Omanikujärelevalve kvaliteedi tagamise plaani koostamise ja täitmise juhend

MA 2016-021
SISUKORD

SISSEJUHATUS .......................................................................................................................... 4
1 LEPINGU ÜLDANDMED .......................................................................................................... 5
2 PROJEKTI LÜHIKIRJELDUS JA JÄLGIMISNÄITAJAD ........................................................... 5
3 RISKIANALÜÜS ..................................................................................................................... 5
4 INSENERI ORGANISATSIIOON ......................................................................................... 6
   4.1 Lühiülevaade ettevõttest ................................................................................................. 6
   4.2 Projektijuhtimisstruktuur ............................................................................................... 6
   4.3 Pädevus .......................................................................................................................... 8
   4.4 Võtmeisikute ülesanded, vastutus ................................................................................. 8
   4.5 Tugiteenused ............................................................................................................... 9
   4.6 Kasutatavad seadmed, mõõtevahendid ........................................................................... 9
5 ALLTÖÖVÕTJAD (olemasolul) ............................................................................................. 9
6 KOMMUNIKATSIOON ....................................................................................................... 9
   6.1 Koosolekud ..................................................................................................................... 9
   6.2 Kirjavahetus ning dokumentide kontrollimise edastamise ja säilitamise protseduurid ......................................................................................................................... 10
   6.3 Finantsjuhtimise protseduurid ....................................................................................... 10
   6.4 Muudatuste protseduurid .............................................................................................. 10
7 ARUANDLUS ...................................................................................................................... 10
   7.1 Aruandluse koostamise ja kontrolli protseduurid .......................................................... 10
   7.2 Lõpparuanne .................................................................................................................. 10
   7.3 Garantiipeperiodi ülevaatuse aruanded ....................................................................... 11
   7.4 Aruamete esitamine ja kinnitamine .............................................................................. 11
8 TÖÖDE JA MATERJALIDE KVALITEEDI JA KONTROLLIMISE TAGAMISE PROTSEDUURID .... 11
   8.1 Tööde kvaliteedinõuded ja kvaliteedi tagamine ............................................................. 11
   8.2 Materjalide kvaliteedi tagamine .................................................................................. 12
   8.3 Projektid ja tööjoonised ............................................................................................... 12
   8.4 Töömahud ..................................................................................................................... 12
   8.5 Kaetud tööde aktid ....................................................................................................... 12
9 TÖÖDE ÜLEANDMIS- VASTUVÕTUPROTDIURID ................................................................. 12
10 KESKKONNATEGEVUSKAVA JÄRGIMISE TAGAMINE .......................................................... 12
11 LIIKLUSKORRALDUSE JA –OHUTUSE TAGAMISE PROTSEDUURID ................................ 13
12 TÖÖOHUTUSE NÕUETE KONTROLL JA JÄRGIMINE .......................................................... 13
RIKKUMISTE JA PUUDUSTE TEAVITAMISE JA KÕRVALDAMISE PROTSEDUURID ................................................................. 13
OMANIKUJÄRELEVALVE TEOSTAMISEKS VAJALIK DOKUMENTATSIOON .13
GARANTIIAJA TEGEVUSED ............................................................................. 14
INFOSÜSTEEMID .......................................................................................... 14
KVALITEEDI TAGAMISE PLAAHI TĂIENDAMINE ............................................. 14
LISAD ......................................................................................................... 15
Lisa 1 - Projekti kontaktisikud (näidis) ......................................................... 15
Lisa 2 - Inseneri vastutusmaatriks ............................................................. 16
Lisa 3 - Inseneri tööpäeviku vorm ............................................................. 17
Lisa 4 - Töökoosoleku nädis vorm ............................................................. 18
SISSEJUHATUS

Omanikujärelevalve (edaspidi Inseneri) kvaliteedi ja lepingu täitmise tagamise plaani (edaspidi KTP) koostamise eesmärgiks on kirjeldada tellijale, kuidas tagatakse Inseneri lepinguliste ülesannete täitmine tee-ehitus- ja remonditööde protsessi joooksul enne ehitustööde algust, ehitustööde ajal ja garantiiperiodil.

Insener peab KTP-s kirjeldama tegevusi, protsedure, riske, eesmärke jms, et nende kaudu tagada ehitus- või remondiobjekti õigeaegne valmimine vastavalt lepingule. KTP alusel peab olema tellijal võimalik hinnata Inseneri tegevusi nõutava kvaliteediga teenuse tagamiseks.

Insener esitab tellijale KTP 7 (seitsme) päeva jooksul peale töövõtja tööde kvaliteedi tagamise plaani kinnitamist tellija poolt. Inseneri KTP peab olema kooskõlas töövõtja töökorralduse ja töövõtja tööde kvaliteedi tagamise plaaniga. Töö käigus on tellijal õigus nouda KTP täiendamist.

KTP peab olema võimalikult lühike, kuid samas sisutihe ja konkreetne ning vastama konkreetsele Inseneri lepingule. Inseneri lepingu ja KTP vahelise vastuolu korral lähtutakse sõlmitud lepingust.

Tiitelleht peab sisaldama:
- Inseneri nime (ühispakkumisel nimated);
- lepingu nimetust;
- kohta tellijale kooskõlastuse andmiseks;
- kvaliteedijuhi nime ja allkirja (juhul, kui on olemas);
- vastutava järelevalve inseneri nime ja allkirja kohta;
- viidet ÜF rahastusele (juhul, kui on Ühtekuuluvusfondist rahastatav projekt);
- koostamise aega.
1 LEPINGU ÜLDANDMED

Käesolevas punktis esitada üldised andmed Inseneri lepingu kohta (võib tabeli kujul), sisaldades järgmisi andmeid:

a) lepingu nimetus;
b) maksimum (ÜF finantseeritud objektidel erinevate osapoolte osalus);
c) täitmistähtaeg ja garantiiperiood;
d) töövõtja/tellija/projekteerija andmed.

| Lepingu nimetus: |  |
| Tellija: |  |
| Lepingu tüüp: |  |
| Töövõtja: |  |
| Projekteerija: |  |

2 PROJEKTI LÜHIKIRJELDUS JA JÄLGIMISNÄITAJAD

Esitada projekti lühikirjeldus (kõige rohkem 10 rida) ja projekti jälgimisnäitajad (tabelina nt tee pikkus, kergliiklusteede pikkus, sildade ja viaduktide arv, valgustus, loomatunnelid jne). Jälgimisnäitajad ning projekti andmed peavad vastama töövõtja ehituse kvaliteeditagamise plaani andmetega ja töövõtulepinguga.

Tabel 1 - Jälgimisnäitajad (vajadusel lisada täiendavaid teede või rajatiste liike)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Artikkel</th>
<th>Jälgimisnäitaja</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Põhitee</td>
<td>…….m</td>
</tr>
<tr>
<td>Kogujatee</td>
<td>…….m</td>
</tr>
<tr>
<td>Kergliiklustee</td>
<td>…….m</td>
</tr>
<tr>
<td>Valgustus</td>
<td>…….m</td>
</tr>
<tr>
<td>Rajatised</td>
<td>…….tk</td>
</tr>
<tr>
<td>Tehnovõrgud</td>
<td>…….m; …….tk</td>
</tr>
<tr>
<td>Mürasein</td>
<td>…….m</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3 RISKIANALÜÜS

Objekti riske analüüsida kohapeal kogutud lähteandmete (vald, maaomanikud jne), nõuete, projektdokumentatsiooni (st ehitustööde aluseks oleva dokumentatsiooni), teostuskeskkonna ja tööohutuse ning keskkonnanõuetu põhjal. Analüüsi alusel Inseneril määratleda vajalikud meetmed riskide maandamiseks. Loetelu vaadata üle ja täiendada vastavalt vajadusele (nt uue tehnoloogia kasutusele võttes, töökeskkonna muutumisel või mõnel muul juhul).

Ennetusmeetmeid kirjeldada tähtsuse järjekorras:

a) kuidas oht körvaldada;
b) ohu minimeerimise korralduslikud meetmed;
c) ohu minimeerimise ühiskaitsemeetmed;
d) sobivad ohu vähendamise meetmed (isikukaitsevahendid).

Tabelis 2 on kirjeldatud tööde läbiviimist mõjutada võivaid tegureid vähemalt nende valdkondade osas, mis on tabelis loetletud. Nimekiri ei ole täielik ning seda tuleb täiendada vastavalt objekti spetsiifikale.

**Tabel 2 - Riskide analüüsi tabel (näidis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Valdkond</th>
<th>Riski kirjeldus</th>
<th>Riskide ennetamise meetmed või nende mõjude minimeerimine</th>
<th>Vastutav isik</th>
<th>Ajavahemik, millal vaadata, üle võimalikke riske</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Töö- ja liiklusohutus</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Keskkond</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kvaliteet</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Seadmed ja mõõtevahendid</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Projekti meeskond</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ínseneri samaaegne osalemine teistel ehitusobjektidel (sh Maanteeameti välislist objektidel)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lepingu tähtaeg</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dokumentatsioon</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Eelarve ja tätmine</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>....</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

4 INSENERI ORGANISATSIOON

4.1 Lühiumevaade ettevõttest

Käesolevas punktis esitada projektipõhiselt:
a) lühiumevaade ettevõttest (ühispakkumise korral ettevõtetest) ning ettevõttesisesest kvaliteedisüsteemist;
b) juhtkonna poolsed ülevaated (kas toimuvad, kui tihti);
c) Ínseneri objekti kontori asukoht.

4.2 Projekti juhtimisstruktuur

Esitada projekti meeskonna struktuur sh võtmeisikud, projekti koordinaatorid, abistav taustajõud ning nende alluvusvahekord.

Lisaks kirjeldada:
a) tegevust ja alluvust;
b) meeskonna struktuuris olevate isikutega ülesandeid ja vastutust;
c) meeskonna kattuva objekti (k.a Maanteeameti välised tee-ehituse objektid)

**Skeem1 – Inseneri meeskonna struktuuri näidis**

**Märkus:** Abiinseneridena käsitletakse objektil kasutatavaid vastava ala järelevalveinsenerit, keda ei kasutata tööde ja kaetud tööde vastuvõtmisel. Vt tabel 5

**Tabel 3 – Asendusmaatriks**

<table>
<thead>
<tr>
<th>ASENDATAV</th>
<th>ASENGAJA</th>
<th>TELLJA ESINDAJA/PROJEKTUHT</th>
<th>KVALITEEDIINSENER</th>
<th>VASTUTAV JÄRELEVALVEINSENER</th>
<th>VASTUTAV RAJATISTE JÄRELEVALVEINSENER</th>
<th>VASTUTAV TEEDEEHITUSE ALAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VASTUTAV JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>KVALITEEDIINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
</tr>
<tr>
<td>KVALITEEDIINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
</tr>
<tr>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
<td>JÄRELEVALVEINSENER</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.3 Pädevus

Nõuded võtmeisikutele on esitatud lepingu lisas 1. Inseneri meeskonna võtmeisikute vastavus nõuetele tuleb esitada alloleva tabeli kujul.

**Tabel 4 – Võtmeisikute pädevus**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Võtmeisik</th>
<th>Haridustase</th>
<th>Tegevusluba</th>
<th>Töökogemus</th>
<th>Varem sarnastes projektides osalemine**</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vastutav järelevalve Insener</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kvaliteediinsener</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Järelevalveinsener teedehituse alal</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Järelevalve insener sillaehituse alal</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>…</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**sealhulgas ehitusobjektidel, mis jäävad Maanteeameti tellimustest väljapoole**
Objektit töötavate isikute (mitte võtmeisikute) pädevus ja kompetentsus tuleb esitada alloleva tabeli vormis.

**Tabel 5 – Mitte võtmeisikud**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jrk nr</th>
<th>Amet</th>
<th>Eelnev kogemus</th>
<th>Ülesanne tööprotsessis</th>
<th>Sarnastes projektides osalemine**</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Abiinsener**</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Geodeet (olemasolul)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>…</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**sh ehitusobjektidel, mis jäävad Maanteeameti tellimustest väljapoole;**

*** abiinsener võib täita vastutava Inseneri poolt antud ülesandeid, kuid ei oma õigust töid vastu võtta; abiinsener on isik, kes:

- omab tegevusluba, aga lepinguline pädevus ei ole täidetud;
- tegevusluba puudub, aga omandamas (läbitud aineid vähemalt 120 EAP ulatuses) või lõpetanud kõrgkooli ehituse või teedehituse erialal.

4.4 Võtmeisikute ülesanded, vastutus

Kirjeldada lühidalt Inseneri meeskonnaliikmete ülesandeid ja kohustusi isikute kaupa. Täpsem Inseneri meeskonnaliikmete ülesannete, kohustuste ja vastutus kirjeldada tabelis lisas
2 „Inseneri vastutusmaatriks“. Ülesannete ja vastutuse kirjeldus ei muuda lepingus toodud ülesandeid ja vastutust.

4.5 Tugiteenused
Tugiteenuste osas kirjeldada Inseneril oma meeskonna administratiivse sekretariaadi ja vajadusel tõlkiteenuse kasutamist, samuti täiendavate spetsialistide sh alltöövõtjate kasutamist lepinguliste ülesannete efektiivseks täitmiseks.

4.6 Kasutatavad seadmed, mõõtevahendid
Kirjeldada, milliseid seadmeid ta järelevalve teostamiseks kasutab.

Käesolevas punktis tuleb:
   a) loetleda tööde tegemiseks kasutatavaid olulisi seadmeid ja mõõtevahendeid ning esitada need tabeli kujul;
   b) kas ja kui palju kasutatakse erimõõte- ja kontrollseadmeid;
   c) loetleda projektide lugemiseks ja muudeks töödeks kasutatav eritarkvara.

**Tabel 6 – Seadmete ja mõõtevahendite loetelu (näidis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jrk nr</th>
<th>Seadmed ja mõõtevahendid nimetus</th>
<th>Kogus</th>
<th>Omandisuhe (ettevõtte omand/rent/alltöövõtt/muu)</th>
<th>....</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

5 ALLTÖÖVÕTJAD (OLEMASOLUL)
Loetleda objekti raames kasutatavate alltöövõtjate nimed, rekvisiidid, nende poolt teostatavad tööd, tegevusload jms tabeli kujul.

**Tabel 7 – Alltöövõtjad**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jrk nr</th>
<th>Alltöövõtja</th>
<th>Registrikood, adress</th>
<th>Esindaja ja tema kontaktandmed</th>
<th>Teostatavad tööd</th>
<th>Tööde maht (päevades)</th>
<th>Tegevus sluba</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

6 KOMMUNIKATSIOON
Antud peatükis kirjeldada lühidalt Inseneri suhtlemist tellija ja töövõtjaga ning organisatsioonisiseselt, samuti suhtlemist alltöövõtjate ning kolmandate osapooltega ehk tuleb koostada kommunikatsiooniplaan.

6.1 Koosolekud
Käesolevas punktis kirjeldada koosolekute (progressi-, tehniliste-, projekteerimise- jm vajalike koosolekute) pidamist, kui tõiht, kes juhtab, kes protokollib jne.

**Näidistekst:** Insener peab korraldama, juhtima ja protokollima koosolekuid; vormistama kõik koosolekute protokollid kahe tööpäeva jooksul koos märkuste ja osalejate
registreerimislehega. Vähemalt 2 tööpäeva enne koosolekut esitada tellijale kooskõlastamiseks:

- a) koosoleku päevakava, koos arutuse all olevate teemadega;
- b) koosolekul osalejate nimikiri, mis on seotud koosoleku päevakavaga ning millest on näha osavõtjate seotus konkreetse teemaga.

### Tabel 8- Koosolekute kava

<table>
<thead>
<tr>
<th>Koosoleku nimetus</th>
<th>Toimumise aeg</th>
<th>Toimumise koht</th>
<th>Osalejad</th>
<th>Juhataja</th>
<th>Protokollija</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Avakoosolek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Progressi koosolek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Töökoosolek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Projekt koosolek</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Koosoleku protokollis tuleb kajastada (näidis): osalejad, toimumise koht, päevakord, progressi ja tähtaegadest kinnipidamist; eelmistest koosolekutest üles jäänud probleemide ja otsuste täitmine, pooleliolevad teemad, uued teemad, eriarvamused, uued otsused, uus informatsoon, uue koosoleku toimumise aeg ja koht. Töökoosoleku näidisvorm on lisas 4.

### 6.2 Kirjavahetus ning dokumentide kontrollimise edastamise ja säilitamise protseduurid

Kirjeldada Inseneri, töövõtja, tellija jt projektiga seotud osapoolte vahelist kirjavahetuse edastamist (e-kirjaga, paperkandjal) ja allkirjastamist. Lisaks kirjeldada dokumentide füüsilist asukohta projekti ajal (objekti kontor, digitaalne keskkond), laboriproovide hoiustamise ja säilitamise tingimusi ning asukohta.

### 6.3 Finantsjuhtimise protseduurid

Antud alapunktis kirjeldada Inseneril projektinim teatud ülesandeid sh:

- a) töövõtja poolt esitatud maksetaotluste läbivaatamist ja kontrolli;
- b) ette-, vahe-, lõppmaksetõendite koostamist;
- c) ettemäetega tagasimakse kinnitamist ja/või parandamist;
- d) trehvide määramist ja/või protseduuril;
- e) muudatuste juhiste koostamist ja/või protseduuril.

### 6.4 Muudatuste protseduurid

Kirjeldada, kes kontrollib ja kinnitab töövõtja tööde muudatuse ettepanekud, milliseid protseduure järgitakse muudatuse sisseviimisel ja milliseid vorme kasutatakse.

### 7 ARUANDLUS

#### 7.1 Aruandluse koostamise ja kontrolli protseduurid

Insener peab lepingu perioodil koostama vahe- ja lõpparuanded ning garantiiperioodi ülevaatuste aruanded. Vahearuanded koostada FIDIC lepingute puhul.

#### 7.2 Lõpparuanne

Kirjeldada Inseneri poolt koostatud lõpparuande sisu objekti üleandmis-vastuvõtul. Lõpparuanne peab sisaldama vähemalt järgmist:
1) projekti kirjeldust, sh asukoha skeemi;
2) projekti ja lepingu põhiandmeid;
3) projekti eesmärke ja täitmist;
4) projekti peamisi jälgimisnäitajad ja täitmist;
5) rahaliste indikaatorite seiretabelit;
6) ülevaadet teostatud töödest sh kasutatud alltöövõtjad;
7) ülevaadet töötervishoiu ja tööohutusnõuet kujuvates töökohasest sh öönetustest;
8) kvaliteediga seotud toimingute ja probleemide kirjeldust;
9) tööde ajagraafikut;
10) liikluskorraldusega seonduvat sh öönetusi ja muid ohlike olukordi;
11) ülevaadet keskkonnaaktseerimistest küsimustest;
12) Inseneri juhiste ja tööde muudatuste koondi;
13) lepingulisi küsimusi;
14) projekti avaliklustamist;
15) laekunud kolmandate osapoolte avaldusi/tailuseid, rakendatud meetmeid;
16) ettepanekuid edaspidiseks hoolduseks sh kasutus- ja hooldusjuhendit;
17) ettepanekuid järgmiste töövõtu- ja järelevalvelepingu tingimuste täiendamiseks;
18) tehtud tööde lõpppäring;
19) objekti vastuvõtuaktsi koos lisadega;
20) teekasutusluba (olemasolu);
21) fotosid.

7.3 Garantiiperioodi ülevaatuse aruanne
Kirjeldada Inseneri juhised garantiiperioodil. Üldjuhul Inseneri kohustused on kirjeldatud garantiiperioodil lepingu lisas ning Teehoiutööde garantiiaegse ülevaatuse ja puuduste likvideerimise juhises. Kirjeldada, kas esitatakse aruandeid, ülevaatuste sagedus jne.

7.4 Aruannete esitamine ja kinnitamine
Kirjeldada objekti ja projektdokumentatsiooni aruannete, vahe- ja lõpparuannete esitamist ja aruannete läbivaatamise tähtaegu.

8 TÖÖDE JA MATERJALIDE KVALITEEDI JA KONTROLLIMISE TAGAMISE PROTSEEDUURID

8.1 Tööde kvaliteedinaruande ja kvaliteedi tagamine
Antud punktis kirjeldab Insener, lähtudes töövõtja kvaliteedi tagamise plaani töötapikohastest töökirjeldustest, milliseid kvaliteedi tagamise protseduurile erinevate töötapide juures kasutatakse sh:
   a) kvaliteediga tagamise dokumenteerimine;
   b) töötapide ülevaldamise/inspekteerimise protseduur;
   c) kontrollmõõtmesid sh geodeetilised mõõdistused;
   d) töövõtja teavitamine proovide võtmisest;
   e) laborikatsetuste proovide võtmise protseduur ning transportimine laborisse;
   f) mõõtmiste teostamine tulemustest ja tehnistest kõrvalakalsetest raporteerimise protseduur;
   g) kõrvalakalde analüüsi aruande koostamine läbivaatamise ja uue tehnilise lahenduse kinnitamine;
   h) kuidas, keda ja mis aja jooksul informeeritakse objektil tekkinud probleemidest.
8.2 Materjalide kvaliteedi tagamine
Kirjeldada Inseneri kasutatavate materjalide haakskiitmise protseduuri sh kes, millal esitab Insenerile, mida järgitakse, millest juhendutakse sealhulgas:
   a) materjalide kontrollimise ja katsetamise protseduur;
   b) materjalide mittevastavuse kõrvaldamise protseduur.

8.3 Projektid ja tööjoonised
Insener peab teostama vastavuse kontrolli töövõtulepingu aluseks olevale projektdokumentatsioonile.
Insener peab kontrollima töövõtja poolt koostatud tööjooniseid/tehnilist projekti/projekti ja hindama selle vastavust töövõtulepingus kokkulepitud juhendmaterjalidele ja tellija tingimustele. Käesolevas punktis tuleb kirjeldada:
   a) materjalide kontrollimise ja katsetamise protseduur;
   b) materjali mittevastavuse kõrvaldamise protseduur.

8.4 Töömahud
Kirjeldada:
   a) kes kontrollib ja kinnitab mõõteprotokollid;
   b) kuidas lahendatatakse erinevad seadused töövõtja ja;
   c) millal teostatakse mõõtmised;
   d) millist metoodikat erinevate tööde puhul kasutatakse (näiteks 3D vms);
   e) kes teostab geodeetilist kontrollmõõtmist.

8.5 Kaetud tööde aktid
Antud alapunktis kirjeldada, misaja jooksul Insener kontrollib ja kes vaatab üle kaetud tööde aktid.

9 TÖÖDE ÜLEANDMIS- VASTUVÕTU PROTSEDUURID
Kirjeldada tegevusi:
   a) kuidas, kelle poolt ja millal kontrollitakse objekti nõutavat valmidusastet enne üleandmist tellijale;
   b) kuidas, millal ja mitmes eksemplaris toimub dokumentide üleandmine;
   c) tööde üleandmismääratluse protseduuri, koos nõrutatud dokumentide vormistamisega, arvestades kehtivaid nõudeid (töö lõpetamise tõendi väljastamine, vastuvõtuakti koostamine);

10 KESKKONNATEGEVUSKAVA JÄRIMISME TAGAMINE
Kirjeldada, kuidas Insener kontrollib keskkonnategevuskava täitmist ja järgimist töövõtja poolt ning esitatakse Inseneri meeskonnas keskkonnaküsimustega tegeleva isiku kontaktandmed.
11 LIIKLUSKORRALDUSE JA –OHUTUSE TAGAMISE PROTSEDUURID

Kirjeldada liikluskorralduse kava kooskõlastamise protseduuri ja liikluskorralduse nõuete täitmise jäljimist teetöödel. Samuti seda, kuidas toimub tellija informeerimine liikluskorralduslikest probleemidest ehituse ajal. Esitatakse liiklusohutuse kontrolli eest vastutava(te) isiku(te) kontaktandmed.

12 TÖÖOHUTUSE NÕUETE KONTROLL JA JÄRGIMINE

Esitatakse tööohutuse nõuete kontrolli eest vastutava isiku kontaktandmed. Kirjeldada, millega lähtutakse tööohutuse nõuete kontrollimisel, protseduur rikkumise avastamise korral.

13 RIKKUMISTE JA PUUDUSTE TEAVITAMISE JA KÕRVALDAMISE PROTSEDUURID

Kirjeldada lepingu rikkumistest teavitamise protseduuri ja toiminguid puuduste kõrvaldamiseks. Kõrvalkaldumiste korral vormistatakse mitteavastavuse akt.

Tabel 9 – Mitteavastavuse akt

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ettevõtte nimi:</th>
<th>Kuupäev:</th>
<th>Mitteavastavuse nr:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mitteavastavuse avastaja nimi:</td>
<td>Vastutava isiku nimi:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mitteavastavuse kirjeldus ja põhjus:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Avastaja allkiri:</td>
<td>Kuupäev:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Parandusmeetmete ettepanekud (täidab töövõtja):</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vastutava isiku allkiri:</td>
<td>Kuupäev:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tellija/Inseneri kommentaarid:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vastutav isik: Allkiri:</td>
<td>Kuupäev:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mitteavastavuse käsitlemine (täidab tellija/Insener):</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Teostamise periood:</td>
<td>Vastutav isik:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Inseneri esindaja nimi ja allkiri:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tellija esindaja nimi ja allkiri:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

14 OMANIKUJÄRELEVALVE TEOSTAMISEKS VAJALIK DOKUMENTATSIOON

Kvaliteedi tagamise plaani lisas on ettekirjutustele, tööde muudatuse korralduste, lõpetamise tunnistuse, objekti ülevaate ja katsetamise, koosolekute protokollide, ringkäägulehe, maksegraafiku jt vormide näidised.
15 GARANTIIAJA TEGEVUSED

Käesolevas punktis kirjeldada lepingust tulenevaid Inseneri tegevust garantiiperioodil.

Kirjeldada:
   a) millised on Inseneri kohustused garantiiperioodil;
   b) kes viivad läbi garantiiülevaatuseid;
   c) millal toimuvad garantiiülevaatused;
   d) kuidas toimub ilmnenu (sh ülevaatuste vahisel ajal) puuduste fikseerimine;
   e) likvideeritud puuduste kontroll.

16 INFOSÜSTEEMID

Juhul, kui lepingu sõlmimise hetkeks on kasutusele võetud kõik Maanteeameti infosüsteemid (Teehoiu infosüsteemi, Ehitusjärelevalvepäeviku infosüsteem, Labori infosüsteem jne), siis kirjeldada tegevust ja kasutajad, kes infosüsteemiga tegelevad ja vastutavad andmete sisestamisel.

17 KVALITEEDI TAGAMISE PLAAINI TÄIENDAMINE

Lisada, kes vastutab kvaliteedi tagamise plaani koostamise ja ajakohastamise eest (konkreetne isik ja kontaktandmed).
### Lisad

#### Lisa 1- Projekti kontaktisikud (näidis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Osapool</th>
<th>Asutus/Amet</th>
<th>Ülesanne projektis</th>
<th>Koostaja telefon/e-post</th>
<th>Vastutav järelevalveinsener</th>
<th>Kvaliteedijuht</th>
<th>Järelevalve insener(id)</th>
<th>Alltöövõtja</th>
<th>Tellija</th>
<th>Projekteerija</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lisa 2 - Inseneri vastutusmaatriks

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr</th>
<th>Tegevuse kirjeldus <em>(Inseneri kohustused)</em></th>
<th>Vastutav insener</th>
<th>Järelevalve insener</th>
<th>Kvaliteedinsener</th>
<th>Järelevalveinsener teedehituse alal</th>
<th>Järelevalveinsener sillaehituse alal</th>
<th>Märkused: (tegevusplaan Inseneri kohustuste täitmiseks)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lisa 3 - Inseneri tööpäeviku vorm

<table>
<thead>
<tr>
<th>Objekt:</th>
<th>Kuupäev:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Inseneri viibimine objektil:</td>
<td>Saabus:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lahkus:</td>
</tr>
<tr>
<td>Objektil tehtavad tööd:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Saabunud materjalid:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Inseneri tegevus¹:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Võetud proovid:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ajutise liikluskorralduse kontroll (tööpäeva alguses ja lõpus):</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Märkused²:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lisad:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Järelevalve inseneri nimi</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Märkus:** Inseneri meeskonna liikmed teevad igapäevaselt sissekandeid päevikutse, kajastades nii oma igapäevast tegevust objektil. Insener allkirjastab iga päev täidetud päeviku (word või exceli formaadis) ajatempliga, mis esitatakse tellijale hiljemalt järgmise päeva hommikuks. Kõik iga päev allkirjastatud ja saadetud päevikud lisab inseneri projekti lõppedes täitedokumentide kausta.

---

¹ Siinkohal eeldatakse konkreetsete tegevuste kirjeldust, ei piisa üldisest lepingulistest nõudest loetelust.
² Inseneri tööpäevikusse märkuste tegemine ei asenda ehituse töövõtupäevikusse märkuste tegemise kohustust.
Lisa 4 - Töökoosoleku näidis vorm

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aeg:</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Koht:</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Osalejad:</th>
<th>Ettevõte</th>
<th>Kontakt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tellija (T):</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Järelevalve (JV):</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Töövõtja (TV):</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kohalik omavalitsus (KOV):</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Koosoleku juhataja:</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokollis:</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Teema</th>
<th>Käsitletav probleem, teema, küsimus</th>
<th>Täitja/ täitmise tähtaeg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Päevakava tutvustamine (eelmise koosoleku protokolli allkirastamine)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Eelmisest koosolekust probleemide ja otsuste täitmine</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Tööde programm ja ajakava</td>
<td>2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Käimasolevad tööd (progress)</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Kvaliteedi küsimused (materjalid, sertifikaadid)</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Projekti teemad</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Töövõtja dokumendid</td>
<td>6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Alltöövõttjad</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.</td>
<td>Kvaliteedijuhtimine</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.</td>
<td>Töötervishoid ja ohutus</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11.</td>
<td>Liikluskorraldus</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>12.</td>
<td>Uued teemad</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>13.</td>
<td>Eriarvamused</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14.</td>
<td>Uued otsused (s.h. kirjeldada otsuse alust)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15.</td>
<td>Järgmine koosolek</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Allkirjad

- Tellija esindaja
- Töövõtja esindaja
- Inseneri esindaja