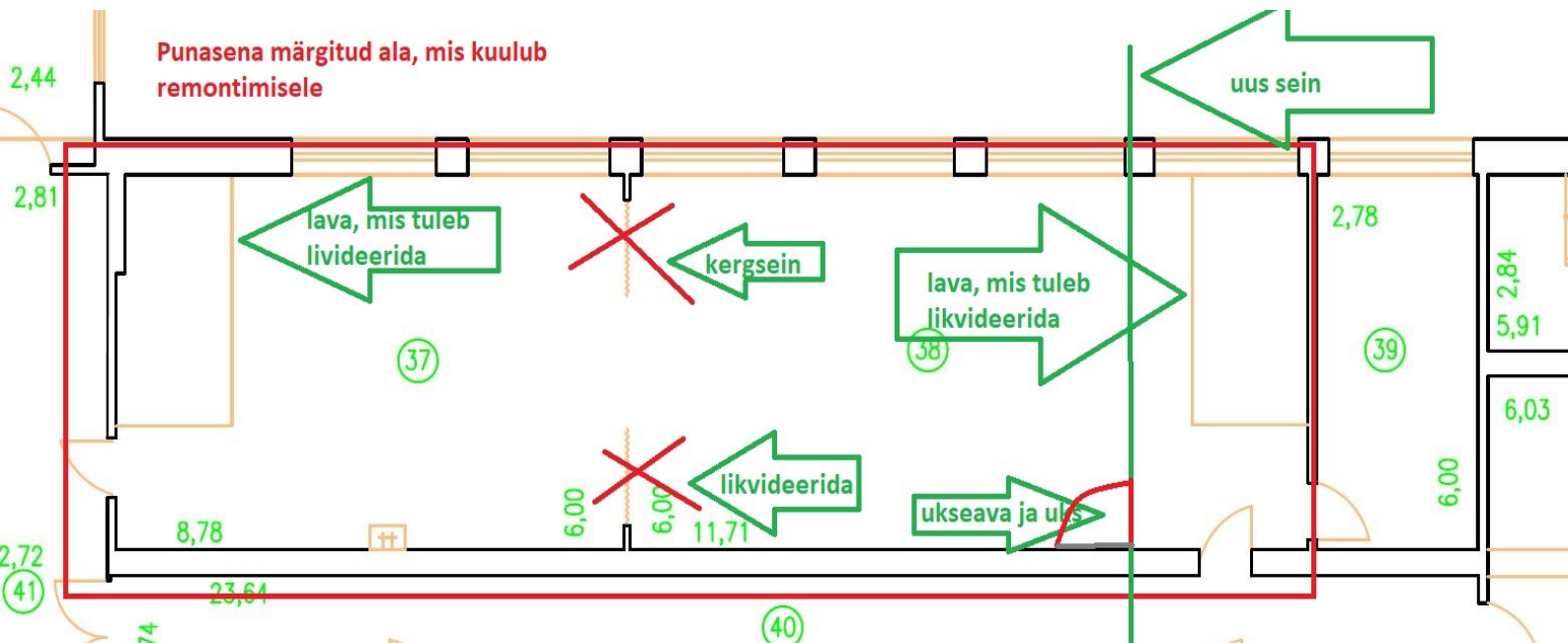
**1. Hanke ese ja eesmärk**

1.1. Hanke esemeks on tähtaegselt ja optimaalsete kuludega teostada remonttööd Kadaka tee 62a, 12618 Tallinn, administratiivhoone teisel korruse õppeklassis, et parendada koolitusteenuste kvaliteeti ning kaasajastada õppeklassi lahendusi. Lisaks siseviimistlustöödele on vajalik teostada elektritööde projekt ja vastavalt sellel teostada vajaminevad elektritööd.

1.2.

Objekt/aadress	Tehnilised näitajad
Administratiiv- ja olmehoone sööklaga (A-korpus) Kadaka tee 62a, 12615 Tallinn	Ehitusaasta:1983 <u>Kasutusotstarve:</u> 12201 büroohoone <u>Ehitisealune pind:</u> 1857 m <sup>2</sup> <u>Suletud netopind:</u> 5310 m <sup>2</sup> <u>Maapealsete korruste arv:</u> 3

Õppeklassi olemasolev plaan koos mõõtudega



1.3. Teostatud remonttöö peab järgima kehtivaid õigusakte, standardeid, tehnilisi norme ja kvaliteedinõudeid. Kvaliteedinõuete osas tuleb järgida RYL ning RT kartoteegi normatiive ja juhiseid ja toote kartoteeke või muid samaväärseid kvaliteedinõudeid sätestatavate dokumentide nõudeid.

1.4. Ehituslik kvaliteet peab olema tagatud parimal moel, sealhulgas:

- 1.4.1. Õppeklass peab vastama tuleohutusnõuetele ja vastavate asjakohaste õigusaktide nõuetele;
- 1.4.2. Kasutatavad ehitusmaterjalid, tehnoloogilised seadmed ja tooted ning nende paigaldamise tehnoloogia peavad vastama kehtestatud nõuetele, büroohoone funktsionaalsusele ja olema sobilikud administratiivhoone jaoks;
- 1.4.3. Kasutatud materjalid, tooted ja nende paigaldamise tehnoloogia peavad tagama võimalikult pika kasutusea ja vastupidavuse ning need peavad olema kvaliteetsed, võimalikult kulumiskindlad ning ajas kestvad;

## 2. Teostatavad tööd

NB! Allpool olev kirjeldus **ei ole** täielik tööde loetelu, vaid abivahend pakkumise hinna kujundamisel ja tööde organiseerimisel.

Tegevus	Selgitused
Projektdokumentatsioon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töövõtja esitab tellijale pärast tööde lõppu teostatud tööde projektdokumentatsiooni, mis sisaldab: vajalikke sertifikaate; kasutus- ja hooldusjuhendeid; teostusjooniseid – jagatud osadeks (tugevvool, nõrkvool, vaated jne); mõõdistusi; kaetud tööde akte;</li> <li>• Tööde mahtu kuulub teostusjooniste koostamine. Joonised esitatakse elektrooniliselt dwg ja pdf formaadis.</li> </ul>
Ettevalmistus ja lammutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemasoleva vana põrandakatte eemaldamine ja utiliseerimine;</li> <li>• Vanade põrandaliistude eemaldamine ja utiliseerimine;</li> <li>• Vanade kasutusest väljalangenud elementide (juhtmed, karbid, pesade katete jmt) eemaldamine ja utiliseerimine;</li> <li>• Vanade olemasolevate lülitite- ja pistikupesade demonteerimine ja utiliseerimine;</li> <li>• Vana moodulriplae ja karkassi/kandesüsteemi demonteerimine ja utiliseerimine;</li> <li>• Demonteerida ja utiliseerida vana puidust (õppeklassi ja õppeklassi abiruumi vaheline siseuks) siseuks koos lävepaku ja lengidega;</li> <li>• Vana mööbli utiliseerimine;</li> <li>• Tööde teostamise piirkonnas tolmu leviku tõkestamine;</li> <li>• Olemasoleva valve- ja tuleõrjesignalisatsioonisüsteemi seadmete (ATS, valve, videovalve vms.) demonteerimine-monteerimine tööde teostamise ajaks (vajadusel juhtmestiku vahetus);</li> <li>• Eelpool nimetatud süsteemide demonteerimine, tagasipaigaldus ja süsteemi töö korrasoleku kontroll tuleb teostada hooldusfirmaga kooskõlastatult ja nende kontrolli all;</li> <li>• Demonteerida projektorid, kaamerad, kõlarid ja muud seadmed seintelt ja laest ning anda tellijale üle komplektsetena;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonttööde alguses demonteerida üks olemasolev aken selliselt, et akna kaudu oleks võimalik ruumist välja tõsta suur stend;</li> <li>• Demonteerida ja utiliseerida lükandsein/ ukсед;</li> <li>• Enne tööde teostamist koostada ja kooskõlastada tellijaga elektri -ja nõrkvoolu projekt.</li> </ul>
Põrand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatvaip põrandale Carpet, 50x50 mm. Vaip tuleb terve koolitusklassi ulatuses sh uude loodavasse kabinetti.</li> <li>• Vaiba toon Tapibel Cobalt Light Grey;</li> <li>• Uute plastikust põrandaliistude paigaldamine (värv hall, sarnane vaibaga) nii õppeklassi, kui uude tekkivasse abiruumi;</li> <li>• Remonditud põrand ei tohi takistada siseuste avanemist;</li> <li>• <b>Täpne põrandapind tuleb töövõtjal täpsustada objekti ülevaatamise käigus;</b></li> </ul>
Seinad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seinte puhastamine vanast tapeedist;</li> <li>• Seinte värvimine pestava seinavärviga vastavalt tootja juhendile (toon X 004, Akrit 12); <i>Enne seinapindade värvimist tuleb teostada 1x1m katsevärvimine;</i></li> <li>• Kaablikarbikute likvideerimine. Kõik olemasolevad ja uued paigaldatavad elektrijuhtmed freesida olemasolevate seinte sisse ja paigaldada uue vaheseina sisse selliselt, et elektrivõimekus oleks nii õppeklassi, kui uues loodavas abiruumis;</li> <li>• <i>Juhtmed, mis paiknevad aknalaudade all, paigaldada uutesse karbikutesse;</i></li> <li>• <i>Ehitada uus vahesein ja ukseava. Sein peab olema selline, mis võimaldaks suure ja raske ekraani seinale püsivat kinnitamist.</i></li> <li>• Uus sein viimistleda mõlemalt poolt;</li> <li>• Õppeklassi seintele paigaldada akustilised paneelid, mille hangib tellija eraldi hankega;</li> </ul>
Laed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selleks, et tagada parem akustika ja/või ventilatsioon, võib lae tuua pisut alla poole;</li> <li>• Uus moodulriiplagi (600x600) (mineraalkiudplaat, toon valge). Loodavasse abiruumi ja õppeklassi kõik ühesugune;</li> <li>• Vajadusel võib elektrit vedada ka lae alt, kuna tulevikus on plaan paigaldada videokonverentsi lahendus (kõlarid, kaamera, mikrofoni jm) õppeklassi;</li> <li>• Ripplae kandesüsteem – alumiinium;</li> <li>• <b>Täpne laepind tuleb töövõtjal täpsustada objekti ülevaatamise käigus;</b></li> </ul>
Aknad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aknad vahetamisele ei kuulu;</li> <li>• Monteerida tagasi aken ja viimistleda paled;</li> <li>• Aknaraamid ja aknalaud pesta ja puhastada peale remonttööde lõppu;</li> <li>• Aknanurkadest vana hermeetiku eemaldamine;</li> <li>• Aknanurgad täita ja viimistleda hermeetikuga (värv kooskõlastada tellijaga);</li> <li>• Aknapalede värvida seintega ühte värvi;</li> <li>• Aknakatted antud hanke mahtu ei kuulu ja hangitakse koos mööbliga teise hanke raames;</li> </ul>

Uksed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paigaldada kaks uut siseust;</li> <li>• Siseuste katematerjal sertifitseeritud MDF- plaat;</li> <li>• Siseuksed peavad olema niiskuse kindlad;</li> <li>• Siseuksed peavad olema lukustatavad võtmega;</li> <li>• Värvus valge;</li> <li>• Kroomitud siseuste lingid;</li> <li>• Lävepakude paigaldamine ja viimistlemine;</li> <li>• Ukselengide paigaldamine ja palede viimistlemine mõlemalt poolt ust;</li> </ul> <p>Vajaminevad uksed, lävepakud, ukselengid, lukud ja lingid tuleb hankida töövõtjal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kõikide uste paigaldamismõõdud võtta kohapeal;</b></li> </ul>
Küte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemasolevaid radiaatoreid ja kütetorusid ei vahetata;</li> <li>• Olemasolevad radiaatorid ja kütetorud kuuluvad välja vahetamisele teise hanke raames;</li> </ul>
Elektrivarustus ja valgustus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemasolevad laevalgustus välja vahetamisele ei kuulu ja tööde ajaks võib demonteerida, kui peaks vaja minema;</li> <li>• Laevalgusteid peab saama lülitada järguliselt nii õppeklassi, kui uus loodavas abiruumis;</li> <li>• Uute neljakandiliste lülitite ja pistikupesade paigaldamine (täpsed asukohad ja kogused kooskõlastada eelnevalt tellijaga);</li> <li>• Uued lülitid ja pistikupesad peavad olema koos plastikust raamiga süvistatavad ja valget värvi;</li> <li>• Pistikupesa 1×16A 230V;</li> </ul>
Ventilatsioonisüsteemid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Õppeklassi ventilatsioon vastavalt tööiseloomule peab vastama normidele, kui see on puudulik, tuleb ehitada vajaminev nõuetele vastav süsteem;</li> <li>• Õppeklassi on plaanis teise hanke raames paigaldada 2 õhk- soojuspumpa;</li> <li>• Loodavasse abiruumi tekitada vajaminev ventilatsioon, kuna ruumi ei tule õhk- soojuspumpa;</li> </ul>
Nõrkvoolupaigaldis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töövõtja tagab, et pärast tööde üleandmist olemasolev IT süsteem, valve- ja läbipääsusüsteem toimib tõrgeteta. Juhul kui Tööde ajal vigastatakse süsteemi osiseid tuleb need parandada ja/või välja vahetada töövõtja kuludega.</li> <li>• Tööde üleandmiseks vajalike katsetuste, kontrollide ja mõõdistuste teostamine on töövõtja kulu.</li> </ul>
Muu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kõik avad tuletõkketarindites, sh ripplae peal, täidetakse tulekindla avatäidisega;</li> <li>• Tulekustutid paigaldatakse tagasi nende asukohtadesse kõrgusele 90 mm põrandast (asub tulekustuti põhi);</li> <li>• Ehitusjäätmete ja lammutusprahi utiliseerimine töövõtja poolt (konteineri paiknemine objektil kooskõlastada eelnevalt tellijaga);</li> <li>• Remondijärgne süvakoristus tagamaks ehitustolmu täieliku kõrvaldamise ka varjatud kohtadest nagu kütteradiaatorid, ripplae pealsed jne;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remonttööd tuleb teostada töötava büroohoone tingimustes;</li> <li>• Orienteeruv ajagraafik on: tööde alustamine: <b>10.07.23.a.</b> ja tööde lõpetamine objektil hiljemalt: <b>31.08.2023.a.</b>;</li> <li>• Tellija poolt teise hanke raames ostetava mööbli ruumi paigaldamise tähtaeg on <b>01.09.2023.</b></li> <li>• Akende pesu (s.h. aknalaudadelt, akna raamide seest).</li> <li>• Laealuste ventilatsioonitorude puhastus.</li> <li>• Valgustite, pistikute ja lülitite puhastamine.</li> <li>• Kaablikarbikute puhastamine.</li> <li>• Seinte puhastus tolmust.</li> <li>• Radiaatorite puhastus.</li> <li>• Uksekomplektide puhastus.</li> </ul>
--	---

### 3. Vastutus

- 3.1. Vastutus kogu objektil toimuva tegevuse osas ja ohutuse tagamisel lasub töövõtjal.
- 3.2. Tööd peavad olema teostatud selliselt, et oleks tagatud ohutus. Ohutus peab olema tagatud nii tööde teostamisel, kui hilisemas kasutuses. Töömaa korraldamisel peab töövõtja tagama kõigi osapoolte ja võimalike kolmandate isikute ohutuse nii tervisele, kui varale.
- 3.3. **Töövõtja vastutab objektile olemasolevate tellija varade ja nende säilimise eest.**
- 3.4. Töövõtja vastutab töökaitse, ohutuse ja tuleohutusnõuete korraldamise ja täitmise eest objektile.
- 3.5. Töövõtja vastutab enda või alltöövõtjate süüalise tegevusega (tegevusetusega) põhjustatud kahjude eest kolmandate isikute suhtes.
- 3.6. Töövõtja vastutab alltöövõtjate poolt tehtud töö, töö kvaliteedi ja muude tegevuste eest sooritatava töö raames.
- 3.7. Töövõtja peab tagama üld- ja eritöödeks vajaliku kvalifikatsiooniga tööjõu, materjalid ja töövahendid. Nõutavate tööde hulka kuuluvad ka lähteülesandes välja toomata, kuid heast ehitustavast tulenevad vajalikud tööd, mille eest tellija ei pea lisatasu maksma.

### 4. Muud tingimused, mida tuleb pakkumise tegemisel ja tööde teostamisel arvestada

- 4.1. Kõik konstruktsioonide ja süsteemide eesmärgipäraseks tõrgeteta töötamiseks vajalikud tööd või tooted, mis ei ole kajastatud pakkumuses, kuid milleta ei ole võimalik tagada lõppeesmärki, loeb tellija tööde koostisosaks, mille eest täiendavalt maksma ei pea.
- 4.2. Tellija eeldab, et töövõtja on objekti olemasoleva olukorraga tutvunud ning oma pakkumuses arvestanud kõikide vajalike töödega, tuginedes tööde vajaduse ja hinna määramisel oma professionaalsusele ja sarnaste tööde kogemusele. Pakutu suhe tegelikkusesse on pakkuja risk.
- 4.3. Mitmeti tõlgendatavate lahenduste/formuleeringute/tööde suhtes, kui nende kohta ei ole esitatud ettepaneku ajal täpsustavaid küsimusi, loetakse töövõtulepingu täitmise ajal prioriteetseks tellija tõlgendus.
- 4.4. Pärast pakkumuse esitamist ei rahulda tellija ühtegi pakkuja ettenägematutele asjaoludele, mitteinformeeritusele, teisiti tõlgendamisele või muule ettekäändele tuginevat pretensiooni või lisanõuet, s.h. rahalist nõuet.
- 4.5. Kui käesolevas tehnilises kirjelduses on nimetatud ehitusmaterjali, ehitustoote või muu osas kindel ostuallikas, protsess, kaubamärk, patent, tüüp, päritolu või tootmisviis, siis seda tuleb mõista, kui ühte võimalust vastava toote, materjali või protsessi osas ning vastava materjali, toote või protsessi asemel võib kasutada sellega samaväärseid muid materjale, tooteid või protsesse.
- 4.6. Töövõtja annab tehtud töödele ja elementidele vähemalt kahe aastase garantiiaja.
- 4.7. Ehitusmaterjali(de) valikul peab töövõtja tellija nõudmisel esitama materjalide näidised, sertifikaadid, juhendid jms.

4.8. Juhul, kui tellija soovid ei ole otstarbekad või ei vasta kehtivatele õigusaktidele ja normidele, kohustub töövõtja andma tellijale professionaalse selgituse ja hinnangu ning leidma lahenduse, mis rahuldaks tellija soove ja ei oleks vastuolus kehtivate normide ja õigusaktidega.

4.9. Tellija ei taga tööde ajaks töövõtjale kontori- ja olmeruume. Vajadusel hangib töövõtja endale kõik vajalikud ruumid tööde teostamise ajaks.

Säilitamisele kuuluva mööbli ja tehnika viib tellija ise ära



# Stend ja lükandused





Õppeklassi olemasolev lagi ja laevalgustid. Laeplaadid demonteerida ja utiliseerida.





## Õppeklassi olemasolev põrand



Olemasolevad ja demonteerimisele kuuluvad pistikupesad ja karbikud.







### 5. Tehnilise kirjelduse lisad

- 5.1. TK Lisa 1 – Õppeklassi IT võimalikud lahendused (*võivad veel muutuda, elektri -ja nõrkvooluprojekt kooskõlastada eelnevalt tellijaga*);
- 5.2. Kadaka tee 62a õppeklassi illustratiivne joonis;
- 5.3. TK Lisa 2 – Õppeklassi mööbli ja materjali siseviimistlustabel (*tellija hangib mööbli ja tehnika teise hanke raames va vaipkate*);
- 5.4. TK Lisa 3 – Õppeklassi laudade erinevad asetused (*illustratiivne*);
- 5.5. TK Lisa 4 – Kadaka tee 62a hoone joonis;