

Tellija: OÜ Elektrilevi

Kadaka tee 63, 12915 Tallinn, Eesti, tel. 715 4230, elektrilevi@elektrilevi.ee

Töö nr. PL16-40-197

KITSARÖÖPA TEE T13 ELEKTRIVARUSTUS

**KITSARÖÖPA TEE T13, HARKUMETSA TEE T1, VÄÄNA TÄNAV T5, VÄÄNA TN 13,
NÕMME LO, TALLINN, HARJUMAA**

ELEKTRITÖÖPROJEKT

Kontrollis:

Jegor Vargo

Projekteerija:

Jelena Kelvet

Tallinn, 02.2018

SISUKORD

| | |
|---|----|
| SISUKORD..... | 2 |
| ASUKOHA SKEEM | 4 |
| SELETUSKIRI..... | 5 |
| ÜLDIST | 5 |
| 1. ELEKTRIVARUSTUS | 6 |
| 2. KOMPLEKTALAJAAMA PAIGALDUSNÕUDED | 8 |
| 3. KAABLI PAIGALDUSNÕUDED | 8 |
| 4. MAANDAMINE JA MAANDUSPAIGALDISED, POTENTIAALI ÜHTLUSTAMINE | 9 |
| 5. KAITSEVÖÖND..... | 10 |
| 6. MAASTIKU JA TEEDE TAASTAMINE | 10 |
| 7. UTILISEERIMINE JA DEMONTAAŽ | 10 |
| 8. EHITUSJÄÄTMED | 11 |
| 9. EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE | 11 |
| 10. KÄIDUJUHEND | 11 |
| 11. ELEKTRIPAIGALDISE AUDIT | 12 |

KITSARÖÖPA TEE T13 ELEKTRIVARUSTUS
KITSARÖÖPA TEE T13, HARKUMETSA TEE T1, VÄÄNA TÄNAV T5, VÄÄNA TN 13,
NÕMME LO, TALLINN, HARJUMAA
OÜ PLUVO ELEKTRITÖÖPROJEKT, TÖÖ NR. PL16-40-197, 01.2018

| JOONISED JA LISAD | | | |
|--------------------------|--|--------------------|---|
| Lehe nr | Nimetus | Joonise nr | Faili nimi |
| 13 | Elektrikaablite asendiplaan | EV-1 | PL1640197_TP_EL-4-01_EV-1-Asend |
| 14 | AJ 1458 skeem | EA-2-1 | PL1640197_TP_EL-7-01_EA-2+EA-3+EA-4-skeemid |
| 15 | Ajutise alajaama 1458A skeem | EA-2-2 | |
| 16 | KP võrgu skeemi TAL-D2 parandus (ajutine AJ) | EA-3-1 | |
| 17 | KP võrgu skeemi TAL-D2 parandus | EA-3-2 | |
| 18 | Elektrivarustuse keskpinge skeem | EA-3-3 | |
| 19 | Ajutise alajaama nr 1458A piirkonnaskeem | EA-4-1 | |
| 20 | AJ nr 1458 piirkonnaskeemi parandus | EA-4-2 | |
| 21 | Madalpinge elektrivarustuse skeem | EA-4-3 | |
| 22 | Alajaama 1458 paigutusjoonis | EA-5-1 | PL1640197_TP_EL-7-02_EA-5-1-AJ-paigutus |
| 23-24 | Spetsifikatsioon | | PL1640197_TP_EL-8-01_Spets |
| Lisa 1 | Projekteerimisülesanne nr 26321 | | PL1640197_TP_EL-1-01_PU |
| Lisa 2 | Projekteerimistingimused nr 1711802/04777 | | PL1640197_TP_EL-1-02_PT |
| Lisa 3 | Katete taastamise plaan, ristlõiked | TL-5-01 TL-5-02 | PL1640197_TP_EL-4-02_AS-5-1-taastamine |
| Lisa 4 | Kooskõlastuste koondtabel | | PL1640197_TP_EL-2-01_KK-tabel |
| Lisa 5 | Kooskõlastused | | PL1640197_TP_EL-2-02_KK |
| Lisa 6 | Betoonkivi sillutis Vääna tn 13 kinnistul | | PL1640197_TP_EL-4-02_AS-5-2-sillutis |

ASUKOHA SKEEM



SELETUSKIRI

ÜLDIST

Käesolevas tööprojekti PL16-40-197 on lahendatud Harju maakonnas, Tallinna linnas, Nõmme linnaosas, Kitsarööpa tee T13 elektrivarustus madalpingel ja Väana tn 13 kinnistul asuva alajaama asendamine. Tellija (Elektrilevi OÜ) projekti kood: LP4098.

Projekt on koostatud vastavalt:

1. Eestis kehtivatele seadustele, sh „Ehitusseadustik“ ja „Seadme ohutuse seadus“;
2. Majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015 a. määrusele nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“;
3. Tallinna Linnavolikogu 2. septembri 2004 määrusele nr 32 „Tallinna linna kaevetööde eeskiri“;
4. Tallinna Linnavolikogu 08. septembri 2011 määrusele nr 28 „Tallinna jäätmehoolduseeskiri“;
5. Tallinna Linnavolikogu 06. september 2012 määrusele nr 21 „Tallinna linna ehitusmäärus“, muutmine Tallinna Linnavolikogu 28. jaanuar 2016 määrus nr 4;
6. Tallinna Linnavolikogu 22. juuni 2006 määrus nr 45 „Tallinna linna heakorra eeskiri“;
7. Standardile EVS 843 „Linnatänavad“;
8. Standardi seeriale EVS-HD 60364-4 „Ehitiste elektripaigaldised. Kaitseviisid“;
9. Standardile EVS-HD 60364-5-54 „Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhgid“;
10. Standardile EVS 932 „Ehitusprojekt“;
11. Standardile EVS-EN 61140 „Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele“;
12. Eesti Energia võrgustandardile EE 10421629-JV;
13. Elektrilevi OÜ „Elektripaigaldise projekti koostamise juhend“ J352;
14. Elektrilevi OÜ „Nõuded komplektalajaamadele, jaotuspunktidele ja madalpingeseadmetele“ P358;
15. Elektrilevi OÜ „Nõuded jaotustrafodele“ P357;
16. Elektrilevi OÜ „Nõuded KP/MP alajaamade ja jaotuspunktide keskpinge jaotusseadmetele“ J3167;
17. Elektrilevi OÜ „Nõuded mastlülituspunktide, kaablivõrgu alajaamade ja madalpingevõrgu maanduspaigaldiste ehituseks“ P393;
18. Elektrilevi OÜ projekterimisülesandele nr 26321 „Kitsarööpa tee T13 ärihoone elektrienergiaga varustamine“, väljastatud 20.07.2017;
19. Tallinna Kommunaalameti projekterimistingimustele nr 1711802/04777 elektri maakaabelliinide, jaotus- ja liitumiskilpide projekterimiseks, vana komplektalajaama asendamisele uue komplektalajaamaga, väljastatud 02.08.2017.

Geodeetilise alusplaanina kasutatakse maa-ala plaani tehnovõrkudega, mis on koostatud Geodeesia 24 OÜ-poolt (töö nr 1500-16-97, august 2017).

Projekti koostamisel on arvestatud järgmise detailplaneeringu ja ehitusprojektidega:

1. Ehitusprojekt - O3 Inseneribüroo OÜ, "Kaubandushoone - Pärnu mnt 386, Tallinn, Harjumaa", töö nr EP 160301. Ehitusluba 1712271/06182, 08.03.2017;
2. Ehitusprojekt - K-Projekt AS, "Vääna 11 korterelamu. Vääna tn 11, Nõmme LO, Tallinn", töö nr 17016. Ehitusluba nr 1712271/35692, 18.10.2017;
3. Detailplaneering - K-Projekt AS, „Vääna tn 13 kinnistu, Nõmme LO, Tallinn detailplaneering“, DP040390, töö nr 14148.

Käesolevas projektis toodud materjalide tüübid on soovituslikud. Kasutada võib ka teisi samasuguste tehniliste andmetega materjale, mis on aktsepteeritavad Elektrilevi OÜ poolt. Alternatiivsete toodete kasutamine tuleb eelnevalt Tellijaga kooskõlastada.

Kolm päeva enne liniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega, samuti arvestama kõikide tehnovõrkude valdajate kooskõlastuses esitatud tingimustega (vt. Kooskõlastuste koondtabelit).

Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja Tellijaga.

Tööd teostada vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele normidele ning seadustele ja Elektrilevi OÜ nõuetele, kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest. Tööd teostada kooskõlastatult Elektrilevi OÜ varahalduriga, enne ehitustööde algust teavitada kohalikku omavalitsust. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne töödega alustamist.

1. ELEKTRIVARUSTUS

Kitsarööpa tee T13 elektrivarustuseks on projekteeritud jaotuskilp 47442JK ja ühekohaline liitumiskilp 152278LK. Jaotus- ja liitumiskilp paigaldatakse Kitsarööpa tee T13 krundile nii, et kilpide tagaküljed oleks Pärnu mnt 386 kaubandushoone vastu sein ja ukseks avaneksid Harkumetsa tee T1 kinnistu poole. Liitumiskilp 152278LK varustatakse arvestussüsteemiga, voolutrafodega 600/5A ja liitumispunkti kaitsmega 3x450A.

Jaotuskilbi toiteks paigaldatakse alajaama nr 1458 0,4kV I. jaotlast paralleelsed 2xAXPK 4G240 toitekaablid nr 97565/97566 ning 0,4kV II. jaotlast paralleelsed 2xAXPK 4G240 toitekaablid nr 97574/97575.

Vastavalt kehtestatud detailplaneeringule (K-Projekt AS-i töö nr 14148) Vääna tn 13 krundile on projekteeritud olemasoleva ühetrafolise alajaama nr 1458 asendus uue kahetrafolise komplektalajaama vastu.

Projekteeritud komplektalajaam on seestteenindatav betoonkorpuses komplektalajaam kahe 10,5-6,3/0,41 kV trafoga 400 kVA (alajaama kest on kuni 2x1000 kVA trafodele).

Kontsentraator olemasolevast alajaamast tõsta ümber projekteeritud komplektalajaama I sektiooni. II sektiooni paigaldada uus kontsentraator. Komplektalajaama mõlemale sektioonidele on projekteeritud uued bilansiarvestid.

Alajaama asendamine teostatakse kolmes etapis. Tööde etapilisus on toodud asendiplaanil.

I etapp:

Ehitada ajutise alajaama maanduspaigaldis välja ja paigaldada ajutine alajaam nr 1458A.

Ajutine alajaam on ette nähtud 6,3/0,41 kV pingele, trafo on 400 kVA. Ajutise alajaama skeem on toodud joonisel EA-2-2.

KP kaablid nr 12018 ja 12019, ühendada olemasolevast alajaamast lahti, kaevata piisavas ulatuses välja, pikendada projekteeritud AHXAMK-W 12(20)kV 3x240Al+35Cu kaablitega siirdemuhvide abil ja ühendada ajutisse alajaama. Siirdemuhvid peavad olema tehtud kaablite sirgetel lõikedel. Siirdemuhvid tuleb kaitsta poolitatavate torudega. Ajutisse alajaamasse tuleb jätta kaablid piisava varuga, et hiljem oleks võimalik neid ühendada asendatava alajaamaga ilma pikendamiseta.

Olemasolev 6kV kaabel nr 29318 ühendatakse Hiiu 35/6 alajaama rekonstrueerimise käigus kokku kaabliga nr 10313.

Alajaama hoone välisseinal asuv jaotuskilp 41846JK demonteerida. Kaablid nr 22589, 9374, 10030 ühendada demonteeritavast jaotuskilbist lahti, kaevata piisavas ulatuses välja, pikendada vastavalt asendiplaanile jätku- ja siirdemuhvide abil ja ühendada ajutisse alajaama ümber. Muhvid peavad olema tehtud sirgetel lõikedel. Muhvid kaitsta poolitatavate torudega. Kaabel 16130 kaevata lahti, keerata ja ühendada ajutisse alajaama ümber.

Kaablid nr 9786 ja 9786A ühendada demonteeritavast alajaamast lahti, kaevata piisavas ulatuses välja, pikendada vastavalt asendiplaanile jätkumuhvide abil ja ühendada ajutisse alajaama ümber.

Jaotuskilbi toitekaabel nr 40096 demonteerida. Olemasolev alajaam nr 1458 demonteerida.

II etapp:

Paigaldada uus kahetrafoline komplektalajaam nr 1458.

III etapp:

Üks KP kaablitest, kas nr 12018 või 12019, ühendada ümber ajutisest alajaamast uude alajaama. MP kaablid nr 9787A ja 9787 kaevata piisavas ulatuses välja, pikendada vastavalt asendiplaanile jätku- ja siirdemuhvide abil ja ühendada asendatud alajaamaga. Muhvid peavad olema tehtud kaablite sirgetel lõikedel. Muhvid kaitsta poolitatavate torudega.

Kaablid nr 16130, 9374, 10030, 22586, 9786 ja 9786A keerata paigaldatud komplektalajaama suunas ja ühendada madalpinge seadme I ja II sektsiooniga vastavalt alajaam 1458 skeemile, vt joonis EA-2-1.

Allesjäänud olemasolev KP kaabel, kas 12018 või 12019, ümber ühendada ajutisest alajaamast uude alajaama.

Projekteeritud Kitsarööpa tee T13 elektrivarustuse kaablid nr 97574/97575 ja 97565/97566 ühendada uude komplektalajaama.

Ajutine alajaam demonteerida.

Alajaamale ja kilpidele peab jääma ööpäevaringne vaba juurdepääs ja piisav ruum teenindamiseks.

Tehnilised põhinäitajad:

| Nimetus | Kogus* | Ühik |
|---|--------|------|
| 10,5 - 6,3 / 0,41 kV komplektalajaam | 1 | tk |
| 0,4 - 20 kV maakaabelliin, sh kaablikanaliseerimine | 234 | m |

* kogu rajatise trassipikkus, sõltumata kaablite/kaitsetorude arvust trassis

2. KOMPLEKTALAJAAMA PAIGALDUSNÕUDED

Komplektalajaam tuleb paigaldada tehiskõrgendikule, tihendatud killustikalusele.

Komplektalajaama paigaldamisel ja montaažil tuleb juhendada alajaama valmistaja ning võrguvaldaja (Elektrilevi OÜ) nõuetest.

Komplektalajaama ümbrus katta betoonkivi sillutisega. Kivisillutisena tuleb kasutada sama tüübi sillutist, mis hetkel objektil on, vt Lisa 6. Komplektalajaama paigaldus esitatud joonisel EA-5.

Alajaama välisseinad kaetakse graffiti vastase pinnakattega.

Komplektalajaama kolmele küljele (Vääna tn 11, Vääna tänav T1 ja Harkumetsa tee T1 kinnistute poole) paigaldada kuumtsingitud metallist antigraffiti metallvõre (metallehtriba võrk). Alajama neljast küljest tulevikus paigaldatakse piirdeaed, et eraldada planeeritud korterelamu alajaamast. Antigraffiti metallvõre paigaldada vastavalt alajaama 1458 paigutusjoonisele EA-5-1. Alajaama otsades teha metallvõres ukсед, et kaitsevõre ei takistaks alajaama uste avanemist.

3. KAABLI PAIGALDUSNÕUDED

Projekteeritud maakaabelliinid rajatakse vastavalt asendiplaanil toodud paigutusele (vt. joonis EV-1). Kõnnitee all ja haljasalal kaabelliinid paigaldatakse lahtise kaeve teel kaablikaitsetorudesse tugevusega 450N sügavusele 0,7 m ning sõidutee ja parkla all kaablikaitsetorusse tugevusega 750N sügavusele 1,0 m, 5...10cm liivaalusele ning kaetakse 10cm liivakihiga.

Projekteeritud Kitsarööpa tee T13 krundi elektrivarustuse kaablitega samas trassis paigaldada 2x160mm reservtoru kuni projekteeritud jaotuskilbini 47442JK. Torude paigaldamisel kasutada distantssklambrid. Distantssklambrid paigaldada iga 2 m tagant või vastavalt Tootja poolt toodud nõuetele. Peale reservtorude paigaldamist rakendada vajalikud meetmed sadevee sattumise vältimiseks kaablikanaliseerimise sisse.

Tehnovõrkude ja puude kaitsevööndis kaevatakse käsitsi. Tagada olemasolevate puude kasvutingimuste säilimine. Kaevamisel puudele lähemal kui nende võra projektsioon maapinnal, rajatakse tõkendid, mis väldivad juurestiku kahjustumist pinnase nihkumise tagajärjel. Juuri läbi lõigata ei tohi. Kaevetööde tsoonis paigaldatakse puudele tüvekaitsed. Ehituse ajal kaitsta puutüvi ajutiste piirdega (ehitustehnika kasutamisel). Kui puude alumised oksad segavad kaevetöid, kooskõlastatakse nende kärpimine linnaosa valitsusega ning tellitakse töö haljastusettevõttelt. Väljakaevatud pinnas ei ladusta võra alla.

Vastavalt asendiplaanile liaan nr 24 (harilik metsviinapuu, III klass) ja puu nr 23 (harilik toomingas, IV klass) tuleb likvideerida. Likvideeritavad puud kompenseerida asendusistutusega vastavalt Tallinna Linnavalitsuse määrusele 2. september 2004.

Keskpinge ja madalpinge maakaabli ristumisel ning rööpkulgemisel teiste kommunikatsioonidega tuleb järgida järgnevaid nõudeid:

| Tehnorajatis | Rõhtvahekaugus rööpkulgemisel, m | Püstvahekaugus ristumisel, m |
|---|----------------------------------|------------------------------|
| Elektrikaabel | 0,1**/0,2-0,5 | 0,1*/0,3 |
| Kaugküttetorustik | 0,5 | 0,2 |
| Vee- ja kanalisatsioonitoru | 1,0 | 0,3 |
| Drenaaži- ja sadeveekanalisatsioon | 1,0 | 0,3 |
| Gaasitoru | 1,0 | 0,3 |
| Sidekaabel või –kanalisatsioon (ristumisel MP kaabliga) | 0,25-0,5 | 0,0*/0,2 |
| Sidekaabel või –kanalisatsioon (ristumisel KP kaabliga) | 0,25-0,5 | 0,1*/0,3 |

* Mõlemad kaablid on kaitstud katte, kaablikattekihi või kaitsetoruga.

** Sama kaablivaldaja.

Kitsastes oludes, kooskõlastatult trasside valdajatega, võib seda kaugust vähendada.

Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbe jõudusid. Paigaldatav maakaabel ja kaablikanalisatsioon tuleb kogu ulatuses tähistada hoiatuslindiga. Hoiatuslint peab olema kollast värvi ning sisaldama musta värviga hoiatust, et tegemist on elektrikaabliga. Hoiatuslintide paigaldussügavus on 30 cm ülalpool kaablit või kanalisatsiooni. Kaabli otsad tuleb tähistada kaablilipikutega.

Kaablilipikutele peab kandma järgmised andmed:

1. Kaabli algus- ja lõpupunkt;
2. Kaabli number (olemasolul);
3. Kaabli tootemark.

4. MAANDAMINE JA MAANDUSPAIGALDISED, POTENTSIAALI ÜHTLUSTAMINE

Alajaama maanduse ehitusel lähtuda Elektrilevi OÜ poolt koostatud juhendist P393. Alajaamale rajada maandur, mis koosneb alajaama ümber paigaldatud potentsiaalitasandusringist, maanduskontuurist ja vertikaalelektroodidest. Maanduskontuur rajada selliselt, et on võimalik mõõta kontuuri katkematust. Maanduskontuuri nurkadesse paigaldada 2x1,5 m pikkused maandusvardad. Alajaama peamaanduslati ja maanduri vahele paigaldatakse maandusjuhiks kaks Cu 25 mm² köit, et tagada maanduse toimivust ühe maandusjuhi lahtiühendamisel või katkemisel.

Maandustakistuse määramisel on lähtutud pikaajalise rikke maksimaalselt lubatavast puutepingest $U_{TP} = 80 \text{ V}$, madalpinge- ja kõrgepinge-maanduspaigaldiste ühendamisel.

Vastavalt projekteerimisülesandele kasutatakse arvutustes maaühendusvoolu väärtuseks 10 A.

$$Z_E \leq \frac{2 \cdot U_{TP}}{I_M} = \frac{2 \cdot 80 \text{ V}}{10 \text{ A}} \approx 16 \Omega$$

Seega, maandusimpedants vastavalt arvutustele peab olema $Z_E \leq 16 \Omega$. Kuna pinnase eritakistuse mõõtmine ei kuulu projektitööde mahtu, on materjalikulu antud orienteeruvalt.

Ehitustööde käigus tuleb teostada maandustakistuse mõõtmised ning juhul kui projekteeritud maanduspaigaldise takistus ei anna nõutud tulemusi, siis tuleb paigaldada süvaelektroode. Süvaelektroodide puuraugud tuleb rajada ja süvaelektroodid paigaldada kuni esimese põhjaveehorisondini. Puuraugud tuleb tamponeerida vedela savimördi abil selliselt, et oleks välditud veekihtide reostumine puuraukude kaudu. Süvaelektroodide pikkus ja arv selgitada ehituse käigus teostatud mõõtmiste tulemusena. Vertikaalmaandurite omavaheline kaugus ei tohi olla väiksem kui nende varraste pikkus kokku.

Maanduskontuuri paigaldamise eskiis on toodud alajaama 1458 paigutusjoonisel EA-5-1.

Liitumiskilbile rajada maandur, mis koosneb kahest 1,5m pikkusest vertikaalsest varrasmaandurist. Liitumiskilbi maandus rajatakse madalpinge kaabliga ühes kraavis. Liitumiskilbi maandus peab vastama lubatud maksimaalsele puutepingele $U_{TP}=50$ V. Peale maanduse ehitust tuleb teostada kontrollmõõtmised ning juhul, kui puutepinge ületab lubatud väärtust, lisada vajalik arv elektroode.

5. KAITSEVÖÖND

Projekteeritava maakaabelliini kaitsevöönd on piki kaabelliini kulgev ala, mida mõlemalt poolt piiravad liini äärmistest kaablitest 1 meetri kaugusel paiknevad mõttelised vertikaaltasandid. Projekteeritava alajaama, jaotus- ja liitumiskilbi ümber ulatub kaitsevöönd 2 meetri kaugusele rajatise välisseinast.

6. MAASTIKU JA TEEDE TAASTAMINE

Ehitustööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus täita kaablikraav tihendatud pinnasega. Kaablikraavist tuleb liigne pinnas teisaldada. Ehitaja on kohustunud taastama tööde käigus kahjustada saanud pinnase, siluma ja täitma mehhanismide poolt tekitatud jäljed. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehituspraht. Ehitaja peab taastama kaablitrassi pealiskihi, murukatted, teekatte vastavalt nende endisele kujule. Taastamine teostada vastavalt katete taastamise plaanile. Tööde teostamisel kasutada keskkonnasõbralikke meetodeid.

7. UTILISEERIMINE JA DEMONTAAŽ

Olemasolev metallkestaga väljastteenindatav alajaam demonteeritakse.

Demonteeritav ja tagastatav materjal:

| Nr | Nimetus | MÜ | Kogus |
|----|------------------|----|-------|
| 1 | Jõutrafo 400 kVA | tk | 1 |
| 2 | Jaotuskilp | tk | 1 |

Ehitaja demonteerib ja transpordib tagastava materjali taaskasutamiseks või utiliseerimiseks Elektrilevi OÜ raampartneri hoiuplatsile. Otsuse, kas demonteeritav materjal utiliseeritakse või hoiustatakse laoplatsil taaskasutamiseks, teeb Elektrilevi OÜ projektijuht ehituse käigus. Tagastuv materjal dokumenteeritakse vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

Demonteeritav ja utiliseeritav materjal:

| Nr | Nimetus | MÜ | Kogus |
|----|---|----|-------|
| 1 | Metallkestaga väljastteenindav alajaam (koos KP- ja MP seadmetega) | tk | 1 |

Ehitaja demonteerib ja korraldab utiliseeritava materjali utiliseerimist. Utiliseerimise eest peab vastutama litsentseeritud utiliseerimist teostav ettevõtte. Utiliseeritav materjal dokumenteeritakse vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

8. EHITUSJÄÄTMED

Tööde teostamise käigus peab töövõtja juhinduma „Tallinna jäätmehoolduseeskirjast” (Tallinna Linnavolikogu määrus nr 28 08.09.2011). Eeskiri määrab kindlaks jäätmehoolduse korra Tallinna linna haldusterritooriumil ja on kohustuslik kõikidele juriidilistele ning füüsilistele isikutele. Käesoleval objektil võivad ehitusjäätmete hulka kuuluda ehituskivide ja ehitusmaterjalide jäätmed. Nende käitlemine tuleb kooskõlastada Keskkonnaameti jäätmespetsialistiga. Töö käigus ei teki ohtlikke ehitusjäätmeid. Tuleb rakendada kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks.

9. EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi “Ehitusseadustikust” ja jaotusvõrgu elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab elektrivõrgu esindaja. Kõik kõrvalekalded projektist kooskõlastada Tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

10. KÄIDUJUHEND

Peale kaabelliini kasutuselevõttu, pärast esimest ekspluatatsioonиаastat, tuleb teha seadmete ja liinitrassi ülevaatus. Ülevaatus teha päevasel ajal, kontrollides põhjalikult elektriseadmete kõiki elemente. Kontrollimisel pöörata erilist tähelepanu järgmistele elementidele:

- liini trassile, seadmete seisukorrale ja kaablite kinnitusele,
- märkide, plakatite, hoiatuste ja pealkirjade olemasolule.

Seadmete ülevaatusel täita ülevaatus leht ja kanda sellele avastatud defektid (olemasolul). Defektide avastamisel määrab selle kõrvaldamise viisi ja aja piirkonna varahaldur. Pärast esimest ekspluatatsioonиаastat lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu kaabelliinide hoolduskavade koostamise juhendist ja nõuetest.

11. ELEKTRIPAIGALDISE AUDIT

Vastavalt „Ehitusseadustikule“ (Riigikogu, RT I, 05.03.2015, 1), „Seadme ohutuse seadusele“ (Riigikogu, RT I, 23.03.2015, 4) ning „Auditi kohustusega elektripaigaldised ning nõuded elektripaigaldise auditile ja auditi tulemuste esitamisele“ (Majandus- ja taristuminister, RT I, 08.07.2015, 14) ehitatud elektripaigaldisele peab olema läbi viidud audit, mis hõlmab elektripaigaldise visuaalkontrolli, elektripaigaldise dokumentatsiooni kontrollimist ja kontrollarvutuste, mõõtmis- ja katsetustulemuste ja asjakohasel juhul ka käidukorralduse hindamist.

30.01.2018.a.

Koostas:

Jelena Kelvet

30.01.2018.a.

Kontrollis:

Jegor Vargo