

Tellija: BALTIC OIL SERVICE OÜ

Vana-Tartu mnt 79a, Peetri, 75312, Eesti, tel. +37258834246, info@rme.ee

Projekteerimise peatöövõtja: RMEnergy OÜ

Jaama tn 4, Paldiski linn, 76806, tel. +372 5170777, info@bos.com.ee

Töö nr. PL25-10-01

PALDISKI PEJ OTSELIIN

**JAAMA TN 4, KASESAARE TEE 5, 6, 11174 PALDISKI-PADISE TEE LÕIK 2, PEETRI TN 7
// PALDISKI RAUDTEEJAAM R1, PALDISKI RAUDTEEJAAM R4, TAMMEOTSA,
TALLINNA MNT 18, 8 TALLINN-PALDISKI TEE LÕIK 1, LEETSE TEE, LEETSE TEE 2,
LEPAMETSA, KUBJA, MÄNNIKU, VANA-TALLINNA MAANTEE, UUEPIHLAKA, LEETSE
TEE L5, KEILA METSKOND 68, SOOMETSA, POSTI,
PALDISKI LINN, LÄÄNE-HARJU VALD, HARJUMAA**

ELEKTRIPÕHIPROJEKT

| | |
|------------------|--------------|
| Vastutav isik: | Ilja Kozlov, |
| Kvalifikatsioon: | A pädevus |
| Projekteerija: | Ilja Kozlov |

Tallinn, 03.2025

SISUKORD

| | |
|---------------------------------------|---|
| SISUKORD..... | 2 |
| ASUKOHA SKEEM | 3 |
| SELETUSKIRI..... | 4 |
| ÜLDIST | 4 |
| 1. ELEKTRIVARUSTUS | 5 |
| 2. KAABLI PAIGALDUSNÕUDED..... | 5 |
| 3. KAITSEVÕÖND | 6 |
| 4. MAASTIKU JA TEEDE TAASTAMINE..... | 6 |
| 5. EHITUSJÄÄTMED | 6 |
| 6. EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE | 7 |
| 7. KÄIDUJUHEND | 7 |
| 8. ELEKTRIPAIGALDISE AUDIT | 7 |

| JOONISED JA LISAD | | | |
|--------------------------|---|-------------------|--------------------------------------|
| Lehe nr | Nimetus | Joonise nr | Faili nimi |
| 1/1 | Elektrikaablite asendiplaan | EV-1-1 – EV-1-18 | PL251001_PP_EL-4-01_EV-1-Asend |
| 1/1 | Ristlõiked | EV-1-19 | |
| 1/1 | Ristmevälja joonis | AS-4-1 | PL251001_TP_EL-6-01_AS-4-Ristmevälja |
| 1/1 | Ristmevälja joonis | AS-4-2 | |
| 1/1 | Ristmevälja joonis | AS-4-2 | |
| 1/1 | Spetsifikatsioon | | PL251001_PP_EL-8-01_Spets |
| 1/1 | Töö mahtude tabel | | PL251001_PP_EL-8-02_TM |
| Lisa 1 | Projekteerimistingimused | | PL251001_PP_EL-1-01_PT |
| Lisa 2 | Eesti Raudtee tehnilised tingimused | | PL251001_PP_EL-1-02_TT-ER |
| Lisa 3 | AS Tallinna Sadam tehnilised tingimused | | PL251001_PP_EL-1-03_TT-Sadam |
| Lisa 4 | Kooskõlastuste koondtabel | | PL251001_PP_EL-2-01_KK-tabel |
| Lisa 5 | Kooskõlastused | | PL251001_PP_EL-2-02... |

PALDISKI PEJ OTSELIIN

JAAMA TN 4, KASESAARE TEE 5, 6, 11174 PALDISKI-PADISE TEE LÕIK 2, PEETRI TN 7 // PALDISKI
RAUDTEEJAAM R1, PALDISKI RAUDTEEJAAM R4, TAMMEOTSA, TALLINNA MNT 18, 8 TALLINN-PALDISKI
TEE LÕIK 1, LEETSE TEE, LEETSE TEE 2, LEPAMETSA, KUBJA, MÄNNIKU, VANA-TALLINNA MAANTEE,
UUEPIHLAKA, LEETSE TEE L5, KEILA METSKOND 68, SOOMETSA, POSTI,
PALDISKI LINN, LÄÄNE-HARJU VALD, HARJUMAA
OÜ PLUVO EESTI ELEKTRIPÕHIPOJEKT, TÖÖ NR. PL25-10-01, 03.2025

ASUKOHA SKEEM



S E L E T U S K I R I

ÜLDIST

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. Riigikogu seadusele „Elektroonilise side seadus“
4. Majandus- ja taristuministeri määrusele „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“;
5. Standardile EVS 843 „Linnatänavad“;
6. Standardi seeriale EVS-HD 60364-4 „Madalpingelised elektripaigaldised“;
7. Standardile EVS-HD 60364-5-54 „Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhgid“;
8. Standardile EVS 932 „Ehitusprojekt“;
9. Standardile EVS-EN 61140 „Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele“;
10. Eesti Energia võrgustandardile EE 10421629-JV;
11. Elektrilevi OÜ „Elektripaigaldise projekti koostamise juhend“ J352.
12. Tallinna Sadam AS tehnilistele tingimustele nr 21-7/586-1
13. Transpordiamet nõuetele: MA 2018-015 „Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel“

Käesolevas projektis toodud materjalide tüübid on soovituslikud. Kasutada võib ka teisi samasuguste tehniliste andmetega materjale. 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).

Kui ehitustööde käigus tehakse võrreldes tööprojektiga muudatusi, peab need eelnevalt kooskõlastama tellijaga, kes otsustab projekteerija kaasamise ja projekti dokumentide muutmise vajaduse.

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

1. ELEKTRIVARUSTUS

Projekti raames on projekteeritud uus 33kV maakaabelliin, reservtorud ja multitoru (vt. asendiplaani)

2. KAABLI PAIGALDUSNÕUDED

Projekteeritud maakaabelliinid rajatakse lahtise kaeve teel vastavalt asendiplaanil toodud paigutusele (vt. asendiplaani). Kõnnitee all ja haljasalal kaabelliin paigaldatakse kaablikaitsetorusse tugevusega 450N sügavusele vähemalt 0,7 m ning sõidutee all kaablikaitsetorusse tugevusega 750N sügavusele vähemalt 1,0 m, 5...10 cm liivaalusele ning kaetakse 5...10 cm liivakihihiga.

Osaliselt kaablid paigaldatakse kinnisel meetodil (suundpuurimisega) kaitsetorudesse PE 100 De160 SDR 17. Suundpuurimisel arvestada olemasolevate tehnovõrkude paiknemissügavustega. Täpsustada tehnovõrkude paiknemissügavused enne puurimistööde algust.

Kinnistutel 8 Tallinn-Paldiski tee lõik 1, 11174 Paldiski-Padise tee lõik 1 ja 11174 Paldiski-Padise tee lõik 2 asfaltkatte all kaabel reservtorudega paigaldatakse kinnisel meetodil (suundpuurimisega) kaitsetorudesse PE 100 De160 SDR 17 ühisesse puuritud avasse (ilma hülssita). Suundpuurimisel arvestada olemasolevate tehnovõrkude paiknemissügavustega. Täpsustada tehnovõrkude paiknemissügavused enne puurimistööde alustamist.

Kaabelliin tugi- või kõrvalmaantee katte, kõnnitee all ja mulde all rajada kaablikaitsetorus tugevusega 1250N sügavusele vähemalt 1,5m. Teemaal asuva haljasalal rajada kaabelliinid kaablikaitsetorus tugevusega 750N sügavusele vähemalt 1,2m mulde nõlvast kuni 1 m kaugusel ja mujal 1m.

Keskpinge 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 | 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 painderadiusi ja tõmbejäõudusid. Paigaldatav maakaabel ja kaablikanaliseatsioon tuleb kogu ulatuses märgistada 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 märgistada kaablilipikutega.

Tallinna Sadam AS tehnilised tingimused:

Kesk- ja madalpinge kaablitega ning ka reserv kaablikaitsetorudega, mis kuuluvad AS-ile Tallinna Sadam (edaspidi ka Sadam), ristumisel tuleb tagada normikohased vahekaugused.

Enne kaevetööde lõpetamist (kuni ristumiskohtade lõpliku sulgemiseni) kutsuda kohale Sadama energeetika osakonna esindaja.

Kaabli paigaldamine kaitsevööndis (2 m) alajaama nr 7 alla ei ole lubatud. Kaevetööde ajal tagada vaba juurdepääs alajaamale.

Pärast tööde lõpetamist esitada teostusdokumentatsioon.

3. KAITSEVÖÖND

Projekteeritava maakaabelliini kaitsevöönd on piki kaabelliini kulgev ala, mida mõlemalt poolt piiravad liini äärmistest kaablitest 1 meetri kaugusel paiknevad mõttelised vertikaaltasandid.

4. MAASTIKU JA TEEDE TAASTAMINE

Ehituse käigus tekitatud kahju likvideerida. Kõlvikult koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed. Peale ehitustööde lõppu taastada endine olukord vastavalt plaanile. Ülejäänud alal teha kaeviku tagasitäitmist

Riigiteemaa tuleb peale tööde lõppu korrastada. Haljastus taastada kasvupinnase ja murukülviga vastavalt „Teetööde tehniliste kirjelduste“ peatükk nr 9 „Maastikukujundustööd“ kvaliteedinõuetele. Kõrvale kalded kooskõlastatud projektist on keelatud.

5. EHITUSJÄÄTMED

Ehitusjäätmed tuleb sorteerida liikidesse nende tekkekohal. Eraldi tuleb sorteerida mineraalsed jäätmed (kivid ja ehituskivid) ning tõrva mittesisaldav asfalt. Tuleb rakendada kõiki võimalusi ehitusjäätmete taaskasutamiseks.

Väljakaevatav täitepinnas tuleb võimalusel taaskasutada, ülejäänud pinnas vedada välja ja utiliseerida. Ehitustööde käigus määrata ehitusplatsil väljakaevatava täitepinnase ladustamise asukoht.

Asfalti ei ole lubatud ladestada prügilas ega kasutada pinnasetäiteks. Betoondetailid, asfalt ning muud ehitusjäätmed tuleb üle anda liigiti materjalide taaskasutamiseks vastavat luba omavale ettevõttele. Kasvupinnas koorida eraldi ja kasutada samal ehitusel haljastamiseks või üle anda

vastavat jäätmeluba omavale isikule. Vältida tuleb kasvupinnase reostamist ja ülemäära tihendamist.

Utiliseerimise eest vastutab litsentseeritud utiliseerimist teostav ettevõtte. Ehitusjätmeid ei tohi anda vedamiseks, kõrvaldamiseks ega taaskasutamiseks üle isikule, kellel puudub sellekohane jäätmeluba või kes ei ole ehitusjätmete käitlejana registreeritud.

6. EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehitusseadustikust" ja jaotusvõrgu elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab elektrivõrgu esindaja.

7. KÄIDUJUHEND

Peale kaabelliini kasutuselevõttu, pärast esimest eksploatatsiooniaastat, 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 eksploatatsiooniaastat lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel jaotusvõrgu kaabelliinide hoolduskavade koostamise juhendist ja nõuetest.

8. 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.

18.03.2025.a.
Koostas:
Ilja Kozlov

18.03.2025.a.
Kontrollis:
Ilja Kozlov