

Dokument 2 – Tehniline kirjeldus

1. TERMINID

- 1.1. Tehnilises kirjelduses on Saaremaa Vallavalitsust nimetatud **Hankijaks** või **Tellijaks**.
- 1.2. Isikut, kellega käesoleva riigihanke tulemusena kavatsetakse sõlmida töövõtuleping, nimetatakse **Töövõtjaks**.

2. RIIGIHANKE OBJEKT

- 2.1. Käesoleva riigihanke objektiks on peatöövõtu korras hanke alusdokumentides kirjeldatud projekteerimis- ja ehitustööde (edaspidi „tööd“) teostamine objektil: Leisi aleviku kergliiklustee rajamine III etapp, Leisi, Saaremaa vald.
- 2.2. Objekti asukoht, paiknemine ja naabrid

Aadress	Tunnus	Sihtotstarve
ORISSAARE SUUND		
21129 Orissaare-Leisi-Mustjala tee	40302:001:0371	Transpordimaa
Pargi	40302:001:0324	Maatulundusmaa
Orissaare mnt 9	40302:001:0412	Elamumaa
Orissaare mnt 11 // Lembri	40302:001:0240	Elamumaa
Sarapiku	40302:001:0453	Elamumaa
Orissaare mnt 13	40302:001:0528	Elamumaa
Oja	40302:001:0295	Maatulundusmaa
Kalda tn 3 // Medri	40302:001:0280	Elamumaa
Kalda tn 1 // Laatsi	40302:001:0354	Elamumaa
Orissaare mnt 15 // Kuusiku	40302:001:0190	Maatulundusmaa
Sule	40302:001:0212	Maatulundusmaa
Metsapõllu	40302:001:0042	Maatulundusmaa
Kuusiku	40302:001:0502	Maatulundusmaa
Orissaare mnt 17 // Miku	40302:001:0498	Elamumaa
Rehe	40302:001:0610	Maatulundusmaa
Karjalasma metskond 40	40302:001:0446	Maatulundusmaa
MUSTJALA SUUND		
21129 Orissaare-Leisi-Mustjala tee	40302:001:0371	Transpordimaa
Variku	40301:004:0190	Maatulundusmaa
Mustjala maantee L2	40301:001:0857	Transpordimaa
Mustjala mnt 7	40301:004:0447	Elamumaa
Pööru	40301:004:0128	Maatulundusmaa
Rahu tn 1	40301:004:0307	Elamumaa
Rahu tänava lõik 1	40301:004:0207	Transpordimaa
Rahu tn 2	40301:004:0424	Elamumaa
Kaare tn 1	40301:004:0407	Elamumaa
Kaare tänav	40301:004:0208	Transpordimaa
Kaare tn 2	40301:004:0416	Elamumaa

3. TÖÖDE ALUSODKUMENDID

3.1. Tööde alusdokumendid (vastavalt prioriteetsusele) on:

3.1.1. Käesolev tehniline kirjeldus koos lisadega;

3.1.1.1. OÜ Teede Insenerid põhiprojekt, töö nr. 0108 „Leisi aleviku kergliiklusteede ja valgustuse II etapp“;

3.1.1.2. Ehitusluba nr 2212271/17250, 26.05.2022;

3.1.1.3. Kululoend, hinnakalkulatsioon_Leisi III

3.1.1.3.1. Leht_1_Üldised_Mustjala suund

3.1.1.3.2. Leht_2_Orissaare suund

3.1.1.3.3. Leht_3_Orissaare suund_LISA lõik

3.1.1.4. Projekteerimise LÜ_Leisi III;

3.1.2. Kehtivad detailplaneeringud;

3.1.3. Juhul kui hankedokumentatsiooni osade vahel on vastuolu(sid) või võimaldavad mitmesugust tõlgendust, tuleb hanke käigus esitada Hankijale küsimused selgituste saamiseks.

3.1.3.1. Pärast pakkumuse esitamist ei rahulda Hankija ühtegi Pakkuja ettenägematutele asjaoludele, mitteinformeeritusele, teisiti tõlgendamisele või muule ettekäände tuginevat pretensiooni või lisanõuet, sh rahalist nõuet.

3.2. Juhul, kui esinevad vastuolud sama prioriteetsuse astmega dokumentide vahel, lähtutakse dokumendist, milles on sätestatud rangem nõue.

3.3. Tööde teostamisel tuleb lähtuda hanke alusdokumentidest kui tervikust.

3.4. Tööde teostamisel tuleb järgida kõiki kehtivaid õigusakte ja head ehitustava, standardeid, tehnilisi norme ja kvaliteedinõudeid. Sealhulgas nõudeid ja juhiseid, mis on sätestatud ET ja RT kartoteekides, RYL kõikides osades ja lisades (sh RIL, LVI).

3.5. Juhul kui ehitusprojekti ei ole sätestatud teisiti, siis tuleb järgida **RYL** klass **II** nõudeid.

3.6. Projekteerimisel tuleb lähtuda varasemalt koostatud projektidest ja uurimistöödest ning kehtivatest detailplaneeringutest.

4. TÖÖDE TÄHTAJAD JA ETAPID

4.1. Tööde ja nendega kaasnevate tööde tähtajad on toodud hankelepingus (*Dokument 3 – Hankelepingu projekt*).

5. HANKIJA EESMÄRK

5.1. Hankija eesmärgiks on peatöövõtu korras tähtaegselt ja optimaalsete kuludega ehitada hanke objektiks olev Leisi kergliiklustee III etapp, mis vastaks hankija nõuetele ja õigusaktidele. Sealhulgas peab olema tagatud funktsionaalsus, energiasäästlikkus, vastupidavus ja kauakestvus.

6. TÖÖDE KIRJELDUS JA NÕUDED

- 6.1. Tööde koosseisus arvestada vähemalt järgmiste põhitöödega:
- 6.1.1. geodeetilise alusplaani koostamine;
 - 6.1.2. vajadusele tehniliste tingimuste hankimine (side, elekter jne);
 - 6.1.3. projekteerimine;
 - 6.1.4. koostöö võrguvaldajate ja kinnistuomanikega;
 - 6.1.5. dokumentatsiooni esitamine ehitusregistrisse ehitusloa saamiseks ning ehitusteatise teavitamiseks;
 - 6.1.6. kooskõlastuste uuendamine;
 - 6.1.7. kõigi Tööde teostamine.
- 6.2. Hanke alusdokumentides kavandatud tööd teostatakse täisvastutusega peatöövõtu meetodil. Vastutus kogu ehitusplatsil toimuva tegevuse ja ohutuse üle lasub Töövõtjal.
- 6.3. Ehitusplatsi valve kindlustab Töövõtja ja vastutab ehitusplatsil väärtuste säilimise eest kuni objekti lõpliku üleandmiseni Hankijale. Sealhulgas vastutab Töövõtja:
- 6.3.1. ehitusobjektile olemasoleva Hankija vara (sh rajatised ja taristu) säilimise eest;
 - 6.3.2. töökaitse, ohutuse ja tuleohutusnõuete korraldamise ning täitmise eest ehitusobjektile;
 - 6.3.3. enda või alltöövõtjate süüalise tegevusega (tegevusetusega) põhjustatud kahjude eest kolmandate isikute suhtes;
 - 6.3.4. alltöövõtjate poolt tehtud töö, tööde kvaliteedi ja muude tegevuste eest.

7. PROJEKTEERIMISTÖÖD

Töö	Tööde kirjeldus ja erinõuded
Topo-geodeetilised uuringud.	- Geodeetilisele alusplaanile (M 1:500, L-Est) peavad olema kantud maa-alused ja maapealsed tehnovõrgud ja -ehitised (sh trepid, keldriaknakastid, piirdeaia alumised servad, ukسلävepakud, hoovi sissesõiduteede kõrgused jne) ning puud ja põõsad, maavalduste piirid ja servituudid. Eraldi tabelitena juurde lisada tehnovõrkude tehnilised andmed ning kooskõlastada tehnovõrkude valdajaga. - Tehnovõrkude uuringute käigus tuleb avada kaevud, mõõdistada sisenevate ja väljuvate torude/kaablite, hüdrantide (spindlite otste kõrgused), kaevulae kõrgused ning muu vajalik info teepinna kõrguse muutmisest tuleneva kaevupea kõrguse reguleerimiseks. Teha igast kaevust foto. - Tuleb teostada maakaablite paiknemissügavuse kontrollmõõtmised, et tagada projekteerimisel kasutatavate andmete õigsus. Mõõtmised teostada kohtades, kus rekonstrueeritav tee laieneb kaablite peale või on tegemist ristumistega olemasoleva (säiliva) teega. Kaablite paiknemine tuleb mõõdistada koostöös võrguvaldajaga, kasutades

	võrguvaldaja seadmeid või maa-radarit kaablite täpse asukoha määramisel. • Ristuvad teed tuleb mõõdistada ulatuses, mis võimaldab olemasoleva situatsiooniga kokkuviiamise, kuid mitte vähem kui 25 meetri ulatuses. • Topo-geodeetiliste uuringute teostamisel tuleb lähtuda Majandus- ja taristuministri 14.04.2016. a määrusest nr 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmõõdistamisele esitatavad nõuded“. • Töövõtja vastutab topo-geodeetiliste uuringute piisava mahu ning täpsuse eest.
Tee, liiklus ja teerajatised	• Katendikonstruktsioonide dimensioneerimiseks kasutada elastsete katendite arvutamise programmi KAP_0.9.02_MA.xls kõige uuemat versiooni (kättesaadav: http://www.mnt.ee/index.php?id=12024). • Katendi konstrueerimisel võtta kasutusajaks 20 aastat, katendi tüüp püsikatend. • Kergliiklustee minimaalne laius 2,5 m. • Projekteerimise lähtetase hea. • Tutvustama ja kooskõlastama Tellijaga koostöös projekti piirinaabritega. • Põhiprojekti või selle osade Tellija läbivaatamiseks ja kooskõlastamiseks peab arvestama 10 tööpäeva, sellega tuleb arvestada ka ajakava koostamisel. • Tegema koostööd võrguvaldajatega ja esitama projekti neile kooskõlastamiseks läbi võrguvaldaja kooskõlastusportaali. • Projekteerida tuleb lähtuvalt kehtivatest õigusaktidest ja standarditest, sealhulgas: Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“, Majandus- ja taristuministri 09.01.2020. a määrus nr 2 „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“, Kliimaministeeriumi 17.11.2023 määrus nr 71 „Tee projekteerimise normid“. • Esitama EHR-keskkonnas ehitusloa taotluse. • Töövõtja koostatud projektlahenduse õigsuse ja (normidele, seadustele, ehitustehnoloogiale jm) vastavuse eest vastutab Töövõtja ning Tellija kooskõlastus ei vähenda ega vabasta Töövõtjat vastutusest võimalike projekteerimisvigadest tulenevate kahjude eest. Tellija kooskõlastamine tähendab üksnes kasutaja vajadustele ja hanke alusdokumentides esitatud nõuetele vastavuse kontrollimist. • Rajatava tee vertikaalplaneering peab tagama piirinaabrite olemasolevate pindadega kokku viimise samaväärselt või parendatult võrreldes olemasoleva olukorraga. Vajadusel tuleb ühenduse kohal

	näidata vertikaalplaneeringu muutus, keerukamate kohtade juures teha eraldi lõiked. Äärmisel vajadusel kasutada erilahendusi. • Viima projekteeritud lahenduse ja olemasoleva situatsiooni omavahel kokku, sh nii vertikaalis kui teekattemärgistuse osas. • Projekthalal näidatud tänavad ja nende osad lahendada kogu ristlõike ulatuses.
Ehitustööde käigus ilmnenud muudatustööde projekteerimine, sealhulgas ka Hankija algatatud muudatused	• Töövõtja koostatud projektlahenduse õigsuse ja (normidele, seadustele, ehitustehnoloogiale jm) vastavuse eest vastutab Töövõtja ning Tellija kooskõlastus ei vähenda ega vabasta Töövõtjat vastutusest võimalike projekteerimisvigadest tulenevate kahjude eest – Tellija kooskõlastamine tähendab üksnes kasutaja vajadustele ja hanke alusdokumentides esitatud nõuetele vastavuse kontrollimist. Sama põhimõtte kehtib ka ehitustööde kohta. • Tööprojekti koostamise käigus peab Töövõtja kooskõlastama kavandatavad materjalid, seadmed, tooted ja asendused. • Töövõtja peab pidama arvestust ehitustööde käigus tehnilisse dokumentatsiooni sisse viidud muudatuste üle. Eesmärgiks on fikseerida ja säilitada ehitustööde aluseks olevad tehnilised dokumendid ja joonised. Arvestust peetakse projektipangas.
Elektrivarustuse välisvõrk; Veevarustuse- ja kanalisatsiooni välisvõrk; Nõrkvoolu ja sidevarustuse välisvõrk; Välisvalgustus	• Töövõtja peab toimima tehnovõrkude ümberpaigutamisel võrgu omaniku kehtestatud tehniliste tingimuste kohaselt. • Esitama EHR-keskkonnas ehitusloa taotluse või ehitusteatisi.

8. EHITUSTÖÖD

- 8.1. Tööd teostatakse lähtuvalt Tehnilise kirjelduse p-s 3 toodud tööde alusdokumentidest, arvestades alljärgnevas tabelis esitatud täpsustusi, tingimusi ja muudatusi.
- 8.2. Alljärgnevas tabelis on esitatud erinõuded ja erinevused, millega Hankija soovib **täpsustada, muuta ja/või täiendada määratud projektlahendusi, tööde mahtu ja nõudeid.**
- 8.3. Ehitusprojekti koostamine ja täienduste projekteerimine on Töövõtja kohustus, millega tuleb tööprojekti ja tööjooniste koostamisel ning ehitustööde teostamisel arvestada. **Alljärgnevatest täpsustustest tulenev maksumus peab sisalduma ehitustööde maksumuses.**

Töö	Erinõuded ja tööd, mis tuleb projekteerida ja teostada erinevalt või täiendavalt määratud lahendustele ja nõuetele
-----	--

1.	Tööde asukoht	Töövõtja peab arvestama, et töid teostatakse avalikus ruumis ning põhjendamatult ei tohi hoida teed suletuna või häirida muul viisil tee kasutajaid. Ehitustööd tuleb organiseerida selliselt, et töö toimuks tööfrondi olemasolul pidevalt ja võimalikult minimaalse perioodi jooksul.
2.	Ehitustööde teostamine	- Töövõtja peab osalema kõigil korralistel ja erakorralistel koosolekutel, mis on omanikujärelevalve (edaspidi OJV) või Tellija poolt kokku kutsutud. Töövõtja peab esitama päevakorrahase informatsiooni. Tal on õigus nõuda koosoleku kokkukutsumist, kui see on töö teostamiseks olulise tähtsusega. - Töö keeleks on eesti keel. - Töövõtja peab tagama, et ta on täielikult informeeritud ehitusobjekti asukohast, juurdepääsust ja seisukorrast, tehes ise uuringuid, mitte piirdudes joonistel näidatud infoga. - Töövõtja peab hankima kõik tööde läbiviimiseks vajalikud load ja kooskõlastused. - Töövõtja peab teostama tee (sh ajutiste liikluskorraldusvahenditega hõlmatud alade) heakorratöid alates ehitustööde algusest kuni objekti valmimiseni, sh talvine hooldus. - Töövõtja peab tegutsema erakordsete ilmastikuolude korral koheselt liikumistingimuste tagamiseks ja vähendamaks kahjude tekkimist; - Töövõtja korraldab ja sõlmib ise lepingud Töömaast väljapoole jäävate alade rentimiseks või muul viisil arveldamiseks. Tellija ei võta endale mingit vastutust ega kohustusi seoses sellise maa-alaga. - Tööde teostamise perioodil peab Töövõtja hooldama kõiki objekti piires olevaid ning töödega seotud teid, erateid, tööobjekti, varustust ning objektiga külgnevat ala ehitusprahi kandumisel väljapoole ehitusobjekti piire. - Töövõtja peab enne objektil töödega alustamist fikseerima objektile juurdepääsuteede ja ehitustranspordi liikemise koridoride seisukorra, külgnevate alade heakorra, vajadusel teostama külgnevate hoonete seiret ehitustööde ajal (fikseerima olemasoleva situatsiooni (hooned, piirdeaiad, müürid jne) pildistades ja/või filmides, vajadusel paigaldama reeperid, šurfide teostamine jne). Tõendusmaterjali puudumisel on Töövõtja kohustatud likvideerima võimalikust pretensioonist tuleneva nõude. - Töövõtja peab tagama, et tema liiklusvahendid järgivad väljaspool kindlaksmääratud töömaad kõiki eeskirju ja koormuspiiranguid. Töövõtja peab iga päev puhastama väljaspool tööpiirkonda jäävatelt aladelt kõik maha pudenenud materjalid. Tagada tuleb materjalikoormate katmine transpordi ajaks.

		- Pärast Tööde lõpetamist, kuid enne Ülevaatuse/Vastuvõtuakti koostamist tuleb tee ja kõik Töövõtja töödega seotud alad puhastada ja tasandada vastavalt Tellija/OJV nõudmistele. Kõik ajutised paigaldised ning materjalide ülejäägid tuleb kõrvaldada ning Objekt puhastada ja korrastada. - Töövõtja on kohustatud leppima enne tööde alustamist Tellija ja OJV-ga kokku ehitusobjektile asuva Tellijale kuuluva taaskasutatava materjali kasutamise ja teisaldamise tingimustes. Tagastatava materjali hulka loetakse näiteks freespuru. Taaskasutatava materjali teisaldamine ja ladustamine lepatakse Tellija ja OJV-ga kokku ehitustööde käigus. - Tellijapoolse ladustuskoha haldajat tuleb materjali toomisest ette teavitada vähemalt 2 tööpäeva. Väljaspool tööaega toimub vastuvõtt eraldi kokkuleppe alusel.
3.	Liikluskorraldus	- Töövõtja kannab täielikku vastutust kehtivate liiklus- ja tööohutuseeskirjade täitmise eest ehitusobjektile. - Töövõtja peab määrama liikluskorralduse ja liiklusohutuse eest vastutava isiku, kes suhtleb kõigi osapooltega ja juhib kõikide küsimuste lahendamist, mis on seotud liikluskorraldusega objektidel. - Töövõtja peab koostama ehitusaegsed liikluskorralduse skeemid (sh kergliiklejad ja ühistransport) ning kooskõlastama need MHO (Saaremaa Vallavalitsuse majandus- ja haldusosakond) teespetsialistiga või Transpordiametiga ning hankima sulgemisloa ja kaeveload väljaspool tööpiirkonda. Töövõtja kannab täielikku vastutust liiklus- või tööga seonduvate kahjude eest ehitusobjektile, kus kahjud on tekkinud Töövõtja tegevuse, korralduste või kehtivate eeskirjade ja juhendite mittejärgimise tagajärjel. Juhul kui ehituse ajal tekib vajadus muuta liikluskorraldust, siis tuleb muudatused kooskõlastada. - Teavitama mõistliku aja jooksul enne Tööde algust ehituse mõjualas paiknevate kinnistute valdajaid ehitustöödest ja kaasnevatest piirangutest ning võtma meetmeid piirangute (liikluskorraldus, teede sulgemine, ligipääsud jms) vähendamiseks ning normaalse olukorra võimalikult kiireks taastamiseks. Teavitama järjepidevalt piirnevate kinnistute valdajaid ehitustöödest ja kaasnevatest piirangutest (liikluskorraldus, kestvus jm), et vältida teadmatusel/ ignoreerimisest tulenevaid vaidlusi. - Tööde organiseerimisest ja tehnoloogiast tulenevalt peab Töövõtja vajadusel arvestama liikluse reguleerijate või fooride kasutamisega, ehitama ajutised juurdepääsu- ja ümbersõiduteed.
4.	Tehnovõrkude ja liinirajatiste seotud ehitustööd	Töövõtja peab teostama kaablite ja torustike täpse asukoha kindlakstegemise ja fikseerima säilivate olemasolevate kaevude seisukorra koostöös tehnovõrgu valdajaga. Kõik tööd tuleb teostada vastavalt tehnovõrgu valdaja instruktsioonidele.

		Töövõtja peab toimima ehitusobjektidel paiknevate tehnovõrkude ja liinirajatiste ümberpaigutamisel omaniku kehtestatud ehitamise, dokumenteerimise ja vastuvõtmise juhendite kohaselt. Vajadusel uuendama kooskõlastused. Liinirajatiste ja tehnovõrkude vastuvõtmine peab toimuma enne objekti üleandmist.
5.	Haljastus	- Haljastuse rajaja teostab ehituse- või rekonstrueerimise järgselt haljasala esimese muruniitmise, tegeleb kastmisega, vajadusel umbrohutõrjega ja täiendava muruseemne külviga. Muru niitmist, täiendavat seemne külvi teostab rajaja seni, kuni muru kvaliteet vastab projektis esitatud nõuetele. - Töövõtja peab arvestama, et säilitatavate puude puutüvedele lähemal kui 1,0 m tuleb kaevetööd teostada käsitsi, et vältida puujuurte ja -tüvede kahjustamist. Samuti tuleb tagada ehitusaegne puutüvede kaitsmine. - Üksikpuude langetamisel ja raadamisel peab omaniku soovil erakinnistutelt ja sama kinnistuga piirnevalt teemaalt langetatud puud ladustama 3 meetrise ümarmetsamaterjalina sama erakinnistust piirides. Puit kuulub kinnistust omanikule. Vastasel juhul kuulub ümarmetsamaterjal Töövõtjale. - Puuokste lõikamist, võrade piiramist, puujuurte lõikamis- ja muid puu hooldustöid tohivad teostada vaid minimaalselt Arborist II kutsetunnistust omav spetsialist. - Haljastustöid võib teostada vaid aednik, arborist või maastikuehitaja kutsetunnistust omava isiku kohapealsel juhendamisel.

9. MUUD KAASNEVAD TÖÖD, TOIMINGUD JA KULUD

Nr	Töö	Kirjeldus
1.	Õigusaktidest tulenevate kohustuste täitmine	- Ehituse tehnilise dokumentatsiooni pidamine. - Vajalike lubade hankimine, vormistamine ja finantseerimine ning nende kooskõlastamine vajalikes ametkondades (näiteks raieluba, ehitamise alustamise teatis) jms.
2.	Kasutusvalmiduse kinnitamine	Aktide vormistamine ja dokumentatsiooni esitamine EHR-i keskkonnas.
3.	Infoviitade ja teabetahvli paigaldamine	- Töövõtja ülesandeks on infoviitade ja ehitusaegse teabetahvli paigaldamine vastavalt allolevale mallile. - Ehitusaegne teabetahvel peab olema Hankijaga kooskõlastatud. Nõutud on, et teabetahvil peab esimesel kohal olema Hankijale viitav info, mis ei tohi olla väiksem, kui Töövõtjale viitav info. Teabetahvel peab paiknema hästinähtavas kohas või kohtades (kui töömaa suurus/asukoht seda tingib), peab olema pidevalt nähtav (pimedal ajal valgustatud) ja korrektse väljanägemisega kogu ehitustöö vältel. Kõigi peamiste protsessis osalejate (Hankija,

		projekteerija, Töövõtja, omanikujärelevalve, finantseerija) kohta peab olema personaalne info (nimi, amet, telefon). Teabetahvel peab sisaldama infot rakendamisaja kohta. Minimaalsed mõõdud 1000 x 1500 mm.
4.	Soojakute ja töömaa kontori paigaldamine	- Töövõtja kohustuseks on tööliste ajutiste olmeruumide (soojakud, käimlad jm) paigaldamine. Töövõtja peab omanikujärelevalve esindajale võimaldama ruumi (soojaku) kasutamise (min 6 m²) koos internetiühendusega töökoha ning omanikujärelevalve tööks vajalike materjalide hoiustamise võimalusega.
5.	Objekti valve korraldamine	Töövõtja peab tagama ehitusobjekti valve ja tõkestama kõrvaliste isikute juurdepääsu objektile.
6.	Objekti igapäevane koristamine ja lõplik koristus	Töövõtja kohustused koristamisega seondult: - Töömaal tolmu leviku tõkestamine pindade kastmise teel (rakendama meetmed ehitustolmu leviku tõkestamiseks); - Pärast Tööde lõpetamist, kuid enne Ülevaatus/Vastuvõtuakti koostamist tuleb tee ja kõik Töövõtja töödega seotud alad puhastada ja tasandada vastavalt Tellija/Täitja nõudmistele. Kõik ajutised paigaldised ning materjalide ülejäägid tuleb kõrvaldada ning Objekt puhastada ja korrastada; - Objekti lõppkoristus. Ehitusjärgne koristus, tagamaks ehitustolmu täieliku kõrvaldamise kõigilt kattega pindadelt jne.
7.	Ajutiste ehitiste ja kommunikatsioonide rajamine	Töövõtja ülesandeks on: - ehitusplatsi piirete paigaldamine ja vajalike ohutusrajatiste püstitamine; - ehitusaegsete elektritrasside, elektrikilpide ja teiste ehitustööde teostamiseks vajalike (sh ka ajutiste) kommunikatsioonide rajamine ning sellega seotud kulude katmine, sh ajutiste kommunikatsioonide liitumistasud, vajadusel piisava elektrivõimsuse puudumisel mobiilsete generaatorite paigaldamine ja sellega seotud kulud jne.
8.	Ehitusobjekti (platsi) hooldamine ja kommunaalkulude katmine	Töövõtja ülesandeks on: - töömaa hooldamine ja haldamine ning sellega seotud kulude katmine, sh prahi ja lume koristus, prügivedu, jäätmekäitlus, käimlate tühjendamine jms; - ehitusaegsete kommunaalkulude katmine (sealhulgas elekter, vesi, kanalisatsioon, soojus jne);

		• haljastuse ja heakorra taastamine ehituse käigus kahjustunud mahus. Samuti haljastuse taastamine erakinnistutel.
9.	Tehnosüsteemide (seadmete) käsitlemise instruksioonid ja tehnosüsteemide hooldajate ja kasutajate väljaõpe	• Eestikeelsed kasutusjuhendid antakse Hankijale üle elektroonselt (doc., xls, vms). • Korraldatakse kasutamise ja hoolduse väljaõpe Tellija määratud isikutele.
10.	Katsetused, mõõdistused	Töövõtja peab tegema kõik katsetused ja mõõdistused vastavalt kehtivatele nõuetele.
11.	Nõuded ehitusprotsessi lõpetamisel	Vastavalt tee-ehitustööde kontroll- ja vastuvõtutoimingute loetelu aprill 2019. a. • Töövõtja peab ette valmistama objekti ülevaatuse akti ja kokku kutsuma objekti ülevaatuse komisjoni. • Vormistama kõik vajalikud dokumendid kasutuslubade saamiseks, sh ette valmistama isikliku kasutusõiguse seadmise joonised. Vajadusel hankima kasutusload ja kasutusteatiseid.

10. NÕUDED TÖÖPROTSESSILE KVALITEEDI KONTROLLILE JA PERSONALILE

Juhtimise struktuur	Töövõtja peab moodustama oma lepinguliste ülesannete täitmiseks piisava suuruse ja kogemustega Töövõtja meeskonna, kuhu peavad kuuluma sobivalt kvalifitseeritud Töövõtjad ja teised erialaspetsialistid, kes on tehniliselt kompetentsed oma kohustuste täitmiseks ja omavad kohustuste täitmiseks vastavaid õigusi. Töövõtja meeskond peab koosnema järgmistest võtmeisikutest: 1. Projektijuht; 2. Projekteerimistööde projektijuht. Konkreetsete isikute asendamine peab olema põhjendatud ja on lubatud ainult mõjuvatel põhjustel. Võtmeisikud peavad korraldama oma tööperioodid selliselt, et oleks tagatud Töövõtja kohustuste pidev täitmine. Projektijuht peab viibima ehitusplatsil ehitustööde teostamise ajal pidevalt kogu tööpäeva kestel. Töövõtulepingu- ja suhtlemiskeeleks on eesti keel. Juhul kui Töövõtja meeskonna liige ei valda piisavalt eesti keelt, peab Töövõtja tagama professionaalse tõlke (kaasa arvatud tehniline tõlge) olemasolu kirjavahetuses ja koosolekutel, et tagada vajalik suhtlus Tellijaga ning Tellija poolt esitatavatele küsimustele operatiivne vastamine.
---------------------	---

	Projekteerimistööde projektijuht vastutab hankelepingu raames koostatavate projektide nõuetele vastavuse eest, sh selle eest, et kõik projekti osad on koostatud ja allkirjastatud pädevate spetsialistide poolt. Nõuded isikutele: Võtmeisikute kandidaatide andmed esitab Töövõtja Tellijale 5 (viie) tööpäeva jooksul alates lepingu sõlmimisest. Tellija kontrollib isikute vastavust alltoodud nõuetele 3 (kolme) tööpäeva jooksul ning kooskõlastab kandidaadiks esitatud isiku või keeldub kooskõlastamisest, kui kandidaat ei vasta nimetatud alapunktis toodud nõuetele. Tellija poolse kooskõlastamisest keeldumise korral esitab Töövõtja 3 (kolme) tööpäeva jooksul uue kandidaadi Tellijale kooskõlastamiseks. Nõuded isikutele on alljärgnevad: <u>Projektijuht</u> Projektijuht peab omama õigust tee-ehitustööde juhtimiseks vastavalt oma elukohamaa seadustele. Projektijuhi kohta, kelle elukoht ei ole Eesti Vabariik ja ei ole väljastatud vähemalt teedeinsener tase 6 kutsetunnistust tee-ehituse ja korrashoiu allerialal, ametiala ehitustegevuse juhtimine, esitatakse tema elukohamaal väljastatud tegevusloa koopia või tõend selle kohta, et projektijuht omab õigust tee-ehitustööde juhtimiseks vastavalt oma elukohamaa seadustele. Tõendiks loetakse vastavasisulist kinnitust koos väljavõttega vastava asukohamaa õigusaktist selle olemasolu korral. <u>Projekteerimistööde projektijuht</u> Projekteerimistööde projektijuht peab omama õigust teede projekteerimiseks vastavalt oma elukohamaa seadustele. Teede projekteerimise eest vastutava isiku kohta, kelle elukoht ei ole Eesti Vabariik ja kellele ei ole väljastatud vähemalt diplomeeritud teedeinsener tase 7 kutsetunnistust tee-ehituse ja korrashoiu allerialal, valitud tööosa tee ehitusprojekti koostamine, esitatakse tema elukohamaal väljastatud tegevusloa koopia või tõend selle kohta, et teede projekteerimise eest vastutav isik omab õigust teede projekteerimiseks vastavalt oma elukohamaa seadustele. Tõendiks loetakse vastavasisulist kinnitust koos väljavõttega vastava asukohamaa õigusaktist selle olemasolu korral.
Kvaliteedi tagamise tegevused	- Ehitustööde kvaliteedi tagamiseks peab Töövõtja kvaliteedijuhtimise süsteem tagama tõhusa nn ettevõttesisese ehitustööde kvaliteedi järelevalve ja kontrolli nii alltöövõtjate kui ka oma jõul teostatud ehitustöödele. - Töövõtja peab hiljemalt 1 (ühe) kuu jooksul peale lepingu sõlmimist esitama Tellijale Töövõtjapoolse kvaliteedi tagamise ja järelevalve kava ja spetsialistide nimed, kes vastavate ehitusosade kontrolli teostavad.
Ajakava	Töövõtja peab esitama ajagraafiku lepingus määratud aja jooksul. Ajagraafikus näidata tööprojektide koostamise aeg, arvestades Tellija

	tööprojektide kooskõlastamise ajaga maksimaalselt 10 (kümme) tööpäeva ja siduda tööprojektide tegemine vastavaliigiliste ehitustööde algusega. Samuti peavad ajagraafikus olema kajastatud lepingust tulenevad vahe- ja lõpptähtajad. Ajagraafik peab sisaldama tööde jaotust põhirühmade (Teetööde tehnilised kirjeldused, Maanteeameti peadirektori 18.02.2019 käskkiri nr 1-2/19/096) kaupa nädalase täpsusega, et Tellijal on võimalik välja lugeda igal ajahetkel tööde valmiduse protsent ja hinnata projekti ajalist seisu. • Kui Töövõtja on ajagraafikust maha jäänud, peab Töövõtja Tellijale mõistliku aja jooksul (kuni kahe nädala jooksul) esitama plaani meetmete kavaga, kuidas ajagraafikusse tagasi jõuda. • Ajagraafik peab sisaldama detailselt projekteerimistöödega seotud tegevusi
Ehitusprotsessi dokumenteerimine	• Töövõtja peab esitama hiljemalt 5 (viis) päeva enne vastava materjali või detaili paigaldamist toimivusdeklaratsiooni, sh enne asfalteerimistööde/pindamistööde alustamist OJV-le materjalide deklaratsioonid ja segureseptid kooskõlastamiseks ja lähtematerjalide vastavus-sertifikaadid, mis on kooskõlas kehtiva seadusandluse ja normidega. • Vormistama kõigi kaetud tööde kohta aktid, mis esitatakse allakirjutamiseks. OJV allkirjastab akti selle aktsepteerimisel 5 (viis) tööpäeva jooksul arvates akti saamise päevast, iga kaetud töö kohta eraldi enne järgneva töö teostamist. Järgnevat tööd ei tohi alustada enne akti allakirjutamist OJV poolt, v.a juhul, kui OJV põhjendamatult (rohkem kui 5 tööpäeva arvates akti saamise päevast) akti allakirjutamisega viivita. • Töövõtja peab arvestama oma pakkumuses projektipanga pidamisega (nt Bauhub, FTP, Dropbox), kuhu saab üleslaadida projektid ja Ehitusdokumentatsiooni ning kuhu on võimaldatud kõikide osapoolte juurdepääs. Töövõtjal peab olema spetsialist, kes seda haldab ning selle ohjamise eest vastutab. • Koosolekute protokollide koostamise kohustus on Töövõtjal. • Ehitusdokumentatsiooni nimekiri täpsustatakse ehitusprotsessi käigus. • Ehitusdokumentatsioon laetakse üles projektipanka jooksvalt/tekkepõhiselt. • Ehitusdokumentatsioon, sh teostusjoonised esitatakse objekti üleandmisel Tellijale digitaalselt (joonised *.dwg formaadis ja *.pdf formaadis). • Ehitusdokumentatsiooni kontrollimiseks ja vastuvõtmiseks on Tellijal õigus kinni pidada kuni 5% lepingu hinnast kuni Ehitusdokumentatsiooni heakskiitmiseni.

Materjalide ja toodete koostõlastamine Materjalide ja toodete asendamine	• Materjalide ja seadmete Hankija poolne heakskiitmine/koostõlastamine toimub tööprotsessi käigus jooksvalt. • Asenduste puhul peab Töövõtja esitama Hankijale materjalide/toodete/seadmete koostõlastamise tabelid. Projektijärgsed ja asendustoodete tehnilised jm samaväärsust tõendavad parameetrid peavad olema näidatud ühtses tabelis selliselt, et need oleks lihtsalt võrreldavad. Selliste materjalide ja toodete puhul, kus on oluline ka visuaalne pool (viimistlusmaterjalid, viimistluselemendid, valgustid, plafoonid jne), tuleb tabelisse lisada ka pildimaterjal, jms.
Vormistamine	• Koostada eel- ja tööprojekt vastavalt määruses „Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded“ toodud nõuetele. • Eelprojekti ehitusregistrisse esitamine, ning ehitusloa saamine. • Projekti seletuskirjas esitama kasutatavate materjalide omadused (näiteks kasutatava kivimaterjali klassid, nõuded täitepinnasele jne). • Tooma projektis välja kõik abinõud, milliste rakendamine on nõutav ehitustöö igas etapis töötajate töotervishoiu ja tööohutuse ning keskkonna kaitse tagamiseks. • Esitama projekti koosseisus kasutus- ja hooldusjuhendi. • Koostõlastama projekti kõigi asjaomaste ametkondadega ja omanikega. • Uurimistööde aruanded digitaalselt allkirjastatult. • Töövõtja annab projekti Tellijale üle digitaalselt, vormistamisel kasutada järgmisi failiformaate: 1. Joonised peavad olema esitatud originaalkujul (.dgn või .dwg) ning .pdf kujul; 2. Tabelite failid vormistada .xls kujul ning .pdf kujul; 3. Tekstifailid vormistada .doc kujul ning .pdf kujul; 4. Muud projekteerimise tarkvara kasutades nende originaalfailid; 5. Projekti koosseisus esitatakse kogu projektala pealispinna 3D pinnamudel LandXML formaadis; 6. Projekti koosseisus esitada 3D pinnamudelid LandXML formaadis koos 3D joontega (3D polyline) projekteeritud tee-elementide murdejoontega (tee telg, katte serv, kraavi põhi jms). Eraldi tuua välja kõik tee konstruktsiooni kihid (kõik kihid mudelitena sh. katendikihid, drenkiht, muldkeha alakiht, lihtsustatud kujul geoloogia), millest koostada eraldi landXML failid (sh kraavid, peenrad, nõlvad, äärekivid, piirded, laiendused, mahasõidud, ristmikud jne);

	7. Jooniste vormistamisel arvestada, et jooned peavad olema eristatavad ning joonised peavad olema arusaadavad ka mustvalgel koopial.
--	---

11. MUUD TINGIMUSED, MIDA TULEB PAKKUMUSE TEGEMISEL JA TÖÖDE TEOSTAMISEL ARVESTADA

- 11.1. Pakkumuses tuleb arvestada kõikide tööde teostamisega, mis on vajalikud hanke alusdokumentides ja selle lisades kirjeldatud eesmärgi täitmiseks kuni ehitusobjekti ja hanke alusdokumentides kavandatud tööde täieliku valmimiseni ja üleandmiseni Hankijale. Kõik konstruktsioonide ja süsteemide eesmärgipäraseks tõrgeteta töötamiseks vajalikud tööd või tooted, mis ei ole kajastatud pakkumuses, kuid milleta ei ole võimalik tagada lõppeesmärki, loeb Hankija tööde koostisosaks, mille eest täiendavalt maksma ei pea.
- 11.2. Pakkumuses tuleb arvestada ka nende töödega, mis ei ole hanke alusdokumentides otseselt kirjeldatud, kuid on vajalikud teha tulenevalt ehitusobjekti tegelikust olukorrast ja seisundist. Hankija eeldab, et pakkuja on objekti olemasoleva olukorraga tutvunud ning oma pakkumuses arvestanud kõikide vajalike töödega, tuginedes tööde vajaduse ja hinna määramisel oma professionaalsusele ja sarnaste tööde kogemusele. Pakutu suhe tegelikkusesse on pakkuja risk.
- 11.3. Pakkumuses tuleb arvestada nende tööde teostamisega, mis ei ole hanke alusdokumentides otseselt kirjeldatud, kuid tulenevad kehtivatest õigusaktidest, tehnilistest normidest, standarditest ja vastavate ametkondade nõuetest (sh Päästeamet, Elektrikontrollikeskus, Tervisekaitsetalitus, Tööinspeksioon, Keskkonnainspeksioon). Pakkuja peab arvestama, et eelnimetatud ametkonnad või teenusepakkujad (küte, side, elektrivarustus) võivad tööde eel, käigus või tööde vastuvõtmisel esitada täiendavaid nõudeid.
- 11.4. **Hanke alusdokumentides kirjeldatud eesmärgi täitmiseks vajalike tööde mahtude määramine on pakkuja kohustus. Juhul kui hanke alusdokumentide või selle lisades on esitatud konkreetsed tööde mahud, tuleb lugeda neid informatiivseteks ning pakkumuses tuleb arvestada tegelike vajalike tööde mahtudega.**