



Töö nr.: LC1817

Tellijaja: **Elektrilevi OÜ**

Reg kood: 11050857

Veskiposti 2, 10138 Tallinn

Tel 715 4230

**Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga,
Haaslava küla, Kastre vald, Tartu maakond.
TÖÖPROJEKT**

Projekteeris: Mariliis Kartau

Tel. 5919 4472

E-post: mariliis.kartau@enersense.com

Kontrollis:

Siim Holtsmann

Pädevustunnistuse nr: EL-241-23

Projekti kood: LC1817

**Tartu 2024. a
Version 1 (10.12.2024)**

Enersense AS

Lõõtsa tn 12

11415 Tallinn

Tel. +372 6 635 600

E-mail: info.ee@enersense.com

Lõuna osakond:

Lootuse tn 6 Össu küla

Kambja vald 61713 Tartumaa

Tel: +372 663 5800

E-mail: info.ee@enersense.ee

Registrikood:

11445550

Registreering:

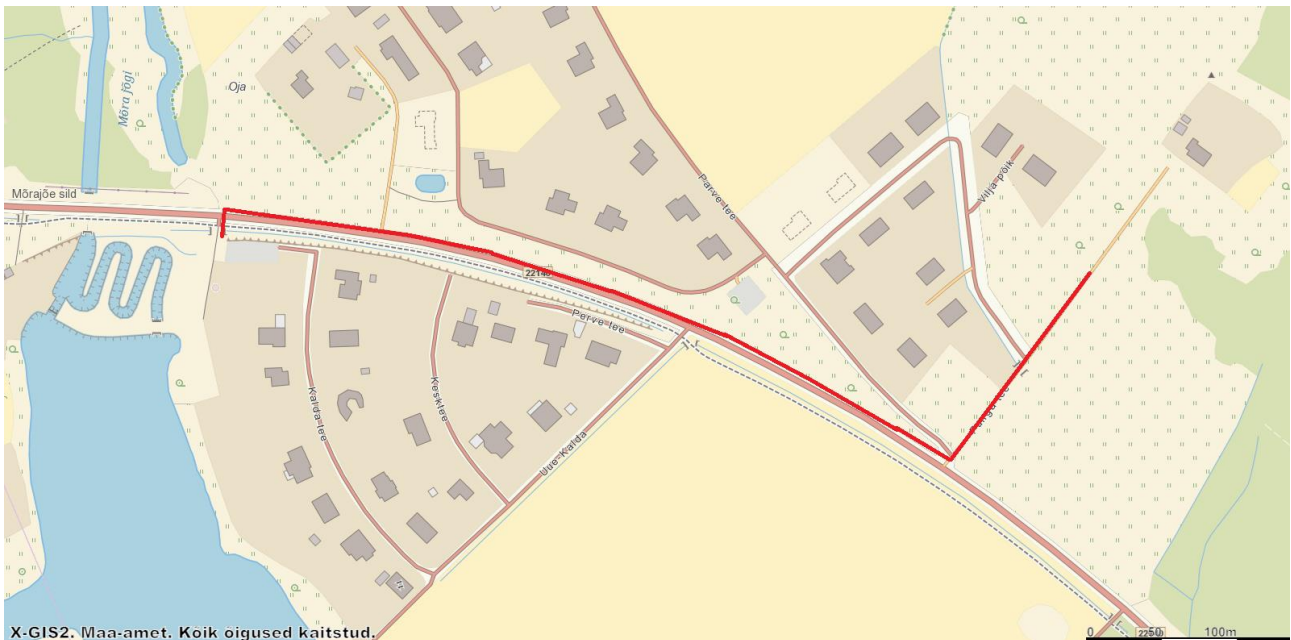
TEL000862

Sisukord

1.	Asukoha plaan.....	3
2.	Seletuskiri.....	3
2.1.	Üldosa.....	3
2.2.	Tööd olemasolevas alajaamas.....	4
2.3.	Projekteeritud maakaabelliinid.....	4
2.4.	Projekteeritud liitumiskilp.....	6
2.5.	Elektriseadmete ohutus ja maandamine.....	6
2.6.	Tähistused.....	6
2.7.	Käidujuhend.....	7
2.8.	AS Gaasivõrk gaasipaigaldise kaitsevööndis tegutsemisel.....	7
3.	Töötervishoid ja tööohutusnõuded.....	8
4.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve.....	8
5.	Maastiku ja teede taastamine.....	8
7.	Jooniste loetelu.....	9

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Aadressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtsmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau

1. Asukohta plaan



Joonis 1.1. Objekti asukoht Punga tee, Haaslava küla, Kastre vald, Tartu maakond.

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald, Tartu maakond.

Tööprojekt on koostatud lähtudes Elektrilevi OÜ projekteerimisülesandest nr 472942 (projekti kood: LC1817). Projekti koostamisel on lähtutud järgmistest kehtivatest normdokumentidest:

- *Ehitusseadustik.*
- *Asjaõigusseadus AÕS.*
- *Seadme ohutuse seadus SeOS.*
- *EVS-HD 60364-5-51 "Ehitiste elektripaigaldised. Osa 5-51: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Üldjuhised."*
- *EVS-HD 60364-5-52 "Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud"*.
- *Eesti Standard EVS-HD 60364-5-54 "Ehitiste elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine, kaitsejuhid ja kaitsepotsiaaliühtlustusjuhid."*
- *EVS-HD 60364-4-41 "Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest".*
- *EVS-HD 60364-4-42 "Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest".*
- *EVS-HD 60364-4-43 "Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse".*

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Adressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau

- EVS-HD 60364-4-44 3 "Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-44: Kaitseviisid. Kaitse pingehäirete ja elektromagnetiliste häirete eest".
- EVS-EN 50110-1 "Elektripaigaldiste käit".
- Elektrilevi OÜ dokument J31 „Elektripaigaldiste käidu ohutusjuhend“.
- Elektrilevi OÜ dokument J345 „Madalpinge kaitsmete rakendumiskarakteristikud lühisele rakendumisel“.
- Elektrilevi OÜ dokument P342 „0,4-20 kV võrgustandard – 0,4 kV kaabelliinid“.
- Elektrilevi OÜ dokument P343 „0,4-20 kV võrgustandard – liitumispunkt“.
- Elektrilevi OÜ dokument P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“.
- Elektrilevi OÜ dokument P393 „Nõuded keskpinge mastlülituspunktide, keskpinge kaablivõrgu harukilpide, lõpumuhvide, alajaamade ja madalpingevõrgu maanduspaigaldiste ehituseks“.
- Eesti Vabariigi kehtivad õigusaktid ning muud normatiivdokumendid.

Enne ehitustööde algust tuleb projekteeritud kaablitrasside ja seadmete asukohad looduses maha märkida. Enne ehitustööde algust tuleb ehitajal kirjalikult teavitada tööst puudutatud kinnistu(te) omanikke töödega alustamises, tähitud kirjaga või allkirja vastu vähemalt 3 päeva enne töödega alustamist. Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnoorkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnoorkude täpne asukoht surfimise teel ja kutsuda kohale trassi valdaja poolne esindaja. Ehituse käigus kahjustada saanud maa-alune kommunikatsioon tuleb ehitajal nõuetekohaselt taastada. Tööd teostada Elektrilevi OÜ projektijuhiga kooskõlastatult. Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid lahendada töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga. Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekti koostaja ja töö tellijaga. Alusplaanima on kasutatud :

1. Geoalus – Enersense Aktsiaseltsi tööd 240731G1, L-EST'97, EH2000, 24.07.2024.
2. Geoalus – Maainsener OÜ tööd GEO6857, L-EST'97, EH2000, aprill, 2024.
3. Asendiplaan – Tinter-Projekt OÜ tööd 25-24-TP, L-EST'97, EH2000, 02.08.2024.

2.2. Tööd olemasolevas alajaamas.

Alajaamas tehtavate tööde teostamisel juhinduda Elektrilevi OÜ's kehtivatest juhenditest ja nõuetest (vt. dokumentide loend peatükis 2.1).

Olemasolevas alajaamas Uuekalda:(Kuuste) paigaldada uus 400A lüliti koos gG125A sulavkaitsmetega (F10).

2.3. Projekteeritud maakaabelliinid

Maakaabelliinide väljaehitamisel juhinduda Elektrilevi OÜ's kehtivatest juhenditest ja nõuetest (vt. dokumentide loend peatükis 2.1).

Maakaabelliinide rajamisel arvestada joonistel esitatud vahekaugustega ning teiste projektdokumentatsiooni joonistega.

Projekteeritud kaablitrasside pikkused on märgitud asendiplaanidele ning kaablite kogupikkused on märgitud elektrilistele skeemidele ning koos varuteguriga kajastatud materjalide spetsifikatsioonides.

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Adressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtsmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau

Kaablite sooned tähistada L1, L2, L3. Kaablite montaažil jälgida kaablitootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbejõudusid.

Vältida olemasolevate trasside ja kaablite nihkumist, vigastamist ning peale ehitustöid taastada nende kaitse. Arvestada ka teiste projekteeritud trasside kõrgustega. Kohapeal välja selgitada olemasolevate torude reaalsed sügavused. Teiste allmaarajatistega ristumisel lähemal kui 2 m, rajatiste kaitsevööndis kaevata käsitsi ja tagada min vahed teiste allmaarajatistega (tabel 2.1). Tagada maakaabli ning gaasitorustiku seina vaheline minimaalne kaugus 1m kogu projekti ulatuses.

Transpordiameti kinnistul puurimismeetodil paigaldada maakaabel kaitsetorru 1250N ning sügavus min 1,5 m ja lahtisel meetodil paigaldada maakaabel kaitsetorru 750N ning sügavus min 1,0 m. Ristumisel Transpordiameti kinnistuga arvestada ristmeväljajoonist.

Kaabel tähistada kogu ulatuses hoiatuslindiga, mis paigaldada 30 cm ülespoole kaablit (va puurimisel). Kaabli otsad tähistada kaablilipikutega, millele kanda Elektrilevi OÜ poolt nõutavad andmed. Kaablikaitsetorude otsad tihendada. Arvestada projektis märgitud maakaablite sügavustega.

Kogu tööde teostamiseks kasutatud ehitusala koristada ja korrastada.

Tabel 2.1. Tehnovõrkude vahelised kujad rööpkulgemisel ja lõikumisel [EVS 843:2016]

Tehnovõrgu liik	Kaugus (puhas vahe) horizontaalsuunas tehnovõrkude välispindade vahel (m)						
	Veetoru ja survekanalisatsioonini	Isevoolse kanalisatsiooni ja drenaažini	Gaasitoru survega (bar)		Elektri-kaablini	Side-kaablini	Kaugkütte toruni
			≤ 5	5 - 16			
Elektrikaabel: ≤ 35 kV	1	1	1	1	0,2 – 0,5*	0,25 – 0,5	2 (0,5**)
Kaugus püstsuunas kuni (m)							
Elektrikaabel: alla 1 kV	0,30	0,30	teras	PE	0,20	0,20	0,20
1 - 35 kV	0,30 (torus 0,20)	0,30 (torus 0,20)	1	1	0,30	0,30	0,20
			1	1			

* Sama kaablivaldaja kaablitevahelist kuja võib vähendada 0,1 meetrini.

**Elektrikaabel kuni 20 kV – 0,5 meetrit

Tabel 2.2. Projekteeritud 0,4kV maakaabelliinid

Kaabli nr	Algus	Lõpp	Kaabli mark	Pikkus (trass) [m]	Pikkus (s.s. kaabli otsad) [m]
MPL430654	Olol AJ Uuekalda:(Kuuste)	Proj. JK68875	AXPK4G240	749	760
MPL430655	Proj JK68875	Proj LK231100	AXPK4G50	37	43
MPL430656	Proj JK68875	Proj LK231099	AXPK4G50	36	42

Töö nr: LC1817

Töö nimetus: Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald

Adressid: Punga tee kinnistud, Haaslava küla
Kastre valla kinnistud, Haaslava küla
Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla
Punga tee, Haaslava küla
Kuretiigi, Haaslava küla
22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla
Oja, Haaslava küla

Koostaja:

MTR reg nr:

Vastutav spetsialist:
Versiooni nr:
Versiooni kuupäev:
Dokumendi tähis:
Projekteerija:

Enersense AS

TEL000862

Siim Holtmann
v01
10.12.2024
AA-3-01
Mariliis Kartau

2.4. Projekteeritud liitumiskilp

Kilbi paigaldamisel lähtuda Elektrilevi OÜ's kehtivatest juhenditest ja nõuetest (vt. dokumentide loend peatükis 2.1). Kasutada Elektrilevi OÜ poolt heaks kiidetud liitumiskilpi. Kilbi paigaldamisel jälgida valmistajatehase nõudeid.

Kilbid komplekteerida vastavalt elektriskeemile.

Maanduskontuuriga ühendada:

- kilbi PEN latt;
- kilbi korpus ja selle metallosad.

Kilpi paigaldada elektriskeem ning kilbile paigaldada Elektrilevi logoga tähis. Liitumiskilpi arvesti kohale kinnistu nimesilt. Peakaitsmele peakaitsme nimivoolu silt ja kinnistu nimesilt. Kilbile kinnitada neetidega metallist kilbi unikaalne number. Faasid tähistada vastavalt L1, L2, L3. Ehitusel arvestada projektis märgitud kilpide kõrgusega.

2.5. Elektriseadmete ohutus ja maandamine

Maanduspaigaldiste ehitamisel ja/või taastamisel juhendada Elektrilevi OÜ's kehtivatest juhenditest ja nõuetest (vt. dokumentide loend peatükis 2.1).

Käesolevas elektripaigaldises on elektriohutuse tagamisel rakendatud peamiselt järgmisi kaitseviise:

- **PÕHIKAITSENA** (otsepuutekaitse) – põhiisolatsiooni ohtlike pingestatud osade ja pingeldiste juhtivate osade vahel ning kaitsekatete ja kaitseümbriste kasutamist;
- **RIKKEKAITSENA** (kaudpuutekaitse) – toite automaatset väljalülitamist koos maandatud kaitsepotsiaaliühtlustussüsteemi väljaehitamisega, millega tagatakse elektripaigaldise pingeldiste juhtivate osade arvestuslik puutepinge. Liinide lühisvoolude väärtused peavad vastama kehtivatele elektriala standarditele ja nõuetele (vt. dokumentide loend peatükis 2.1).

Projekteeritud võrgu parameetrid ja valitud kaitseadmed koos seadistatud sätetega on valitud selliselt, et 1-faasiliste lühisvoolude väärtused tagaksid nõutud väljalülitusaja. Selleks ehitada kilpidele skeemil näidatud kohas maanduspaigaldised, mis tagaks lubatava puutepinge 0,4 kV võrgus. Maanduspaigaldised ehitada maandustakistusega vastavalt Elektrilevi OÜ's kehtivatele nõuetele. Madalpingevõrgu üksiku maanduspaigaldise maandusimpedantsi väärtus peab vastama 100 Ω nõudele kui maandusolud seda võimaldavad. (Elektrilevi OÜ normdokument P393).

1. Turvalahutusfunktsiooniga kaitselülitite juures märgitud lühise maksimaalne sättevool on arvutuslik lühisvool. Lühise täpse sättevoolu määrab kilbi tootja vastavalt kasutatavale lülitile selliselt, et lühise sättevool oleks arvutuslikust lühisvoolust väiksem, aga sellele lähim võimalik (erinevate lülitite reguleerimise võimalused on erinevad.)
2. Liitumiskilbi juhistikuristlõiked määrab kilbi tootja vastavalt nõuetele.
3. Kilbi tootja määrab selle, kas liitumiskilbi sisend on paremal või vasakul pool.
4. Tarbija liitumiskilbi sisendklemmide ristlõike määrab kilbi tootja vastavalt projekteeritud sisendkaabli ristlõikele.

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Adressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtsmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau

5. Kilbi tootja määrab liitumiskilbi Al/Cu üleminekuklemmide ning peakaitsme ja pealüliti vaheliste klemmide vajaduse.

6. Kilbi korpuse maandamine teostatakse kilbi tootja poolt vastavalt nõuetele.

7. Kilbi tootja on kohustatud lisama kilbi välisküljele nimesildi kilbitootja ja kilbi andmetega s.h. tüüp, identifitseerimis-number, vooluliik, nimivool, tunnus-talituspinge, valmistamise kuupäev, juhistikusüsteemi tähis, standardi number 61439-X, kaitseaste vastavalt EVS-EN 61439-1, CE-märgistus.

8. Kilbi tootja peab kilbi dimensioneerimisel arvestama pidevale koormusvoolule lisaks ka päikesekiirgusest tingitud temperatuuri tõusuga ning tagama, et elektritootja ja laadimistaristu otsearvestiga ja voolutrafodega liitumiskilpide sisetemperatuur ei tõuseks üle 55°C.

2.6. Tähistused

Märkesildid paigaldada kõikidele kaablitele ja seadmetele vastavalt Elektrilevi OÜ's kehtivatele juhenditele ja nõuetele (vt. dokumentide loend peatükis 2.1).

2.7. Käidujuhend

Käidukorraldusel juhendada Elektrilevi OÜ's kehtivatest juhenditest ja nõuetest (vt. dokumentide loend peatükis 2.1).

2.8. AS Gaasivõrk gaasipaigaldise kaitsevööndis tegutsemisel

- AS-i Gaasivõrk gaasipaigaldise kaitsevööndis kaevetööde teostamiseks on vajalik eelnevalt taotleda AS-ilt Gaasivõrk kaitsevööndis tegutsemise luba ning kutsuda objektile kohale AS-i Gaasivõrk järelevalve.
- Ehitamisel tuleb kasutada mehhanisme, töövõtteid ja –meetodeid, mis välistavad gaasipaigaldise ja sellega seotud rajatiste kahjustamist. Kõigi ehitusperioodil töömaal tekkinud vigastuste likvideerimine toimub ehitustööde teostaja ja vastutaja kulul.
- Gaasipaigaldise ja/või katoodkaitsekaabli lahtikaevamisel ja täpse asukoha tuvastamisel tuleb kaitsevööndis kaevata labidaga.
- Kui ehitustööde käigus muutub pinnase tasapind gaasivõrgu armatuuri kaitsekapede ja gaasireguleerkappide ümbruses, siis tuleb gaasivõrgu armatuuri kaitsekaped ja gaasireguleerkapid tõsta õigele tasapinnale. Selleks tellida täiendavad tööd AS Gaasivõrk poolt aktsepteeritud ettevõtte käest.
- Peale tööde teostamist peavad AS Gaasivõrk gaasitorud jääma nõuetekohasele sügavusele. Näha ette kõik meetmed olemasolevate AS Gaasivõrk gaasitorude kaitseks tagamaks nende säilivus ehitustööde käigus, tagada nõuetekohased sügavused. Tagada trasside paiknemisel vastavus EVS 843 standardi nõuetega. Tegevuse korraldamisel gaasitrassi kaitsevööndis juhendada ehitusseadustiku § 70 ja § 76 nõuetest ning Majandus- ja taristuministri määrusest nr 73
- Tööde teostamine gaasipaigaldise kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS-i Gaasivõrk järelevalvega ja ainult töö- või põhiprojekti alusel.
- Lahti kaevatud gaasitorustik on vajalik enne kinni ajamist ette näidata AS Gaasivõrk järelevalve esindajale.
- Peale pinnase taastamise töid peavad olema gaasikaped terve ja nähtavad ning need tuleb näidata ette AS Gaasivõrk järelevalvele.
- Ehitaja peab lisaks arvestama projektile antud seisukoha märkustega.

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Adressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtsmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau

- Gaasitöid* võib teostada üksnes ettevõtte, kes on registreeritud majandustegevuse registris gaasitööde teostajana ja on AS-i Gaasivõrk raamlepingupartner.
- Enne gaasitööde teostamist on vajalik sõlmida kolmepoolne leping, AS Gaasivõrk, tööde teostaja ja tööde Tellija vahel.
- Gaasitööd teostada AS Gaasivõrk esindaja juuresolekul ja Tellija kulul.
- Gaasipaigaldise kaitsevööndis teostatavate kaevetööde puhul kuuluvad terasest gaasitorustiku osas isolatsioonvigastused parandamisele töövõtja poolt ehitustööde tellija kulul. Gaasitoru isolatsioon katta 2-kihilise bituumen (Kebu-Bituumen GW) isolatsiooniga. Olemasoleva gaasitorustiku ümberisoleerimise maht tuleb määrata AS-i Gaasivõrk esindaja juuresolekul. Ümberisoleerimist võib teostada AS Gaasivõrk raamlepingu partner.
- Ümberisoleeritud terastoru isolatsiooni kvaliteet kontrollida aparadi meetodil, katsetuse tulemused dokumenteerida ja vana isolatsiooni utiliseerida Tellija kulul.

3. Töötervishoid ja tööohutusnõuded

Tööde teostamisel tuleb järgida EV seadustega ja määrustega määratud nõudeid. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ning tööd ei tohi ohustada mõjupiirkonnas olevaid isikuid. Kaevetöid võib alustada vastavate lubade olemasolul.

Ehitaja peab tagama, et töötajad oleksid instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Ehitusplats tuleb vastavalt nõuetekohaste viitade ja märkidega tähistada. Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt määrusele nr 377. Ehitustööde teostajal peavad olema olema määrukses nõutud dokumendid.

4. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

Ehitustööde dokumenteerimine teostatakse vastavalt Ehitusseadustikule ja vastavalt tellija poolt kehtestatud nõuetele. Kõik kõrvalikalded projektis fikseeritakse vastavates protokollides ja kooskõlastatakse objekti projekteerijaga ning tellijapoolse ehitusjärelvalve teostamisega. Projektis tehtavate kooskõlastamata muudatuste eest vastutab tööde teostaja.

Tellija ja töövõtja poolt vastuvõtu ajal märkamata jäänud vead ja puudused ei vabasta töövõtjat vastutusest.

Ehitaja teostab kasutuselevõtukontrolli vastavalt kehtivale seadusandlusele. Kontrolli toimingud vormistatakse kirjalikult. Vastuvõtukontroll allkirjastatakse kahepoolseti tellija ja ehitaja poolt. Tellija ja töövõtja poolt vastuvõtu ajal märkimata jäänud vead ja puudused ei vabasta töövõtjat vastutusest.

Pärast ehitustööde teostamist ja montaaži teostada kontrolltoimingud ning koostada elektripaigaldise teostusdokumentatsioon ja käidujuhend. Garantiitingimused määratakse töövõtuprogrammiga.

5. Maastiku ja teede taastamine

Ehitustööde käigus tekkivate kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Peale ehitustööde lõppu taastada pinnaste endine olukord vastavalt nõuetele. Aluseks võtta asendiplaani joonistel toodud kaevise ristlõiked. Kaevise täitmisel arvestada pinnase hilisemat vajumist. Haritaval põllumaal enne kaabli paigaldust muldkeha koorida, et vältida mulla segunemist. Korrastada kõik ehitusjäljed.

Tagasitäiteks sobiv pinnas vajadusel ladustatakse ja kasutatakse piirkonna täitmiseks. Ülemäärane ja tagasitäiteks mittesobivad pinnasekogused on töövõtja kohustatud utiliseerima,

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Adressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtsmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau

ladustades see omavalitsuse poolt ettenähtud territooriumile. Taastada katendite aluskihid vastavalt kaevikute ristlõigete joonistele.

6. Jooniste loetelu

Jrk nr.	Joonise nimetus	Joonise nr	Lehti	Faili nimi	Kuupäev	Seisund
1	Asendiplaan	AA-4-00	1	LC1817_TP_AA-4-01_Asendiplaan.dwg	10.12.2024	Kehtiv
2	Asendiplaan	AA-4-01	1	LC1817_TP_AA-4-01_Asendiplaan.dwg	10.12.2024	Kehtiv
3	Asendiplaan	AA-4-02	1	LC1817_TP_AA-4-01_Asendiplaan.dwg	10.12.2024	Kehtiv
4	Asendiplaan	AA-4-03	1	LC1817_TP_AA-4-01_Asendiplaan.dwg	10.12.2024	Kehtiv
5	Asendiplaan	AA-4-04	1	LC1817_TP_AA-4-01_Asendiplaan.dwg	10.12.2024	Kehtiv
6	Elektriskeem	AA-7-01	1	LC1817_TP_AA-7-01_Elektriskeem.dwg	10.12.2024	Kehtiv

Lisad:

- 1. Kooskõlastuste koondtabel**
- 2. Kooskõlastused**
- 3. Lähteülesanne**
- 4. Materjalide spetsifikatsioon**
- 5. Fotod objektist**
- 6. Liitumispunkti andmete ja tööülesande tellimise vorm**

Töö nr:	LC1817	Koostaja:	Enersense AS
Töö nimetus:	Punga tee 5, 7, 8, 9, 10 kinnistute liitumine elektrivõrguga, Haaslava küla, Kastre vald	MTR reg nr:	TEL000862
Aadressid:	Punga tee kinnistud, Haaslava küla Kastre valla kinnistud, Haaslava küla Transpordiameti kinnistud, Haaslava küla Punga tee, Haaslava küla Kuretiigi, Haaslava küla 22140 Tõrvandi-Roiu-Uniküla tee T40, Haaslava küla Oja, Haaslava küla	Vastutav spetsialist: Versiooni nr: Versiooni kuupäev: Dokumendi tähis: Projekteerija:	Siim Holtsmann v01 10.12.2024 AA-3-01 Mariliis Kartau