

SELETUSKIRI

SISUKORD

1. Üldosa	2
1.1. Üldandmed	2
1.1.1. Ehitise asukoht.....	2
1.1.2. Ehitise lühikirjeldus.....	2
1.1.3. Projekteerija.....	2
1.2. Alusdokumendid.....	2
1.2.1. Lähteandmed ja tingimused.....	2
1.2.2. Ehitusuuringud	2
1.2.3. Normdokumendid	2
2. Välisvalgustus	4
2.1. Olemasolev olukord.....	4
2.2. Üldiseloomustus	4
2.3. Valgustuse kontseptsioon	4
2.4. Valgustid.....	4
2.5. Mastid ja valgustite paiknemine	6
2.6. Valgustuse juhtimine	6
2.7. Kaabelliinid	6
3. Elektrivarustuse välisvõrk.....	7
3.1. Üldiseloomustus ja olemasolev olukord.....	7
3.2. Elektrivarustuse kaabelliinid	7
3.3. Elektriautode laadimiskohad	8
3.4. Paarismaja värava elektritoide.....	8
4. Nõrkvoolu välisvõrk	8
4.1. Liitumispunkti kirjeldus ja põhiparameetrid	8
4.2. Sidevõrgu haldaja, ehitaja ja tarbija kohustused	8
4.3. Kinnistu sidevarustus.....	8
5. Ehitustöödega seotud toimingud	9
5.1. Kaabelliinide trassidel katendite taastamise põhimõtted.....	9
5.2. Kvaliteedi- ja kontrollinõuded ehitajale	9

1. ÜLDOSA

1.1. Üldandmed

1.1.1. Ehitise asukoht

Ehitise asukoht on:

Harju maakond, Rae vald, Rae küla, Maarjanurme tee 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10;

Kivinuki tee 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47.

1.1.2. Ehitise lühikirjeldus

Käesoleva ehitusprojektiga on lahendatud Maarjanurme ja Kivinuki tee kinnistute elektri- ja sidepaigaldised.

1.1.3. Projekteerija

Elektri- ja sidepaigaldise projekteerimisettevõtja andmed on järgmised:

- a) ärinimi – Edites OÜ;
- b) registrikood – 11532243;
- c) aadress – Vahtra tee 6-12, Peetri alevik, Rae vald, Harju maakond, 75312;
- d) registreeringu number – TEL001063;
- e) vastutav projekteerija – Silver Knäzev;
- f) telefon – (+372) 5650 0790;
- g) e-mail – silver@edites.eu.

1.2. Alusdokumendid

1.2.1. Lähteandmed ja tingimused

Ehitusprojekti koostamise aluseks olid järgnevad alusdokumendid:

1. Tellija lähteülesanne ja projekteerimise käigus saadud juhised;
2. OÜ Merindorf töö nr 025025 „Ridaelamu ja kahe korteriga elamu tüüpprojekt“.

1.2.2. Ehitusuuringud

Geodeetiline alusplaan on koostatud Aamos Atlas OÜ, töö nr. 123-G-25(2025.a.). Koordinaadid L-EST süsteemis, kõrgused EH2000 süsteemis.

1.2.3. Normdokumendid

Ehitusprojekti koostamisel on lähtutud järgnevatest normdokumentidest:

1. Ehitusseadustik.
2. Seadme ohutuse seadus.
3. Elektriturseadus.
4. Majandus- ja taristuministri poolt 17.07.2015 vastu võetud määrus nr 97 *Nõuded ehitusprojektile*.

5. Majandus- ja taristuministri poolt 26.06.2015 vastu võetud määrus nr 74 *Elektripaigaldise käidule ja elektritööle esitatavad nõuded.*
6. Majandus- ja taristuministri poolt 14.07.2015 vastu võetud määrus nr 91 *Elektriseadmele esitatavad ohutuse nõuded ning elektriseadmele ja elektripaigaldisele esitatavad elektromagnetilisele ühilduvuse nõuded ja vastavushindamise kord.*
7. EVS 932:2017 Ehitusprojekt.
8. EVS-EN 12665:2011 Valgus ja valgustus. Põhioskussõnad ja valgustusnõuete valiku alused.
9. CEN/TR 13201-1:2014 Teevalgustus. Osa 1: Valgustusklasside valiku juhised.
10. EVS-EN 13201-2:2015 Teevalgustus. Osa 2: Toimivusnõuded.
11. EVS-EN 13201-3:2015 Teevalgustus. Osa 3: Toimivuse arvutamine.
12. EVS-EN 13201-4:2015 Teevalgustus. Osa 4: Valgusliku toimivuse mõõtemetodid.
13. EVS-EN 13201-5:2015 Teevalgustus. Osa 5: Energiatõhususnäitajad.
14. EVS-EN 60598-2-3:2003+A1:2011 Valgustid. Osa 2-3: Erinõuded. Valgustid teede ja tänavate valgustamiseks.
15. EVS 935-1:2017 Jalakäijate ülekäiguradade valgustamine lisavalgustusega. Osa 1: Kvaliteedi üldnäitajad ja juhiväärtused.
16. EVS 935-2:2017 Jalakäijate ülekäiguradade valgustamine lisavalgustusega. Osa 2: Arvutamine ja mõõtmine.
17. EVS-EN 12464-2:2014 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa 2: Välistöökohad.
18. EVS-EN 12193:2019 Valgus ja valgustus. Spordivalgustus.
19. EVS-EN 62471:2008 Lampide ja lampseadmete fotobioloogiline ohutus.
20. CIE 154:2003 The Maintenance of Outdoor Lighting System.
21. EVS-EN 61140:2016 EVS-EN 61140:2016 Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele.
22. EVS-HD 60364-4-41:2017 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest.
23. EVS-HD 60364-4-42:2011 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumtoime eest.
24. EVS-HD 60364-4-43:2010 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse.
25. EVS-HD 60364-4-444:2010 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-444: Kaitseviisid. Kaitse pingehäirete ja elektromagnetiliste häiringute eest.
26. EVS-HD 60364-5-51:2009 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 5-51: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Üldjuhised.
27. EVS-HD 60364-5-52:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud.
28. EVS-HD 60364-5-534:2016 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-53: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Kaitselahutamine, lülitamine ja juhtimine. Jaotis 534: Transientliigpingekaitsevahendid.
29. EVS-HD 60364-5-54:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhid.
30. EVS-EN 50110-1:2013 Elektripaigaldise käit. Osa 1: Üldnõuded.
31. EVS-HD 60364-6:2016 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 6: Kontrolltoimingud.

- 32. EVS-EN 50525-1:2011 Juhtmed ja kaablid. Tugevvoolujuhtmed ja -kaablid nimipinge kuni 450/750 V (U0/U). Osa 1: Üldnõuded
- 33. EVS 720:2015 Paigalduskaablid. Polüvinüülkloriidmantliga paigalduskaabel.
- 34. EVS-EN 60529:2001+A2:2014 Ümbristega tagatavad kaitseastmed (IP-kood).

2. VÄLISVALGUSTUS

2.1. Olemasolev olukord

Detailplaneeringu alal on tühermaa, kus puuduvad nii sõiduteed kui hoonestus.

2.2. Üldiseloostus

Käesoleva projektiga on lahendatud Maarjanurme ja Kivinuki kinnistute parkimiskohtade ja teede välisvalgustus.

Välisvalgustuse projekteerimisel on arvestatud, et oleks tagatud nii nägemisülesanneteks vajalik valgustus, valgustuse kvalitatiivsed nõuded kui ka kasutajate nägemismugavus. Samuti on tähelepanu pööratud, et valgustuslahendus ei tekitaks valgusreostust, ei tekitaks häirivat valgust ümbritsevale keskkonnale ega kutsuks esile räiguse aistinguid. Kasutatud valgustite vahetus on lubatud ainult Tellija ja projekteerija kirjalikul nõusolekul. Valgusteid võib vahetada ainult samaväärsete või paremate tehniliste näitajatega valgustite vastu. Nõutavate töövalgustuse nõuete kontrollimiseks on teostatud kontrollarvutused valgustusarvutusprogrammiga DIALux Evo, mis on esitatud lisa nr EL-9-01.

2.3. Valgustuse kontseptsioon

Projektiga on lahendatud kortermajade kinnistusesse teede ja parklate valgustus. Valgustuslahenduse koostamisel on arvesse võetud, et rajatud valgustus ei häiriks majaelanikke liigselt akendesse paistmisega. Seetõttu on majalähedaste kõnniteede valgustamiseks kasutatud madalaid pollarvalgusteid.

2.4. Valgustid

Parkla valgustitena on kasutatud Philips BGP761 tüüpi välisvalgusteid. Pollarvalgustitena on kasutatud Micro Menhir tüüpi välisvalgusteid. Valgusteid puudutav tehniline lahendus ja info on toodud alljärgnevates joonistel/lisades:

- EL-4-01 – Valgustite asukohad ja paigalduskõrgused;
- EL-9-01 – Valgusarvutused;
- EL-9-02 – Parkla valgusti tooteleht;
- EL-9-03 – Pollarvalgusti tooteleht.

Valitud valgusti kaitseaste on IP65, mis tagab Eesti kliimatingimustele sobiliku vastupidavuse nii vihmale kui ka õhuniiskusele ja õhus lendlevale tolmule.

Valitud valgustid vastavad fotobioloogilise ohutuse standardi EVS-EN 62471 riskigrupp 0 (riskivaba rühm) /1 (madal-risk) nõuetele.

Valgustid tellida tehasest koos paigalduskaabliga Cu 3x1,5, vastavalt masti ja konsooli pikkusele.

Üldnõuded valgustitele:

Valgustid peavad omama kehtivat CE-märgist ja ENEC + märgist koos sertifitseerinud labori numbriga. Kuigi ENEC+ märgise olemasolu on kontrollitav läbi vastavate andmebaaside, on tellijal õigus kahtluse korral nõuda nii CE- kui ENEC+-märgisega seotud dokumente.

Kõik valgustid peavad sobima kasutamiseks kohalikes kliimatingimustes (statistika esitatud ET-2 0102-0329 Eesti kliima teatmik ehitajale) ja Eestis tagatud pingekvaliteedil (EVS-EN 50160 Avalike elektrivõrkude pinge tunnussuurused).

Valgusti korpus koos jahutuselemendiga peab olema valmistatud ilmastikule vastupidavast alumiiniumist või samaväärsest või paremate soojusvahetuslike omadustega metallist, tagamaks loomulikku soojusvahetust. Sundjahutamist (näit ventilaator, pumbad vms) kasutada ei ole lubatud. Valgustis kasutatavad erinevad omavahel kokku puutuvad materjalid ei tohi tekitada aktiivseid galvaanilisi paare.

Valgusti tehniline lahendus peab tagama kliimatingimustele vastava pikaajalise valgustisese mikrokliima, kaitsma valgusti tihendeid ega laskma kondents veel valgustisse tekkida.

Valgusti peab taluma keskkonnatemperatuuri -40...+50°C. Valgusti tunnustoimivusnäitajad peavad olema tagatud töökeskkonna temperatuuril -25...+25°C. Külmemas keskkonnas peavad valgustid talitlema, kuid kõrvalekalle toimivusnäitajatest on lubatud.

Valgusti konsoolikinnitus peab tagama valgusti muutumatu asendi konsoolil ka tugevate tuulte korral.

Valgusti konstruktsioon peab olema teostatud selliselt, et valgusti korpus, elektroonika ja ledmoodul on sama potentsiaali alla ühendatud ning tagama avatud valgusti korral nii elektroonikale kui ka ledmoodulile kaitse elektrostaatilisest ülepinge eest (ESD).

Valgustis peab olema termokaitse, mis tagab valgustite tõrgeteta tunnus-eluea hämardades valgustit ledmooduli erandliku ülekuumenemise korral kuni tunnustemperatuuri stabiliseerumiseni.

Valgusti peab omama tootja firma poolt väljastatud korrektset eesti- ja/või ingliskeelset paigaldus- ja hooldusjuhendit. Hooldusjuhend peab andma selged juhised valgustile lubatud puhastusmeetmete kohta ning muud seadme kasutamisel vajalikku informatsiooni.

Valgustid peavad käivituma sujuvalt, nende tooteleht või kasutusjuhend peab sisaldama infot käivitusvoolude suuruse ja aja kohta. Samuti peavad olema välja toodud soovituslikud andmed kaitseülilite väärtuste ja rakenduste kohta sõltuvalt valgustite arvust paigaldises.

Kõik valgustid peavad olema uued ning omama vähemalt 5 aastast garantiid valgustile tervikuna. Valgusti varuosad peavad olema kättesaadavad 10 paigaldusajale järgneva aasta jooksul.

Valgustite puhastamine tuleb teostada vastavalt paigalduskeskkonnale ja hooldusjuhenditele.

2.5. Mastid ja valgustite paiknemine

Parkla valgustite paigaldamiseks kasutada konsoolita koonilisi kuumtsingitud terasest metallmaste maapealse kõrgusega (4) neli meetrit.

Valgustite kalle mastidel: 5-kraadi horisontaalpinna suhtes. Valgustite mastile paigaldamiseks kasutada valgusti tootja poolt ettenähtud mastikinnitusklambreid.

Mastide paigaldamiseks kasutada raudbetoonjaluseid (RBJ). Jalused paigaldada nii, et jaluse reguleerimisplahvendid oleksid ligipääsetavad ja jääksid maapinnast 4...5 cm kõrgusele. Reguleerimispolte minimaalselt 4 tk, poldid roostevabast terasest. Jalandi alla teha 0,25 m paksune killustikust täidis ja peale paigaldada kummitihend. Jalandite paigaldamisel tuleb arvestada koostatud vertikaalplaneeringuga.

Kaablite sisestused masti teostada viisil, et kaabliavad ei kahjustaks kaabli väliskesta (nt masti läbiviigud katta plastmaterjaliga või kasutada avades spetsiaalseid läbiviigupukse).

Kõikidesse mastidesse on ette nähtud ühenduskomplekt valgusti(-te) kaitseaparatuuri paigaldamiseks, valgusti ja kaablite ühendamiseks ning masti tulevate kaablite jätkamiseks. Mastisiseste ühenduste korral arvestada, et klemmliistu avad ei jääks võimalusel sõidetava tee poole.

Masti tehtavate avade korral peavad tsingitud pindade kahjustatud osad olema kaitstud (korrosioonikaitse).

Valgustid suunata vastavalt projekti plaanidel näidatud suunas. Valgustite kinnitus peab tagama valgusti muutumatu asendi konsoolil/kronsteinil ka tugevate tuulte korral.

2.6. Valgustuse juhtimine

Valgustuse toide tuleb ridaelamu/paarismaja peakilbist (PJK). Valgustuse sisse-välja lülitamine (juhtimine) hakkab toimuma astroloogilise kella abil, mis paigaldatakse PJK-sse.

2.7. Kaabelliinid

Valgustuse liinid on projekteeritud maakaabelliinina, kasutada 1 kV nimipingega vasksoontega PEX isolatsiooniga jõukaablit XPK. Kõik maakaablite otsad varustada termokahanevate otsamuhvidega.

Maakaablid paigaldatakse terves ulatuses PE D50 mm (450N) kaitsekõrisesse. Sõiduteega ristumisel on ette nähtud PE kaitsetorud D50 mm (750N). Torud paigaldada sõidetava tee all 1,0 m ja

sõidutee välisel alal 0,7 m sügavusele. Paigaldamisel tuleb arvestada uute projekteeritud kõrgustega.

Kõik maakaabelliinid katta kogu ulatuses kollase hoiatuslindiga, „Elektrikaabel“, 0,3 m kõrguselt. Hoiatuslint peab ulatuma üle rööpkaablite ja asetsema kaitstava kaabliga kohakuti. Hoiatuslinde ülesanne on anda kaablist märku kaevamisel.

Liivapadja minimaalne paksus on 0.1 m, kaabel paigutatakse liivapadja keskele. Kui kaevetöid teostatakse liivases pinnases võib liivapadja tegemata jätta. Kaevendi tagasitäide tihendada 0.2 - 0.25 m kihtide kaupa.

3. ELEKTRIVARUSTUSE VÄLISVÕRK

3.1. Üldiseloostus ja olemasolev olukord

Ridaelamu/paarismajade elektrivarustuse perspektiivsed liitumispunktid Elektrilevi OÜ jaotusvõrguga paiknevad kinnistu piiridele perspektiivselt paigaldatavates Elektrilevi OÜ liitumiskilpides. Ridaelamu kohta on üks ühine liitumine. Paarismajade puhul tuleb iga boksile eraldi liitumine.

Liitumispunkt tarbija ja võrguettevõtja vahel asub tarbija toitekaabli otstel liitumiskilbis. Liitumispunkti koos vastava peakaitsme ja arvestussüsteemiga ehitab välja Elektrilevi OÜ.

3.2. Elektrivarustuse kaabelliinid

Ridaelamu/paarismajade elektrivarustuseks paigaldada alates kinnistu piiril asuvast perspektiivsest liitumiskilbist kuni rajatava hoone peakilbini 0,4 kV maakaablid.

Ridaelamu toitekaablina kasutada AXP 4G35. Paarismaja boksi toitekaablina kasutada AXP 4G16. Maakaablid paigaldada vastavalt asendiplaani EL-4-01 juhistele.

Maakaablid paigaldatakse terves ulatuses PE D75 mm (450N) kaitsekõrisesse. Sõiduteega ristumisel on ette nähtud PE kaitsetoru D75 mm (750N). Torud paigaldada sõidetava tee all 1,0 m ja sõidutee välisel alal 0,7 m sügavusele. Paigaldamisel tuleb arvestada uute projekteeritud kõrgustega.

Kõik maakaabelliinid katta kogu ulatuses kollase hoiatuslindiga, „Elektrikaabel“, 0,3 m kõrguselt. Hoiatuslint peab ulatuma üle rööpkaablite ja asetsema kaitstava kaabliga kohakuti. Hoiatuslinde ülesanne on anda kaablist märku kaevamisel.

Liivapadja minimaalne paksus on 0.1 m, kaabel paigutatakse liivapadja keskele. Kui kaevetöid teostatakse liivases pinnases võib liivapadja tegemata jätta. Kaevendi tagasitäide tihendada 0.2 - 0.25 m kihtide kaupa.

3.3. Elektriautode laadimiskohad

Ridaelamute ja paarismajade parkimiskohtadele on loodud elektriautode laadimise valmidus.

Ridaelamud

Elektriautode laadijatele paigaldatakse perspektiivselt uued liitumiskilbid, mis hakkavad olema kinnistu liitumiskilpide kõrval. Perspektiivsest Elektrilevi OÜ liitumiskilbist kuni parkimiskohtadeni paigaldatakse PE kaablikaitsetorud D75 mm (450 N). Sõiduteega ristumisel on ette nähtud PE kaitsetorud D75 mm (750N). Toru otsad sulgeda otsakorkidega.

Paarismaja

Paarismaja PJK-st kuni parkimiskohani paigaldada PE kaablikaitsetoru D50 mm (450 N). Toru otsad sulgeda otsakorkidega.

Kaablikaitsetorud paigaldada vastavalt asendiplaani EL-4-01 juhistele.

3.4. Paarismaja värava elektritoide

Paarismajade kinnistute sissesõiduteele paigaldatava värava toide tuua hoone PJK-st kasutades maakaablit XPK 5G2,5 mm². Maakaabel paigaldada terves trassis PE kaablikaitsetorusse D50 mm (450 N). Värava teisele poole sõidutee alla paigaldada PE kaablikaitsetoru D50 mm (750 N).

4. NÕRKVOOLU VÄLISVÕRK

4.1. Liitumispunkti kirjeldus ja põhiparameetrid

Ridaelamute ja paarismajade sidevarustuse liitumispunkt sidevõrgu ettevõtjaga ja tarbija vahel asub kinnistu piiril, kuhu ehitatakse võrguettevõtja poolne võrk.

4.2. Sidevõrgu haldaja, ehitaja ja tarbija kohustused

Siderajatistega ühendamine on lubatud teostada ainult sidetööde litsentsi omaval firmal ja võrguvaldaja poolt väljastatud tööloa alusel. Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist. Sidekaablite paigaldamise osas lepatakse kokku eraldi sõlmitavas kokkuleppes.

4.3. Kinnistu sidevarustus

Ridaelamute ja paarismajade sidevarustuseks paigaldada kinnistu piiril asuvast side liitumispunktist kuni hoone PJK-ni PVC Opto sidetoru Ø100 mm (750 N). Lisaks sidevarustuse kaablitele paigaldatakse torusse perspektiivselt ka elektriautode laadimiseks vajalikud sidekaablid.

Sidetrassi pöörde kohtades kasutada käänikuid. Peale toru paigaldust ehitada torustiku ümber min 10 cm paksune liivakiht, sh olemasoleval torustikul. Pinnases ca 0,3 m kõrgusele kaablitorust paigaldada veniv sidekaabli hoiatuslint.

Torude ja sidekaablite läbiviigud hoone seintest teostada läbiviiguhülssidega ja läbiviigud tihendada tsemendiseguga.

5. EHITUSTÖÖDEGA SEOTUD TOIMINGUD

5.1. Kaabelliinide trassidel katendite taastamise põhimõtted

Töid teostada selliselt, et haljastuslik ilme hävineks minimaalselt. Kaevamistöodel lõhutavad teekatted, haljastus ja muud rajatised taastada endisel kujul ja endises kvaliteedis. Haljasalade murukatete taastamisel võib tagasitäiteks kasutada kaevetööde väljavõetud pinnast, pealmine külvialune kiht peab olema 10 cm paksuse kihina täidetud taimede kasvuks sobiliku mullaga. Tagasitäitmisel ülejääv pinnas ja ehitusjäätmekihid vedada ära lähimasse ametlikku ladustus- ja käitluspaika. Ehitus- ja kaevetööde jäätmekihide realiseerimisel juhendada kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjast.

Lõplikud katendite taastamine teostatakse vastavalt teede projekti osale.

5.2. Kvaliteedi- ja kontrollinõuded ehitajale

Kõik tugevoolu välisvõrkudega teostatavad tööd peavad olema tehtud käesoleva projekti ning Eesti Vabariigis kehtivate nõuete ja normatiivide alusel. Juhul kui käesolevas projektis toodud tööde kirjeldused, joonised ja tööde mahud on üksteisega vastuolus, tuleb lugeda õigeks tööde kirjeldus jooniste ja tööde mahtude suhtes. Kokkuleppel Tellijaga võib Töövõtja lisada töid või materjale (installatsioonitarvikuid) kui need on vajalikud tööde lõpetamiseks või seadme ekspluateerimiseks. Normatiivides toodud teimid kuuluvad töövõttu. Materjalide ja seadmetena kasutada ainult neid, mis on Tellija poolt aktsepteeritud. Projektis toodud materjalide tüübid on soovituslikud, kasutada võib ka teisi analoogiliste tehniliste andmetega uusi seadmeid, kui need vastavad eeltoodud materjalides toodud nõuetele. Ehituse garantiiaeg määratakse Tellija ja Töövõtja vahelise lepinguga, mis ei ole vähem kui 2 aastat. Garantiiajal ilmnenud vead parandab Töövõtja omal kulul välja arvatud väära ekspluatatsiooni puhul tekkinud vead.

Ehitustöid võib alustada ehitustööde alustamise loa olemasolul. Töövõtjal ja elektritööde juhtijal on nõutav B klassi pädevus tehtavateks elektritöödeks. Töövõtjal peab enne ehituse alustamist olema ehituse tööohutuse plaan, mis peab sisaldama abinõusid, mida sellel ehitusplatsil rakendatakse ohutute töötingimuste loomiseks, võttes arvesse ka platsil või selle läheduses toimuvat tegevust, liiklust jms. Ehitusplatsil paiknevad väiksemate ehituste alad piirata tähistega ja hoiatusmärkidega. Ehitustöödel tuleb järgida ehituse üldnõudeid ja eeskirju, projektis toodud nõudeid, valmistajatehase nõudeid, Eesti Vabariigis kehtivaid standardeid. Töid teostada selliselt, et objekti ja lähikümbruse haljastuslik ja esteetiline ilme hävineks minimaalselt. Kaevamistöodel lõhutavad teekatted, haljastus taastada ja muud rajatised taastada endisel kujul ja endises kvaliteedis.

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigis kehtivatest seadustest, määrustest ja elektripaigaldiste kasutuselevõtu protseduuridest. Ehituse järelevalvet teostab Tellija või volitatud esindajad. Võimalikud kõrvalekalded projektist kooskõlastada Tellijaga ja projekti autoriga ning fikseerida kirjalikult. Tööde lõppedes peab Töövõtja teostama kõik vajalikud kontrollmõõtmised ja elektripaigaldise auditi tõestamiseks tööde kvaliteetset teostust, korrastama ehitusplatsi, kõrvaldades kõik demonteeritud ja mittekasutatavad materjalid. Tööde üleandmiseks tuleb teostada vähimalt järgnevad mõõtmised:

Töö nr 2532K3: Ridaelamu ja kahe korteriga elamu tüüpprojekt
Elektri- ja sidepaigaldiste välisvõrk

Stadium: Eelprojekt

Aadress: Harju maakond, Rae vald, Rae küla, Maarjanurme tee 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, Kuupäev: 29.10.2025
10; Kivinuki tee 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47

1. Faas-null ahela näivtakistuse ja lühisvoolude mõõtmine.
2. Isolatsioonitakistuse mõõtmine.
3. Maandustakistuse mõõtmine.
4. Kaitse-, PEN ja potentsiaaliühtlustusjuhtmete katkematus mõõtmine.
5. Fiidrite koormuste ja kogu kilbi koormuse mõõtmine.
6. Rikkevoolukaitsmete rakendumise kontroll (RVK olemasolul).