

PALDIKSI RAUDTEEÜLESÕIDUKOHA KM 18,092 LAIENDAMINE

EELPROJEKT

Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukohta km 18,092 AFS
laiendamine

Töö number: ME2401

Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski
raudteeülesõidukoht

Tellija:



K-Projekt AS
Ahtri tn 6a, Tallinn
Telefon: +372 626 4100; e-post: kprojekt@kprojekt.ee
Registrikood: 11575838

Projekteerija:



Mipro Eesti OÜ
Registrikood: 14578748
Vastutav spetsialist: Anatolii Melikhov
Toompuiestee 35, 10149 Tallinn
Telefon: + 372 5551 0339; e-post mipro@mipro.ee

Tallinn, 05.2025

© Mipro Eesti OÜ. Konfidentsiaalne

Toompuiestee 35
10149 Tallinn
Eesti

Telefon: + 372 5551 0339
E-post: mipro@mipro.ee

Registrikood: 14578748
www.mipro.ee

MIPRO

Faili nimi: ME2401_EP_EA-3-01_v02_Seletuskiri
Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 AFS laiendamine
Töö number: ME2401
Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski raudteeülesõidukoht
Koostas: Tanel Saue
Stadium: Eeprojekt
Versioon: 02

2/11

AUTORIÕIGUSED JA KAUBAMÄRGID

See dokument kuulub Mipro Eesti OÜ-le ja on kaitstud autoriõiguse seadusega.

Ühtegi selle dokumendi osa ega selle sisu ei tohi reprodutseerida, avaldada ega avaldada kolmandale osapoolle ilma selgesõnalise kokkuleppeta selles küsimuses või seadustest ja määrustest tulenevate kohustusteta.

© Autoriõigus 2025 Mipro Eesti OÜ. Kõik õigused kaitstud.

Kaubamärgid

MiSO on Mipro Oy kaubamärk. Kõik muud dokumendis mainitud kaubamärgid või tootenimed on nende vastavate omanike kaubamärgid

Faili nimi: ME2401_EP_EA-3-01_v02_Seletuskiri
Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 AFS laiendamine
Töö number: ME2401
Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski raudteeülesõidukoht
Koostas: Tanel Saue
Stadium: Eeprojekt
Versioon: 02

3/11

SISUKORD

SISUKORD	3
1 MÕISTED JA LÜHENDID	4
2 RAUDTEEÜLESÕIDUKOHA ASUKOHT JA KIRJELDUS	4
2.1 Asukoht	4
2.2 Projekti üldandmed	5
2.3 Põhiseadmete asukoht	6
3 RAUDTEEÜLESÕIDUKOHA AUTOMAATSE FOORISIGNALISATSIOONI JA AUTOMAATSETE TÕKKEPUUDE PÕHISEADMED	7
3.1 Seadmekapi katsetus	7
3.2 Tööde dokumenteerimine ja järelevalve	8
3.3 Töötervishoid ja tööohutus	8
3.4 Tööde kvaliteedinõuded	8
3.5 Jäätmekäitlus	8
3.6 Ehitustöödest tekkiv müra	8
4 TELEKOMMUNIKATSIOON	9
5 ELEKTRIVARUSTUS	9
6 KOOSKÕLASTUSED	10

Faili nimi: ME2401_EP_EA-3-01_v02_Seletuskiri
Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 AFS laiendamine
Töö number: ME2401
Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski raudteeülesõidukoht
Koostas: Tanel Saue
Stadium: Eeprojekt
Versioon: 02

4/11

1 MÕISTED JA LÜHENDID

Mõiste / lühend	Kirjeldus
AFS	Automaatne foorisignalisatsioon
Mipro TCS-O	Mipro elektrooniline elektritsentralisatsioon (tootenimi)
MiSO LC	Mipro automaatne foorisignalisatsioon (Mipro Level Crossing)
TMS	Liiklusjuhtimissüsteem (Traffic Management System)
KTB	Kombineeritud teeblokeering
ÜAS	Raudteeülesõidukoha automaatne foorisignalisatsioon
LED	Valgusdiod (Light-emitting diode)
EVR	AS Eesti Raudtee

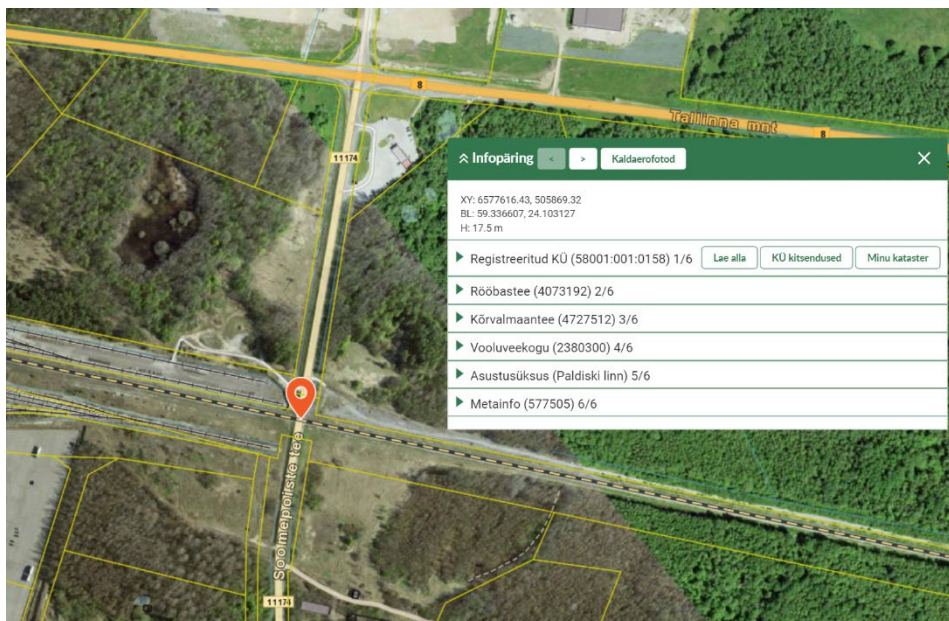
2 RAUDTEEÜLESÕIDUKOHA ASUKOHT JA KIRJELDUS

2.1 Asukoht

Raudteeülesõidukoht Paldiski (km 18,092) asub Harju Maakonnas, Lääne-Harju vallas, Paldiski linnas Klooga-Paldiski jaamavahel. Ülesõidukohal ristub raudtee Paldiski-Padise teega (Soomespoiste tee / 11174) 1. kilomeetril. Olemasolev rööpapaaride arv on 1.

Faili nimi: ME2401_EP_EA-3-01_v02_Seletuskiri
Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 AFS laiendamine
Töö number: ME2401
Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski raudteeülesõidukoht
Koostas: Tanel Saue
Staadium: Eeprojekt
Versioon: 02

5/11



Pilt 1: Raudteeülesõidukoha „Paldiski“ asukoht Maa-ameti kaardil

2.2 Projekti üldandmed

Eelnevalt mainitud asukohas asub olemasolev Mipro OY poolt projekteeritud raudteeülesõidukoha automaatsignalisatsioon koos automaatsete tõkkepuudega, mis paigaldati 2020. aastal.

Alusdokumentatsiooni koosseisu kuuluvad järgnevad dokumendid:

1. Mipro Eesti OÜ 10.04.2024 koostatud tehnilised tingimused;
2. TTJA väljastatud projekteerimistingimused nr 2411802/00012;
3. AS Eesti Raudtee 28.03.2024 väljastatud tehnilised tingimused;
4. AS K-Projekt koostatud Tallinna mnt 40 kinnistu eelprojekt, töö nr 23075;
5. Paldiski jaama skeemiplaan, töö nr TA10015, dokument EA-5-01 (TJ-V02);
6. Paldiski jaama kaheniidiline plaan, töö nr TA10015, dokument EA-5-02 (TJ-V02);
7. Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 fooride ja tõkkepuude paigutus (TJ-V01);
8. Majandus- ja taristuministri 9. novembril 2020. a vastuvõetud määrus nr 71 „Raudtee tehnokasutuseeskiri“.

Faili nimi: ME2401_EP_EA-3-01_v02_Seletuskiri
Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 AFS laiendamine
Töö number: ME2401
Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski raudteeülesõidukoht
Koostas: Tanel Saue
Stadium: Eeprojekt
Versioon: 02

6/11

Projekti üldandmed	Laiendamine. Ehitus- ja kasutusloa vajadus.
Raudteeülesõidukohta ületava tee tähtis/nimetus	Number: 11174 Nimetus: Paldiski - Padise
Projektkiirused	Klooga poolt: 120 km/h Paldiski poolt: 120 km/h Lisataval haruteel: 40 km/h

Vastavalt ettevõtte AS Eesti Liinirongid kodulehel olevale liiklusgraafikule on rongide liiklussagedus Klooga-Paldiski jaamavahel asuval Paldiski raudteeülesõidukohal mõlemas suunas kokku 32 rongi ööpäevas. Raudteeülesõidukohale suubuval teel suurim lubatud sõidukiirus on 70 km/h. Raudteeülesõidukoha nõuetekohane nähtavuskolmnurk sõidukijuhile on 400m ning raudteeveeremijuhile tagatud raudteeülesõidukoha nähtavuse kaugus piki raudteed on ca 1000m.

Klooga-Paldiski jaamavahel on kasutusel KTB. Raudteeülesõidukoha aktiveerimiseks ning deaktiveerimiseks kasutatakse nii teljeloendureid kui ka Paldiski jaama rööbasahelaid. Raudteeülesõidukoht on liidestatud Mipro TCS-O süsteemiga Paldiski jaamas paiknevas seadmekonteineris, ülesõitu juhitakse Paldiski jaama juhtarvutist ning vajadusel dispetšertsentralisatsiooni kaudu. Raudteeülesõidukoha saab nullida/resettida ka kaugelt Mipro TCS-O-st. Kasutatud on LED-tüüpi ülesõidufoore.

2.3 Põhiseadmete asukoht

Raudteeülesõidukoha automaatika on koondatud raudteeülesõidukoha vahetusse lähedusse paigaldatud automaatikakappi. Paldiski raudteejaama seadmekonteinerisse on paigaldatud ÜAS jaamaseadmekapp Paldiski ülesõidukohaga seotuseks.

3 RAUDTEEÜLESÕIDUKOHA AUTOMAATSE FOORISIGNALISATSIOONI JA AUTOMAATSETE TÕKKEPUUDE PÕHISEADMED

Raudteeülesõidukohale km 18,092 projekteeritakse AS K-Projekt tööga nr 23075 täiendav rööpapaar rööpmelaiusega 1520mm, mis on vajalik Paldiski linna haldusalal Tallinna maantee 40 kinnistule (kü 58001:001:0079) raudteetranspordi juurdepääsuks.

Seoses täiendava rööpapaari lisandumisega suureneb olemasoleva ülesõidukoha pikkus, mille tõttu tuleb ümber tõsta Klooga-Paldiski jaamavahe peateel olemasolev rattapaari loendur ac1, lisanduvale haruteele on vaja paigaldada uued rattapaariloendurid ac5, ac6, ac7 ja ac8 ja foorid M101 ning M102. Samuti on vaja ümber tõsta olemasolev raudteeülesõidukoha foor „B“ koos tõkkepuuga ja teostada vajalikud tarkvara muudatused koos katsetustega. Tulenevalt EVR soovist hooldustee rajamise järele täiendava rööpapaari ja olemasoleva Paldiski-Klooga jaamavahe peatee vahele ning hooldustee jaoks ülesõidufoori paigaldamiseks, on lisatud täiendav ülesõidufoor A1 (ülesõidufoor 71). Täiendava ülesõidufoori A1 lisandumisega võib tekkida vajadus Paldiski raudteeülesõidukoha automaatikakapi väljavahetamiseks, mis lahendatakse järgmistes projekteerimise staadiumites. Muudatused ja täiendused on näidatud dokumentides ME2401_EP_EA-5-01, ME2401_EP_EA-5-02, ME2401_EP_EA-5-03.

Seadmete paigaldamisel tuleb juhendada tootja juhistest ja nõuetest. Raudteeülesõidukohal tagada paigaldatud lisainfotahvlite säilimine.

Raudteeülesõidukoha uuendatud töötingimused on näidatud dokumendis EA-7 „Pöörangute, signaalide ja matkade vastastikuse sõltuvuse tabel“.

3.1 Seadmekapi katsetus

Seadmekapp on eelnevalt pingestatud ning katsetatud tootja poolt.

Katsetustel on simuleeritud või liidestatud kõik raudteeülesõidukoha väliseadmete komponendid (foorid, tõkkepuuajamid, audiosignaalid, teljeloendussüsteemi komponendid). Peale põhiseadmete vajalikku ümbertõstmist tuleb uuesti katsetada

seadmekapi korrektne toimimine. Juhul, kui katsetusel ilmneb seadmerikkeid, tuleb asendada kõik rikkes osalenud komponendid.

3.2 Tööde dokumenteerimine ja järelevalve

Ehituspäevikuid tuleb koostada igapäevaselt, need allkirjastatakse ehitustööde tegija pädeva isiku poolt. Kaetud tööde akti koostab ehitustööde töövõtja ning see allkirjastatakse ehitustöö tegija ja omanikujärelevalve pädeva isiku poolt.

Objekti ehitustööde tehnilist järelevalvet teostab asjakohast pädevust omav isik. Kõik tööde teostamise käigus tekkivad projektlahenduste muudatused tuleb kooskõlastada Tellijaga.

Teostatud tööde kohta koostatakse teostusjoonised L-EST-97 koordinaatsüsteemis .dwg ja .pdf formaadis.

3.3 Töötervishoid ja tööohutus

Tööde teostamisel järgida Eesti Vabariigi töötervishoiu- ja tööohutusalaste õigusaktide nõudeid.

3.4 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde teostamisel juhendada kehtivatest Eesti Vabariigi seadustest, määrustest ja normidest ning AS Eesti Raudtee tehnilistest ja ehitusnõuetest.

3.5 Jäätmekäitlus

Ehituse käigus tekkivate jäätmete utiliseerimise ja ladustamise eest vastutab ehitustööde töövõtja. Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhendatakse kohaliku omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirja nõuetest.

3.6 Ehitustöödest tekkiv müra

Ehitus/kaeve/puurimistööde ajal tuleb vältida liigse müra tekitamist ja potentsiaalselt müra rikkad tööd tuleb planeerida päevasele ajale. Ehitusaegsed müratasemed ei tohi

Faili nimi: ME2401_EP_EA-3-01_v02_Seletuskiri
Töö nimetus: Paldiski raudteeülesõidukoha km 18,092 AFS laiendamine
Töö number: ME2401
Objekti asukoht: Klooga-Paldiski jaamavahe, Paldiski raudteeülesõidukoht
Koostas: Tanel Saue
Stadium: Eeprojekt
Versioon: 02

9/11

läheduses asuvatel elamualadel ajavahemikul 23.00-07.00 ületada keskkonnaministri määruse nr 71 „Välisõhus leviva müra normtasemed ja mürataseme mõõtmise, määramise ja hindamise meetodid“ lisas 1 toodud II kategooria tööstusmüra normtaset.

4 TELEKOMMUNIKATSIOON

Raudteeülesõidukoha seadmekapp on seotud mikrorustikuga Paldiski raudteejaamaga ja raudteeülesõidukoha seadmekapp on ühendatud Paldiski raudteejaama seadmekonteineriga.

5 ELEKTRIVARUSTUS

Raudteeülesõidukoht on varustatud elektritoitega.

6 KOOSKÕLASTUSED

Jrk nr	Kooskõlastaja	Kooskõlastuse kuupäev, nr ja kehtivusaeg	Kooskõlastusel tehtud märkused	Kooskõlastuse originaali asukoht	Märkused
1	AS Eesti Raudtee Taristudirektor		Kinnitan allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	
2	Ohutusteenistus		Kooskõlastatud allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	
3	Liiklusteenistus		Kooskõlastatud allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	
4	Teeamet		Kooskõlastatud allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	
5	Ehitusteenistus		Kooskõlastatud allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	
6	Telekomi ja Turvangusüsteemide amet		Kooskõlastatud allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	
7	Turvangusüsteemide Hoolduse piirkond Põhja		Kooskõlastatud allkiri	EA-5-01, leht 1 EA-7-01, leht 2-1	

