**Lisa 2**

**Tellija eritingimused**

1. **Hanke ese ja mõisted**
   1. Inseneri ülesandeks on tagada Teenuse osutamisega kvaliteetne, Töövõtulepingust ja õigusaktidest tulenevatele nõuetele ja hanke tehnilisele kirjeldusele vastav riigitee nr 4 Tallinn-Pärnu-Ikla km 17,5 Väljaotsa müratõkkeseina ja ühendustee põhiprojekti koostamine ja ehitustöö ning optimaalne rahaliste ressursside kasutus ja tähtaegadest kinnipidamine.
   2. Inseneril tuleb pakkumust tehes lähtuda lisaks tähtaegadele ka vahetähtaegadest, mis on „Riigitee nr 4 Tallinn-Pärnu-Ikla km 17,5 Väljaotsa müratõkkeseina ja ühendustee põhiprojekti koostamine ja ehitus“ Töövõtulepingus, mis on kättesaadav Riigihangete registris viitenumbri nr 244485 all. Vahetähtajad on järgmised:
      1. Projekteerimistööde tähtaeg on 2 kuud alates Alustamisekorralduses märgitud kuupäevast;
      2. Ehitustööde tähtaeg on 4 kuud alates põhiprojektile väljastatud tee-ehitusloa kuupäevast (ehitusloa menetlus võib kesta kuni 3 kuud).
   3. Tellija teavitab Inseneri:
      1. Töövõtulepingu Alustamiskorralduse väljastamisest ette.
   4. Teenuse lõppedes peab olema Tellijale esitatud vastuvõtmise toiminguteks Inseneri poolt kontrollitud vastuvõtudokumentatsioon, koostatud lõpparuanne ja garantiiaja lõpus väljastatav kvaliteeditunnistus.
   5. Projekti lühikirjeldus ja olulisemad ehitustööd:
      1. Riigitee nr 4 Tallinn-Pärnu-Ikla km 17,5 Väljaotsa müratõkkeseina ja ühendustee põhiprojekti koostamine ja ehitustöö. Riigitee nr 4 äärde rajatava müratõkkeseina taha jäävatele kinnistutele rajatakse uus ühendustee Väljaotsa tänavale.
   6. Pärast Lepingu sõlmimist antakse Insenerile üle Töövõtuleping ning projektdokumentatsioon digitaalselt;
   7. Insener on ettevõte, mis osutab Teenust. Inseneri meeskond peab olema piisava suurusega, et osutada Tellijale kvaliteetset Teenust;
   8. Töövõtja on isik, kes teostab ehitustöid;
   9. Töövõtuleping on leping, mis on sõlmitud ehitustööde teostamiseks;
   10. Töö on ehitustööde teostamine;
   11. Inseneri meeskonna Teenuse osutamisega seotud objektil viibimine peab olema isikute kaupa GPS-positsioneeritav ning fikseeritav hilisema raporti kujul. Raportit genereerivale süsteemile peab olema Tellija ligipääs nii lepingu täitmise ajal, kui ka vähemalt ühe aasta jooksul peale lepinguliste tööde lõppemist. Tõrgetest GPS-seadme kasutamisel objektil tuleb Tellijat projektijuhti viivitamatult teavitada, kuid mitte hiljem kui ühe tööpäeva jooksul, ning kui tõrge on tingitud Inseneri kasutatavast seadmest, siis puudus tuleb ühe tööpäeva jooksul likvideerida. Inseneri kasutatavast seadmest tingitud samalaadse tõrke (k.a hooletus) kordumisel ei tasustata aja eest, millal tõrge esines. Tõrkest teavitamisel peab olema piisavalt täpne kirjeldus tõrke esinemise põhjustest (vajadusel süsteemi haldaja selgitused). Põhjenduste esitamata jätmisel korral on Tellijal õigus jätta tasustamata aja eest, mille kohta Insener ei ole esitanud piisavaid põhjendusi/selgitusi. Tõrkest tingitud ajaarvestuse või asukoha määramise puudused ning tasustamine lahendatakse eraldi Tellijaga kokkuleppel. Tellija on kooskõlastanud Begin OÜ pakutava [www.begin.ee](http://www.begin.ee) ja Remato Eesti OÜ pakutava www.remato.com tööajaarvestussüsteemi kasutuse, analoogide kasutamisel tuleb süsteemi sobivus Tellijaga kooskõlastada;
   12. Lisaks majandus- ja taristuministri 2. juuli 2015. a määruses nr 80 „Omanikujärelevalve tegemise kord“ toodule peab Insener täitma Tellija nimel talle antud volituste piires alljärgnevaid ülesandeid ja kohustusi.
2. **Inseneri kohustused ettevalmistustöödel**

Insener peab:

* 1. Viibima vajadusel ehitusobjektil hoolduse üleandmisel;
  2. kontrollima, et Töövõtja on teostanud ja fikseerinud taasesitamist võimaldavas vormis kolmandatele isikutele kuuluva vara ehituseelse seisukorra ülevaatuse koos kinnistu omanikuga enne tööde algust vähemalt 50 m kauguselt tee servast (hooned, rajatised, kraavid, kaevaud, kinnistu piirimärgid, mahasõidud, veerežiimi muutumise keldris, praod seintes jne.);
  3. nõudma Töövõtjalt kvaliteedi tagamise plaani esitamist ja selle ranget täitmist. Omanikujärelevalve kvaliteedi tagamise plaan peab olema kooskõlas Töövõtja töökorralduse ja kvaliteedi tagamise plaaniga;
  4. nõudma Töövõtjalt Töövõtulepinguliste dokumentide (tööprogrammi, liikluskorraldusskeemi, keskkonnategevuskava, maksegraafikut, täitmistagatist, kindlustuste jne) ja teiste teetööde dokumentide tähtaegset esitamist ja kohustatud läbi vaatama 5 tööpäeva jooksul ja kordusesitamisel 3 tööpäeva jooksul;
  5. kontrollima Töövõtja tööprogrammis olevate etapikohaste töökirjelduste vastavust Töövõtulepingule ja sellega sätestatud teetööde dokumentidele;
  6. kontrollima Töövõtja poolt Lepingu täitmise käigus koostatud ja esitatud tehnovõrkude projektide vastavust ameti juhendile „Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel“ ning vastavuse korral need kooskõlastama. Kooskõlastatud projektid tuleb edastada Tellija projektijuhile.
  7. juhtima ja protokollima avakoosolekut.

1. **Inseneri kohustused projekti vastavuse kontrollimisel**
   1. Teostada ekspertiis „Riigitee nr 4 Tallinn-Pärnu-Ikla km 17,5 Väljaotsa müratõkkeseina ja ühendustee põhiprojekti koostamine ja ehitus“ Töövõtulepingu raames Töövõtjapoolt teostatud projektile, vastavalt majandus- ja taristuministri poolt 08.06.2015 vastu võetud määrusele nr 62 „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“, esitada kirjalikult omapoolne ekspertarvamus ja Lisas projekti läbivaatuse kontroll-leht hiljemalt 10 päeva jooksul alates Töövõtjapoolt teostatud projekti esitamisest;
   2. Majandus- ja taristuministri poolt 08.06.2015 vastu võetud määruse nr 62 „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“ kohaselt tehtud ekspertiisile projektdokumentatsiooni vastavuse kontrolli käigus:
      1. Kontrollida projektdokumentatsiooni vastavust projekteerimisnormidele.
      2. Kontrollida projekteeritud eriosade vastavust neid käsitlevatele määrustele ning standarditele.
      3. Kontrollida eriosade (rajatised, tehnovõrgud) ja teeprojekti omavahelist vastavust nii plaaniliselt kui kõrguslikult.
      4. Kontrollida geoloogiliste uuringutes esitatud faktide ja ettepanekute vastavust projekteeritud tehnilistele lahendusele, arvestades Transpordiameti kehtivaid juhendeid.
      5. Kontrollida geodeetiliste uuringute vastavust kehtivale määrusele.
      6. Kontrollida teeprojektis esitatud tehniliste lahenduste majanduslikku põhjendatust ja vastavust lähteülesandes kirjeldatud eelarvevõimalustele.
      7. Kontrollida katendiarvutuse õigsust ning vajadusel teostada ka muldkeha püsivusarvutus
      8. Kontrollida projekteeritud materjalide ja nende nõuete vastavust asjakohastele seadustele, määrustele ja Transpordiameti juhistele.
      9. Hinnata projekteeritud lahenduste (ristmikud, teed) vastavust liiklusuuringute tulemustel.
      10. Kontrollida töövõtja poolt koostatud lahenduste tehnilist korrektsust – Kas kõik vajalikud tehnilised lahendused on esitatud ning kas neid on võimalik ehitustehnoloogiaga ka realiseerida.
      11. Tuua välja vastuolud projekti seletuskirja, jooniste, mahutabelite ja kululoendi vahel.
      12. Kontrollida projekteeritud vete ärajuhtimis- ja drenaažisüsteemide ning nõlvade kindlustamise sobivust ja ohutust – Kas vete ärajuhtimise sügavus, kulgemine ja materjalid on nõuetekohased ja vajalik ohutus teelt väljasõitude (kraavid, mahasõidud) korral on tagatud.
      13. Kontrollida kasutus- ja hooldusjuhendite olemasolu ja sobivust (sealhulgas kontrollida, kas kasutus- ja hooldusjuhend on koostatud piisavas mahus, mis on vajalikud tee, rajatise või tehnovõrgu kasutamiseks ja hooldamiseks kehtestatud teeseisundinõuete määrusele vastavalt ning esitama ettepanekuid osade kohta, mida oleks vajalik täiendada).
      14. Kontrollida tehnovõrkude ümbertõstmise ja töömahtude põhjendatust.
   3. Mahtude kontroll:
      1. Kontrollida kululoendis kõigi projekti realiseerimiseks vajalike ehitusmahtude olemasolu ning tuua välja puudused.
      2. Kontrollida kululoendi ehitusmahtusid ning tuua välja erinevused iga kululoendi rea mahtudes, kus maht ei vasta projektlahendusele.
   4. Projekti kontrolli tulemuste kohta koostada aruanne, mis peab minimaalselt sisaldama lisaks kehtivale „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“ järgnevat:
      1. Üldist seletuskirja, mis kirjeldab punktide 3.2 ja 3.3 alusel saadud tulemusi.
      2. Projekti läbivaatuse kontroll-lehte, vastavalt Tellija eritingimuste lisas 1 olevale näidisele;
      3. Mahtude kontrolli koondtabelit, kus on välja toodud projekteeritud ja kontrolli raames saadud arvutuslikud mahud
      4. Projekti koosseisule vastava alleriala ehitusprojekti koostamise õigust omava inseneri kinnitust projekti kontrolli teostamise kohta.
   5. Kontrollima ja analüüsima projekteerija/töövõtja poolt välja pakutud lahenduste sobivust projekti kontrolli käigus välja toodud puudustele
   6. Projektsete mahtude põhjal välja arvestada vastuvõtukatsete- ja toimingute maht tööliikide kaupa tabelina, mida nii Töövõtja kui ka Insener peavad objektil teostama. Tabel esitada Tellijale enne ehitustööde algust, vajadusel korrigeerides seda Töövõtja tööprotsessidest või töö käigus avastatud täiendavatest puudustest lähtuvalt.
2. **Inseneri kohustused ehitustööde teostamisel**

Insener peab:

* 1. kontrollima ja nõudma Töövõtu lepingust ja selle lisadest kinnipidamist;
  2. kontrollima ja dokumenteerima Töövõtja poolsed tööohutusalased rikkumised (sh puudused ohutusvestide, tööohutusjalanõude, kaitseprillide, vilkurite, ohutustarade jms kasutamisel ning objekti töömaa korrashoiul) ning edastama info viivitamatult Töövõtja projektijuhile ja Tellija projektijuhile;
  3. dokumenteerima ja esitama ehitustööde päevikus kõrvalekalded Töövõtulepingu ja õigusaktidega sätestatud nõuetest, teetööde tehnoloogianõuetest, ja etapikohastest töökirjeldusest. Kõrvalekalletest tuleb viivitamatult teavitada Tellija esindajat;
  4. kontrollima Töövõtja poolt mõõdistatud pideva termokaameraga seadmega saadud andmeid ja vajadusel teostama täiendavaid kontrolltoimingud;
  5. nõudma Töövõtjalt kuuprogresse, töökorralduse, ehitustöö teostamise ja muude kavade esitamist (vajadusel nõudma ajutisi ja alalisi tööprojekte ja tööjooniseid). Insener kohustub läbi vaatama ja allkirjastama Töövõtja poolt esitatud dokumendid 10 päeva jooksul;
  6. osalema õigeaegses Töö dokumenteerimises;
  7. kontrollima ja kooskõlastama Töövõtja alltöövõtjate vastavust Töövõtulepingu tingimustele;
  8. olema kohal ja osalema vastuvõtutoimingute ja kaetud tööde vastuvõtmisel, labori katsekehade võtmisel ning alljärgnevate tööprotsesside juures:
     1. Tee-ehituslikud tööprotsessid, kus üks Inseneri meeskonnaliige peab vahetult tööprotsessi juures kontrollima töö vastavust tehnoloogia ja lepingulistele nõuetele ning tööohutusnõuete täitmist, dokumenteerides kõik avastatud puudused. (Samaaegselt ei või osaleda paralleelsetel või kattuvatel tööprotsessidel):
* geosünteetide paigaldamine – tõendades nõuetekohaste ülekatete olemasolu;
* a/b katete laotamine;
* a/b võrkude paigaldamine – tõendades nõuetekohaste ülekatete olemasolu;
  + 1. Tee-ehituslikud tööprotsessid, kus üks Inseneri meeskonnaliige võib kontrollida valmiva töö ja teostatava tööprotsessi vastavust tehnoloogia ja lepingulistele nõuetele mitmel paralleelsel (kattuval) tööprotsessil:
* freesimine – tõendades freesitud kihi paksust;
* tasandusfreesimine;
* objektil truupide ehitamine (va. päiste ehitus);
* dreenide ehitus;
* muldkeha ehitamine;
* killustikaluse ehitamine;
* dreenkihi ehitamisel;
* tehnovõrkude (ümber)ehitus.
  + 1. Müraseina ehitamisel tööprotsessid, kus Insener peab vahetult tööprotsessi juures kontrollima töö vastavust tehnoloogia ja lepingulistele nõuetele ning tööohutusnõuete täitmist:
* Rajatiste konstruktsioonide montaažil;
* betoonitöödel;
* armeerimisel
* vaiade süvistamisel;
* a/b paigaldamisel;
  + 1. Tööprotsessid, mida ei ole kirjeldatud punkti 4.8 alapunktide all, võib Tellijaga kokkuleppel nimekirja juurde lisada, kui seda nõuab objekti või tööde iseloom (kontroll karjääris või asfaltbetooni, raudbetooni, teraskonstruktsioonide tootmine tehastes, täiendavad proovid, B proovid jms). Sellisel juhul lepitakse Tellijaga kokku eraldi ajaarvestus;
    2. komposiidina töötavate – tekstiil+võrk – geosünteetide paigaldust käsitletakse ühe tööprotsessina;
  1. teavitama pidevalt Tellijat Töö kvaliteedist ja progressist;
  2. laadima igapäevaselt Inseneri päeviku koos lisadega üles elektroonilisse ajatempliga keskkonda, millel on Tellijale tagatud juurdepääs. Inseneri päevik koos lisadega allkirjastada koondpäevikuna iga nädala lõpus. Tellijaga eelnevalt kooskõlastatult võib Inseneri päevikuna kasutada ka ehitustööde päevikut. Ehitustööde päevik peab võimaldama teha väljavõtteid Inseneri tööst päevade kaupa. Päevikus kirjeldada:
     1. päeva tegevuse kirjeldused, teostatud vastuvõtu toimingud ja võetud proovid, töös avastatud projekti vead ja kvaliteedi probleemid ning muud võimalikud puudused (k.a liikluskorraldus puudused);
     2. objektivedude ülekaalude korral tuleb igakordselt lisada märkus Inseneri päevikusse ja saatelehtede koondtabelile.
  3. tegema Tellijale majanduslikult ja tehniliselt põhjendatud ettepanekuid teetööde kirjelduse ja tehniliste kirjelduste, täiendavate Tööde, töömahuloendis puuduvate ühikhindade täiendamiseks või muutmiseks Töövõtulepingu raames. Täiendused ja muudatused kinnitab Tellija, Inseneril ei ole õigust Töövõtulepingut muuta;
  4. vajadusel koostama ja väljastama Töövõtjale juhiseid täiendavate Tööde tegemiseks või Töö ja/või mahtude muutmiseks vastavalt töövõtulepingu lisa 12 Inseneri juhise vormile. Juhised Töö ja/või mahtude muutmise kohta peavad olema enne väljastamist kooskõlastatud Tellijaga. Hiljemalt 15 päeva peale juhise alusel tööde teostamist tuleb vormistada tööde muudatus töövõtulepingu
  5. 13 Tööde muudatuse vorm;
  6. kontrollima Töö mahtude vastavust Töövõtulepingule ja teetööde tehnilisele kirjeldusele (sealhulgas esitatud 3D mahtude vastavust projektile). Pidama elektroonilist (elektrooniliste veoselehtede põhjal vms) arvestust päeva jooksul paigaldatud materjalide koguste üle ning võrdlema neid päeva lõpus Töövõtja poolt tehtava arvestusega. Eelnevalt Tellijaga kooskõlastades väljastama Töövõtjale juhiseid muutuvate mahtudega arvestamiseks;
  7. püüdma ette näha võimalike Töö viivitusi, sh. Töövõtja esitatud nädalakavadest mitte kinnipidamist, Töövõtulepinguga seotud, administratiivseid ja tehnilisi probleeme, puuduste ja kõrvalekallete korral nõudma Töövõtjalt Töövõtulepingu kohast täitmist. Vastavatest märkustest ja ettekirjutustest tuleb paralleelselt teavitada ka Tellija esindajat;
  8. korraldama, kokku kutsuma ja protokollima koosolekuid, pidama läbirääkimisi ja lahendama vaidlusi Töövõtjaga, esindades Tellijat lepingu volituste piires, projekti, Töövõtulepingu ja Töö käigus ilmnenud vastuolude/vigade esinemisel. Koosoleku protokoll tuleb esitada hiljemalt kahe tööpäeva jooksul peale koosoleku toimumist. Koosoleku päevakord tuleb esitada kaks tööpäeva enne koosoleku toimumist;
  9. kontrollima pidevalt Töö tegelikku kulgu (sh vahetähtaegadest kinnipidamist) ja võrdlema seda Tellija poolt heakskiidetud rahavoogude prognoosi, kalendergraafiku ja tööprogrammiga ning nõudma Töövõtjalt õigeaegselt vajalike abinõude rakendamist nende täitmiseks;
  10. kontrollima ehitusaegse liikluskorralduse vastavust kooskõlastatud liikluskorralduse projektile ja kehtivatele õigusaktidele. Ehitusaegse liikluskorralduse kontrolli teostamisel objektil tuleb kontrollimine fikseerida video **või pildimaterjaliga**, mille kvaliteet peab võimaldama arusaadavalt tuvastada kõik liikluskorraldusvahendid koos asjakohase raportiga, mis kirjeldab puuduse mõju ning esitada see Tellijale. Ehitusaegse liikluskorralduse kontrolli detailsus ja sagedus ehitustööde ajal, lepitakse Tellijaga kokku eraldi;
  11. kontrollima ja heaks kiitma Töövõtja poolt esitatud „tehtud tööde akte“ ja Maksetõendeid ning esitama need Tellija projektijuhile 5 tööpäeva jooksul alates dokumentide esitamist Töövõtja poolt;
  12. hindama ja kontrollima Töövõtja poolt esitatud teostusjooniseid, aruandeid, sertifikaate, materjalide ja tööde katsete protokolle ning Tellija nõudmisel esitama need Tellijale 3 tööpäeva jooksul alates nende esitamisest Töövõtja poolt;
  13. vastavalt Lisa 8 „Enimlevinud tee-ehitustööde kontroll- ja vastuvõtu toimingute loetelu“-le ja mujal sätestatud nõuetele kontrollima Töövõtja poolseid kontrolltoimingute olemasolu ja vastavust projektile. See on eelduseks objektil Inseneri poolsete vastuvõtu toimingute teostamiseks;
  14. kontrollima kooskõlastatud tehnovõrkude projektide järgi ehitamist, projektidest kõrvalekaldumiste korral informeerima Tellija esindajat ning tööde vastuvõtmisel (sh. teostusdokumentide esitamisel) tooma välja kõik kõrvalekalded algselt kooskõlastatud projektlahendusest;
  15. määrama vastuvõtutoimingute ja mõõdistuste asukohad ning märkima võetud proovide asukohad;
  16. Insener peab viibima proovide võtmise juures ja viima vastuvõtutoimingutega seotud proovid Transpordiameti poolt etteantud laborisse. Insener vormistab laboriteenuse tellimuse Transpordiameti laboriteenuste infosüsteemis <https://labor.transpordiamet.ee>, pidades silmas järgnevat:

4.24.1 Tellimusele tuleb märkida Tellija, Töövõtja ja Inseneri e-posti aadressid, et labor saaks saata proovide tulemused nii Tellijale, Töövõtjale kui Insenerile. Samuti tuleb tellimusele märkida muu oluline katsega seonduv info, sh lisatava nakkeparandaja kogus nakkekatsel, sideaine mark bituumeni ja asfaltsegu proovide korral, stabiliseeritud segudest valmistatud proovikehade säilitamise tingimused jms.

4.24.2 Ühes tellimuses võib esitada ainult ühe grupi materjalide katseid, seejuures tuleb, eraldi tellimusena esitada:

* täitematerjali omaduste katsetamine;
* bituumeni või bituumenemulsiooni omaduste katsetamine (sh. nake kuulub bituumeni katsetuste alla);
* asfaltsegu omaduste katsetamine;
* asfaltkatte, sh puurkehade omaduste (paksus, poorsus, tihendustegur) katsetamine / määramine;
* betooni omaduste katsetamine;
* filleri või hüdraulilise sideaine katsetamine;
* stabiliseeritud segude katsetamine;
* täiendav grupi katsetused.

4.24.3 Ühte tellimusse võib panna valitud katsete grupi (vastavalt punkti 4.24.2 gruppidele) ühe proovi erinevad katsetused nt:

* asfaltsegude ühe proovi puhul lahustuva sideaine sisaldus ja terastikuline koostis, deformatsioonikindlus, kulumiskindlus jms.
* täitematerjali ühe proovi puhul terastikuline koostis, plaatsustegur, purunemiskindlus, külmakindlus jms.

NB! Keelatud on eri materjali gruppide katsetuste tellimine ühe tellimuskirjaga (nt. asfaltsegu lahustuva sideaine sisaldus ja terastikuline koostis koos täitematerjali filtratsooni määramisega või nt. asfaltsegu deformatsioonikindlus ja betooni survetugevus).

4.24.4 Ühe proovi all mõeldakse ühe grupi ühest kohast võetud proovi.

4.24.5 Erandina on mitme proovi esitamine ühes tellimuses lubatud teatud ühetüübiliste proovide samade omaduste katsetusete tellimise korral, mis võetakse teelt erinevatelt pikettidelt nt:

* asfaltkatte puurkehad;
* stabiliseeritud segu puur- ja proovikehad;
* täitematerjalide filtratsiooni proovid;
* peenra terakoostise proovid;
* asfaltsegu või stabiliseeritud segu lahustuva sideaine sisaldus ja terakoostis.

4.24.6 Labori valiku tegemisel tuleb järgida laboriteenuste raamhankes esitatud hindade pingerida ning tellimus tuleb esitada valitud katsele(tele) kõige soodsamat hinda pakkunud ehk nr 1 laborisse. Esimesest valikust erineva labori valimine on aktsepteeritav mõjuva põhjuse olemasolul ja kooskõlastatult Tellija projektijuhiga. Tellimuse esitamisel tuleb lisada vastav põhjendus. Nr 1 laborist erineva labori valik on lubatud ka juhul, kui nr 1 labori tellimuse täitmise eeldatav tähtaeg on üle 5 päeva pikem, kui mõne järgneva, samu katseid pakkuva labori tellimuse täitmise eeldatav tähtaeg.

4.24.7 Kõik laborisse viidud proovid peavad olema tähistatud tellimuse numbri ning inseneri nime ja kontaktandmetega.

4.24.8 Juhul, kui Insener pole katsemeetodi valikus kindel, konsulteerib Insener eelnevalt laboriga.

* 1. laboriproovid tuleb viia objektilt päeva lõpuks lukustatud ruumi, millele on ainult Inseneril ligipääs. Hiljemalt 3 tööpäeva jooksul tuleb B proovid esitada Tellijale, kui ei ole kokkulepitud teisiti.
  2. vastuvõtutoimingute käigus võetud proovide laboriteenuse eest tasub laborile Tellija. Transpordi maksumus peab sisalduma Inseneri pakkumuse hinnas (sh ka B proovid vastavalt Töövõtjaga eelnevalt kokkulepitud laborisse). Insener viib proovi akrediteeritud laborisse (välja arvatud Töövõtja omanduses olev labor) 3 tööpäeva jooksul ning teavitab Töövõtjat ja Tellijat katsete tulemustest viivitamatult peale tulemuste kättesaamist, samuti asjaoludest kui ta seda teha ei saa. Insener annab katsete tulemustele hinnangu 3 tööpäeva jooksul elektrooniliselt emaili teel ja katsete andmed kantakse finantsarvutustesse.
  3. jäädvustama Töö progressi ja olulisemaid tööde etappe. Esitama digitaalselt Tellijale fotod, vähemalt 20 kontrollfotot kuus. Fotod pealkirjastatud: tööprotsess, aeg ja asukoht (piketiliselt) või koordinaatidega;
  4. ette valmistama tehtud Töö finantsarvutust ja mittekvaliteetsete tööde(olemasolul) eest mahaarvamisi.
  5. kontrollima objekti teenindusvedudel kasutatavate veokite koormuspiirangutest kinnipidamist ja koormuspiirangute rikkumise korral esitama koheselt Tellijale tõendusmaterjali (väljavõte saatelehtedest, fotod jms) ning igakordsel rikkumisel teavitama koheselt ka Töövõtja projektijuhti Töövõtja tegevuse korrigeerimise eesmärgil.
  6. kokku koguma objektile saabunud materjalide saatelehed nende vastavuse hindamiseks ja ülekaaluliste veoste kontrolliks. Saatelehed ja selle põhjal koostatud koondtabelid (peab sisaldama: veoki ja/või haagise numbrit, telgede arvu, veoki lubatud kaalu/kandevõimet; materjali kaalu ja nimetust) kontrollitakse hiljemalt järgmisel tööpäeval, juhul kui Töövõtja esitab need Insenerile kontrolliks;
  7. korraldama ja vormistama Töö vahe- ja lõppülevaatused, heaks kiitma Töövõtja taotluse Töö vastuvõtmiseks, kui Töö on lõpetatud vastavalt Töövõtulepingule ja esitama Tellijale kinnituse Töö lõpetamise kohta ja esitama lõpparuande ühe kuu jooksul peale Töö tehnilise komisjoni ülevaatusakti väljastamist;
  8. ette valmistama materjalid nii tehnilise kui ka vastuvõtukomisjoni tööks, kui Tellijaga ei ole kokkulepitud teisiti;
  9. tööde vastuvõtt toimub vastavalt „Riigiteede ehitustööde vastuvõtueeskirja“ ja „Tee-ehitustööde lõpetamine“ nõuetele;
  10. kontrollima Töö täitedokumentatsiooni vastavust Töövõtulepingule ja lisadele;
  11. tagama, et temaga seotud isikud suhtlevad meediaga ainult kooskõlastatult Tellijaga.

1. **Inseneri kohustused garantiiperioodil**

Insener peab:

* 1. kokku kutsuma ja läbi viima ehitatud teelõikude ülevaatuse üks kord aastas (30. juuniks), koos Töövõtjaga ning inspekteerima ilmnenud defektid. Oluliste defektide ilmnemisel viiakse objekti ülevaatusi sagedamini vastavalt vajadusele.
  2. Garantiiperioodi ülevaatuste aeg tuleb kooskõlastada Tellijaga. Garantiiperioodil teostatakse ülevaatusi ning defektide likvideerimist vastavalt Maanteeameti peadirektori 28. novembri 2016. a käskkirjaga nr 0222 kinnitatud „Teetööde garantiiaegse ülevaatuse ja puuduste kõrvaldamise juhisele“;
  3. koostama ülevaatuse aruanded garantiiperioodil ülevaatuste kohta, esitama selle Tellijale ning nõudma Töövõtjalt defektide tähtaegset kõrvaldamist.
  4. Garantiiperioodi ülevaatuse aruanded peavad käsitlema ehitatud ja remonditud teelõikude ülevaatuse tulemusi, avastatud defekte, kinnitust varasemate defektide likvideerimise kohta, ettepanekuid ja soovitusi hooldustöödeks jm. Garantiiperioodi ülevaatuse aruanded tuleb esitada ühes eksemplaris ja digitaalsel andmekandjal.

1. **Muud täpsustused Inseneri tegevusele**

**Objekti teeregistrisse esitatavate andmete tabeli vorm on kättesaadav Transpordiameti kodulehel. Vorm tuleb Inseneril täita ja esitada koos tehnilise komisjoni aktiga.**

1. **Juhendmaterjalid**

Insener peab Teenuse osutamisel juhinduma Eestis kehtivatest tee-ehitusega seotud õigusaktidest, ning Lepingus viidatud Töövõtulepingus toodud juhistest ja juhendmaterjalidest ning alltoodud juhisest:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| JRK. | Nimetus |  |
| 1 | „**Omanikujärelevalve kvaliteedi tagamise plaani koostamise ja täitmise juhend“** Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 20. detsembri 2016. a käskkirjaga 0258. | Transpordiameti koduleht <http://www.transpordiamet.ee/> rubriigist: Maanteed, veeteed, õhuruum  Ehitus Juhendid |
| 2 | „**Tee-ehitustööde kontroll- ja vastuvõtutoimingute loetelu“** Kinnitatud Maanteeameti peadirektori 01. aprilli 2019. a käskkirjaga nr 1-2/19/197 | Transpordiameti koduleht <http://www.transpordiamet.ee/> rubriigist: Maanteed, veeteed, õhuruum à Ehitus àJuhendid |

**Lisa 2 – Tellija eritingimused** Lisa 1 projekti läbivaatuse kontroll-lehe näidis

Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile 08.06.2015 nr 62** | | | |
| **§6 Ehitusprojekti ekspertiisi tulemus** | | Eksperdi arvamus/ettepanek | Eksperdi kinnitus/otsus |
| p. (3) 4 | Ehitise ja selle põhiliste tehniliste lahenduste lühiiseloomustus; |  |  |
| p. (3) 5 | Teave ehitusprojekti vastavuse kohta ehitusuuringule s.h. koostamise lähteülesandele, planeeringule ja projekteerimistingimustele, kui olemas |  |  |
| p. (3) 6 | teave ehitusprojekti vastavuse kohta ehitusprojektile esitatud nõuetele; |  |  |
| p. (3) 7 | teave ehitusprojektis kasutatud tehniliste lahenduste põhjendatuse kohta, s.h. hinnang ehitise või osade püsivusele, |  |  |
| p. (3) 8 | märkused nõuetele mittevastavuste, vastuolude või ebaratsionaalsuse kohta koos võimaliku lahendusettepanekuga |  |  |
| p. (3) 9 | kokkuvõtlik mõistetav hinnang ehitusprojektile, kas ehitusprojekt vastab sellele esitatavatele nõuetele ja kas selle järgi on võimalik ehitada nõuetekohast ehitist |  |  |
| p. (3) 10 | ettepanekud ehitusprojekti muutmiseks või täiendamiseks |  |  |
| **Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded 02.07.2015 nr 82** | | | |
| § 20. Nõuded seletuskirjale -projektlahendus | |  |  |
| p. (6) 5 | Nõuded geosünteetidele |  |  |
| p.(7) 1 | Eeldatav koormussagedus ja katendi vajalik elastsusmoodul; |  |  |
| p. (7) 2 | Katendi variantide võrdlus ja valiku põhjendus |  |  |
| p. (9) 1 | Üldiseloomustus ja valiku põhjendus |  |  |
| p. (9) 2 | Tugevus- ja püsivusarvutused; |  |  |
| p. (9) 3 | Hüdroloogilised arvutused ning madal- ja kõrgveepinna kõrgused; |  |  |
| p. (9) 4 | Koormusskeemid ja kombinatsioonid; |  |  |
| p. (9) 5 | Nõuded kandevõimele ja elueale; |  |  |
| p. (9) 6 | Nõuded materjalidele ning nende nõutavad keskkonna- ja kvaliteedinäitajad; |  |  |
| p. (9) 7 | Nõuded aluspinnasele |  |  |
| p. (9) 8 | Nõuded tagasitäite tihendustegurile, filtratsioonimoodulile ja uhtekindlusele; |  |  |
| p. (9) 9 | Nõuded tugiosade paigutusele ja liikuvusele ning mõjuvad jõud tugiosadele |  |  |
| p. (9) 10 | Nõuded vaiade süvistamisele ja kandevõimele |  |  |
| p. (9) 11 | Hüdroisolatsiooni süsteem; |  |  |
| p. (9) 12 | Nõuded ehituskvaliteedile |  |  |
| p. (9) 13 | Lubatavad hälbed |  |  |
| p. (12) 1 | Vee erikasutusloa vajadus ja hinnang kalakaitse meetmete kohta; |  |  |
| § 21 p. (4) 1-3 | Ehitusaegne liikluskorralduse põhimõtted ja võimalikud ajutised ümbersõidud ja remondi vajadus (ajaline kestvus) |  |  |
| § 21 p. (3) | Hooldusjuhend kasutatavate toodete ja materjalidele eri aastaaegadel |  |  |
| **Nõuded joonistele § 32 –silla viadukti tunneli lahendus** | |  |  |
| p.1. | Telgede asukohad ja nende vahekaugused |  |  |
| p.2. | Läheduses asuva konstruktsiooni välispindade omavahelised kaugused |  |  |
| p.3. | Vaadete, ristlõigete ja sõlmede asukohad; |  |  |
| p.4. | Maapinna, avaehituse, samba, vundamendi ja teiste osade kõrgusmärgid |  |  |
| p.5 | Madalveepinna ja kõrgveepinna kõrgused |  |  |
| p.6 | Olemasolevad ja kavandatavad kõrgusmärgid |  |  |
| p.7 | Mõõtmed, s.h. sõidu- ja käiguavade vaba kõrgus ja laius; |  |  |
| p.8 | Voolusängi ja koonuste kindlustuse ulatus |  |  |
| p.9 | Projekteeritud osadel olevad avad ning eenduvad osad; |  |  |
| p.10 | Geoloogiline lõige koos max. arvutusliku pinnaseveetasemega, puuraukude või surfide asukohad; |  |  |
| p.11 | Nõuded materjalidele; |  |  |
| p.12 | Vaiaplaanid ja lõiked ning nende sidumine telgedega; |  |  |
| p.13 | Konstruktsiooni ja selle elementide sidumine telgedega; |  |  |
| p.14 | Sarruste ja detailide paigutus, kaitsekihid koos spetsifikatsiooni ja materjali kogustega; |  |  |
| p.15 | Elementide ja sõlmede põhilised lahendused; |  |  |
| p.16 | Lahendused vete ärajuhtimiseks; |  |  |
| p.17 | Tugiosade paigutus koos liikuvuse ja koormustega; |  |  |
| p.18 | Tehnoloogilised pääsud; |  |  |
| p.19 | Töövuukide ja tehnoloogiliste jätkamiste lubatavad asukohad |  |  |
| **Nõuded joonistele § 28 –ehitusaegne liikluskorraldus** | |  |  |
| p.1 | ehitustööde aegse liikluskorralduse põhimõtted koos infotahvlite võimaliku asukohaga |  |  |
| p.2 | võimalikud ajutised ümbersõidud koos remondi vajadusega |  |  |
| p.3 | ühistranspordi ümbersuunamisega seonduv teave |  |  |
| **§ 31 –katendi taastamise lahendus** | |  |  |
| p.4 | Projekteeritud katendi taastamise ristlõige |  |  |
|  | Maanteede projekteerimisenormid 05.06.2016.a. nr. 106 |  |  |
|  | 6.1 Rajatise üldnõuded |  |  |
| p.4 | Lõikumisnurk 70-110 kraadi |  |  |
| p. 5 | Vooluhulga tõenäosus |  |  |
| p. 11 | Mulle üle 4m, siis käsipuuga trepid 2-4tk. |  |  |
| p.15 | Vähim pikikalle 1% |  |  |
| p. 26 | Kuhu satub vesi- põikkaldeks vähemalt 4%. |  |  |
|  | 6.3 -kaldasambad |  |  |
| p.5 | Pealesõiduplaadi suurim sügavus kattest kuni 0,4m. |  |  |
| p.6 (6) | Üleujutatava koonuse osa nõlvus vähemalt 1:1,5 |  |  |