

Täiendavad nõuded projekti ekspertiisile

1. Ekspertiisi eesmärk

- 1.1. Ekspertiisi eesmärgiks on kontrollida ehitusprojekti kui terviku vastavust nõuetele, sealhulgas vastavust õigusaktidele, ehitusprojekti koostamiseks väljaselgitatud andmetele, planeeringule, projekteerimistingimustele, säästlikule ja põhjendatud lahendusele ning projekteerimise ja ehitamise hea tavale.

2. Ekspertiisi objekt

- 2.1. Stricto Project OÜ töö nr S2203 „Riigitee 15141 Kaalepi-Lehtmetsa km 8,882 asuva Albu silla (nr 236) ümberehitamise põhiprojekt“.
- 2.2. Stricto Project OÜ töö nr S2204 „Riigitee 15208 Kirna-Poaka km 0,313 asuva Poaka silla (nr 252) ümberehitamise põhiprojekt“.
- 2.3. Stricto Project OÜ töö nr S2206 „Riigitee 14178 Pikknurme-Härjanurme km 10,942 asuva Kaatvere silla rekonstrueerimise põhiprojekt“.
- 2.4. Projekteerimistingimused ja projekti tehniline kirjeldus asub:
<https://pilv.mkm.ee/s/R7CNYzhBA9JNqnM>

3. Töö teostamisel juhinduda

- 3.1. Majandus- ja taristuministri 08.06.2015 määrus nr 62 „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“;

4. Täiendavad nõuded projektdokumentatsiooni vastavuse kontrollile

- 4.1. Kontrollida projektdokumentatsiooni vastavust projekteerimismäärustele.
- 4.2. Kontrollida projekteeritud eriosade vastavust neid käsitlevatele määrustele ning standarditele.
- 4.3. Kontrollida eriosade (rajatised, tehnovõrgud) ja teeprojekti omavahelist vastavust nii plaaniliselt kui kõrguslikult.
- 4.4. Kontrollida geoloogiliste uuringutes esitatud faktide ja ettepanekute vastavust projekteeritud tehnilistele lahendusele, arvestades kehtivaid juhendeid.
- 4.5. Kontrollida geodeetiliste uuringute vastavust kehtivale määrusele.
- 4.6. Kontrollida katendiarvutuse õigsust.
- 4.7. Kontrollida projekteeritud materjalide ja nende nõuete vastavust asjakohastele seadustele, määrustele ja juhistele.
- 4.8. Kontrollida töövõtja poolt koostatud lahenduste tehnilist korrektsust – Kas kõik vajalikud tehnilised lahendused on esitatud ning kas neid on võimalik ehitustehnoloogiaga ka realiseerida.
- 4.9. Tuua välja vastuolud projekti seletuskirja, jooniste, mahutabelite ja kululoendi vahel.
- 4.10. Kontrollida projekteeritud vete ärajuhtimis- ja drenaazisüsteemide 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.
- 4.11. 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).

4.12. Kontrollida tehnovõrkude ümbertõstmise ja töömahtude põhjendatust.

4.13. Kontrollida silla elementide dimensioneerimise aluseks olevaid kontrollarvutusi.

4.14. Mahtude kontroll:

4.14.1. Kontrollida kululoendis kõigi projekti realiseerimiseks vajalike ehitusmahtude olemasolu ning tuua välja puudused.

4.14.2. Kontrollida kululoendi ehitusmahtusid ning tuua välja erinevused iga kululoendi rea mahtudes, kus maht ei vasta projektlahendusele.

5. Töö teostamise ajakava

5.1. Töö algusaeg, kõigil objektidel eraldi, määratakse tellija vastava korraldusega. Tellija annab alustamiskorralduse peale projekti valmimist.

5.1.1. Poaka silla projekti eeldatav valmimisaeg on 29.10.2022

5.1.2. Albu silla projekti eeldatav valmimisaeg on 16.11.2022

5.1.3. Kaatvere silla projekti eeldatav valmimisaeg on 11.12.2022

5.2. Töö kestvuseks on 21 kalendripäeva alates projekti üleandmisest eksperdile.

6. Töö esitamine

6.1. Projekti ekspertiisi tulemuste kohta koostada aruanne, mis peab minimaalselt sisaldama lisaks kehtivale „Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile“ järgnevat:

6.1.1. Üldist seletuskirja, mis kirjeldab punkti 4 alusel saadud tulemusi.

6.1.2. Projekti läbivaatuse kontroll-lehte, vastavalt lisas olevale näidisele;

6.1.3. Mahtude kontrolli koondtabelit, kus on välja toodud projekteeritud ja kontrolli raames saadud arvutuslikud mahud

6.2. Aruanne peab olema allkirjastatud pädeva isiku poolt.

6.3. Töö esitada digitaalselt *.doc või *.docx formaadis.

7. Nõuded ekspertiisi teostajale

7.1. Ehitusprojekti ekspertiisi võib teha pädev isik, kelle kvalifikatsioon on tõendatud sillaehitusprojekti ekspertiisi tegemise tegevusalal.

Lisa projekti läbivaatuse kontroll-lehe näidis

Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded

Nõuded ehitusprojekti ekspertiisile 08.06.2015 nr 62			
§6 Ehitusprojekti ekspertiisi tulemus		Ekspertiisi arvamus/ettepanek	Ekspertiisi kinnitus/otsus
p. (3) 4	Ehitise ja selle põhiliste tehniliste lahenduste lühisiseloomustus;		
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 ehitusprojekti 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 geosüntetidile		
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	Mõõtmised, s.h. sõidu- ja käiguavade vaba kõrgus ja laius;		
p.8	Voolusäingi 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		
	Maanteeede 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		