



GPP Training toolkit

ELi KHRI kriteeriumid avaliku ruumi korrashoiuks



Merle Kuris, Balti Keskkonnafoorum
31.05.2023

ELi KHRi kriteeriumid avaliku ruumi korrashoiuks

Ettekande aluseks on:

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT
EU green public procurement criteria for public space maintenance



Brüssel, 13.11.2019
SWD(2019) 404 draft

Eesti keeles:
KOMISJONI TALITUSTE TÖÖDOKUMENT
ELi KHRi kriteeriumid avaliku ruumi korrashoiuks

KOMISJONI TALITUSTE TÖÖDOKUMENT

ELi KHRi kriteeriumid avaliku ruumi korrashoiuks

Tooterühm „Avaliku ruumi korrashoid“

Hõlmab:

- tänavad, teed, avenüüd, puiesteed
- jalgrattateed
- jalakäijate alad, sh kõnniteed, tunnelid, trepid, turuplatsid jne
- inimeste loodud aiad ja pargid
- purskkaevud, järved ja tiigid

Ei hõlma:

- looduslikud pargid ja metsad;
- sadamad, kanalid, rannaääred jne.
- sillutise ja linnamööbli ümbervahetamine;
- niisutussüsteemide, purskkaevude, tänavasiltide, tänavamööbli ja mehaaniliste seadmete (nt väravate) remont või vahetamine;
- kanalisatsiooni hooldus;
- värvimistööd ja värvkatte uuendamise tööd.



Oru park Toilas. Foto: Merle Kuris

Kohaldamisala (1)

Kategooria 1. Välitingimustes kasutatavate puhastusvahendite ja osutatavate puhastusteenuste ost

Puhastusvahendid:

- universaalpuhastusvahendid
- talvehooldusmaterjalid (lume ja jää eemaldamiseks)
- tarvikud/manused/mehaanilised osad, nt harjad, rullid jms

Puhastusteenused:

- tänavapuhastus- ja tänavapühkimisteenused
- prügikastide puhastusteenused (maast prahi korjamine, prügikastidest prahi kogumine ja sorteerimine)
- survepesu (fassaadi-/pinnapuhastus)
- grafiti eemaldamise teenused
- lume- ja jääkoristusteenused
- purskkaevude, järvede, tiikide puhastamine
- korrastustööd pärast looduslikke ilmastikunähtusi



Kohaldamisala (2)

Kategooria 2. Aiandustoodete ja -teenuste ost

Aiandustooted:

- mullaparendusained
- ilutaimed
- niisutussüsteemid
- herbitsiidid ja pestitsiidid

Aiandusteenused:

- puude pügamine
- hekipügamine
- istutamine ning taimede ja puude ümbervahetamine
- väetamine
- umbrohutõrje ja pestitsiidide kasutamine, muru ümbervahetamine
- käsitsi ja automaatne niisutus



Haabneeme parkla haljastus. Foto: Merle Kuris

Kohaldamisala (3)

Kategooria 3. Masinate ja seonduvate teenuste ost

Masinad:

Muruniidukid, pinnase kobestajad, kettsaed, võsalõikurid, murutrimmer/muruserva trimmer, hekipügamismasinad, oksakäärid ja samalaadsed käsitsi juhitud masinad, lehekogurid ja lehepuhurid, motoplokid, käies juhitud mootoriga mullafreesid, purustajad/hakkurid, iseliikuvad või kompaktsed tänavapühkimismasinad, puisturid, iseliikuv rootorlumekoristaja

Masinatega seotud teenused:

- aiandusteenused
- välitingimustes osutatavad puhastusteenused

Foto: Farron Tehnika OÜ



Kohaldamisala (4)

Kategooria 4. Sõidukite ost või teenuste osutamiseks kasutatava sõidukipargi ost

Sõidukid:

- raskesõidukid: direktiivis 2007/46/EÜ määratletud kategooriate N2 ja N3 sõidukid;
- direktiivis 2007/46/EÜ määratletud erisõidukid ja muud eriotstarbelised sõidukid;
- tänavapuhastussõidukid (veoautodele paigaldatud tänavapühkimisseadmed);

NB! Sõidukite hulka ei kuulu kompaktsed tänavapühkimismasinad ja puisturid, mida peetakse väljaspool teid kasutatavateks liikurmasinateks.

Sõidukipargi ja sõidukitega seotud teenused:

- Kriteeriumid teenuste osutamiseks kasutatava sõidukipargi jaoks, kui väljast tellitakse sõidukite kasutust sisaldavad teenused

Kohaldamisala (5)

Kategooria 5. Teenuste kategooriate ühised kriteeriumid

Kriteeriumid, mille eesmärk on tagada, et teenuseosutajad ja nende töötajad on pädevad ja edendavad keskkonnajuhtimismeetmete rakendamise abil parimaid töötavasid.



Illustratsioon: Tööinspektsiooni kalender

Puhastusvahendite ja -teenuste keskkonnamõju

- Puhastusvahendite ja -tarvikute tooraine
- Energia- ja veekulu
- Reovee ja jäätmete tekitamine
- Puhastusvahendite kasutamisega seotud konstruktsioonide ja sõidukite korrosioon



Kuidas saab KHR aidata?

Nõudke teenuseosutajatelt **põhipädevusi, keskkonnajuhtimismeetmete rakendamist, personali koolitamist.**

Nõudke **väiksema keskkonnamõjuga** puhastusvahendite ja -tarvikute kasutamist, **kontsentreeritud puhastusvahendite** ostmist.

ELi KHRi kriteeriumid puhastustoodete ostuks



TK1. Puhastusvahendid

- **ei tohi olla** ägedalt mürgine, mürgine sihtelundi suhtes, hingamisteid või nahka sensibiliseeriv, kantserogeenne, mutageenne, reproduktiivtoksiline, keskkonnale ohtlik ega tuleohtlik (vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008)
- tuleb vajaduse korral varustada **doseerimissüsteemiga**+teave doosi ja jaoturi kohta.
- Tõendamine: pakkuja deklaratsioon kriteeriumidele vastavuse kohta (materjalide ohutuskaardid), ISO I tüüpi ökomärgis

TK2. Jäätörje- ja lumekoristusvahendid

- peavad sisaldama **vähem kui 1% kloriidiiooni** (Cl⁻)
- **ei tohi olla** ägedalt mürgine, metalle söövitav, mürgine sihtelundi suhtes, hingamisteid või nahka sensibiliseeriv, kantserogeenne, mutageenne, reproduktiivtoksiline ega keskkonnale ohtlik
- Tõendamine: materjalide ohutuslehed ja kogused, ISO I tüüpi ökomärgis

PHK1. Kompostitavad prügikotid - Punkte antakse biojätmete kogumisel kompostitavate prügikottide eest

ELi KHRi kriteeriumid puhastusteenuste ostuks

TK3. Puhastusteenuste osutamiseks kasutatavad puhastus-, jäätõrje- ja lumekoristusvahendid - peavad vastama TK1 ja TK2 nõuetele

TK4. Jäätõrje- ja lumekoristustoimingud - Pakkujatel peab olema jäätõrje- ja lumekoristustoimingute kirjalik kord

TK5. PM10-tänavatolmu vähendamine - Pakkujatel peab olema PM10-tänavatolmu vähendamise meetmete kirjalik kord, sh libedustõrjetavad; tolmu siduvad tavad; tänavapuhastustavad

LTT1. Umbrohutõrje

- Herbitsiidide kasutamise tingimused või umbrohutõrje ilma kemikaalideta (termiline, mehaaniline või bioloogiline tõrje)
- pidada meetodite ja ajakavade **registrit**, mis peab olema hankijale kättesaadav

LTT2. Grafiti eemaldamise toimingud

- Reovee/jäätmete käitlemise nõuded, toimingute ja kasutatud toodete registri pidamine

Aiandustoodete ja –teenuste keskkonnamõju

- Ohtlike ainete kuhjumine elusorganismides, mulla- ja veesaaste, eutrofeerumine
- Taastumatute ressursside, nt turba ülekasutamine mullaparandusainetes
- Joogiveekulu
- Orgaaniliste jäätmete teke
- Pakendijäätmete teke



Kuidas saab KHR aidata?

- **Kompost** mullaparandusainena ja väetisena
- Taimekaitsevahendite kasutuse piiramine, **alternatiivsed kahjuritõrje tehnikad**
- **Tõhusad niisutussüsteemid**, joogivee mittekasutamine, multšimine
- **Kohalike, mahetaimede** kasutamine
- orgaaniliste **jäätmete kompostimine/multšimine**
- **Võõrliikide** leviku **vältimine**
- **Säästlike pakendite** kasutamine
- Töötajate **väljaõpe**



ELi KHRi kriteeriumid aiandustoodete ostuks

TK1. Ilutaimed:

- Ostetavad ilutaimed peavad olema
 - X % ulatuses **mahepõllumajanduslikud** ja/või
 - Y % ulatuses **integreeritud taimekaitse (IPM) taimed**
 - Suurem % annab pakkumuse hindamisel lisapunkte
- Märkus. Vee- ja väetisekulu vähendamiseks peaksid ostetavad taimed olema kohalikes kasvutingimustes kasvatamiseks sobivad taimeliigid.

TK2. Taimede mahutid ja pakendid (lisakriteerium)

- Mahutid peavad olema **korduskasutatavad** (pakuja tagasivõtusüsteem), **ringlussevõetavad** või **kompostitavad**

TK3. Invasiivsed võõrliigid

- **Taimed peavad olema kohalikud.** Kui istutatakse võõrliike, tuleb veenduda, et need ei muutu invasiivseteks.

ELi KHRi kriteeriumid aiandustoodete ostuks

TK4. Mullaparandajate ja multši orgaanilised koostisosad

Määrab ära, millised materjalid on või ei ole lubatud mullaparandajate ja multši orgaaniliste koostisosadena

TK5. Mullaparandusainetes sisalduvad ohtlikud ained (raskmetallid):

Sisaldus lõpptootes või koostisosas ei tohi olla suurem kui (kuivkaal, mg/kg): Cd 1,5; Cr 100; Cu 200; Hg 1; Ni 50; Pb 120; Zn 600

TK9. Automaatne niisutus

Automaatsete niisutussüsteemide **parameetreid peab olema võimalik muuta** (erinevad niisutusvööndid, vee koguse ja kastmise ajastuse reguleerimine vööndite kaupa; mulla niiskuse mõõtmine ja vastavalt sellele kastmise reguleerimine).

ELi KHRi kriteeriumid aiandustoodete ostuks

Lisakriteeriumid:

TK6. Mullaparandusainetes sisalduvad võõrkehad:

>2 mm klaasi-, metalli- ja plastiosakeste sisaldus lõpptootes ei tohi olla suurem kui 0,5% kuivainest

TK7. Mullaparandusainete toimivus

- Tooted ei tohi takistada taimede tärkamist ja kasvu;
- Orgaanilise aine massikadu kuumutamisel peab olema vähemalt 15% kuivkaalust.

Kuivainesisaldus lõpptootes peab olema vähemalt 25% toorkaalust.

TK8. Mullaparandusainetes sisalduvad põhilised patogeenid

Patogeenide sisaldus lõpptootes ei tohi ületada piirnorme:
Salmonella spp: puudub 25 g toorkaalus; ***E. coli***: < 1000 CFU/g toorkaalu kohta (CFU: kolooniaid moodustav ühik).

ELi KHRi kriteeriumid aiandusteenuste ostuks

TK10. Aiandusteenuste kasutamiseks kasutatavad ilutaimed ja mullaparandusained

- peavad vastama TK1-5

TK11. Kahjuritõrje ja invasiivsete võõrliikide ohjeldamine

Põhikriteerium: Pakkuja peab esitama iga-aastase **fütosanitaarse töötlemise kava**, mis järgib võõrliikide ohjamise poliitikaid, ELi pestitsiidide säästva kasutamise direktiivi 2009/128/EU ja kohalikku kemikaalide kasutamise poliitikat.

Lisakriteerium: Kava tohib sisaldada üksnes muu kui keemilise töötlemise meetodeid, nt termilise, mehaanilise või bioloogilise.

LTT1. Kastmistavad

- kasutada võimalusel vihmavett, taaskasutatavat, ringlussevõetud vett või põhjavett; **minimeerida joogivee kasutamist**;
- Aurumise vältimiseks kasutada **multši** ja vältida maapinna kastmist päeva kõige kuumemal ajal;
- kasutada **automaatseid niisutussüsteeme** ja reguleerida jaotatava vee kogust nii, et see vastaks taimede vajadustele; juhtida vesi võimaluse korral otse juurte piirkonda.

ELi KHRi kriteeriumid aiandusteenuste ostuks

LTT2. Jäätmekäitlus:

- Jäätmed koguda liigiti, pidada jäätmekäitluse registrit
- Orgaanilised jäätmed kompostida
- Puidujäätmed purustada ja kasutada multšina

LTT3. Kahjuritõrje ja invasiivsete võõrliikide ohjeldamine

Töövõtja osutab teenust kooskõlas fütosanitaarse töötlemise kavaga pestitsiidide säästvat kasutamist käsitleva direktiivi 2009/128/EÜ kohaselt ja peab kasutatud meetmete ja toodete registrit

LTT4. Aiandustavad ja bioloogilise mitmekesisuse suurendamine:

Töövõtja peab järgima (hankija sätestatud) bioloogilise mitmekesisuse suurendamiseks ette nähtud tavasid

Masinate ja seonduvate teenuste keskkonnamõju

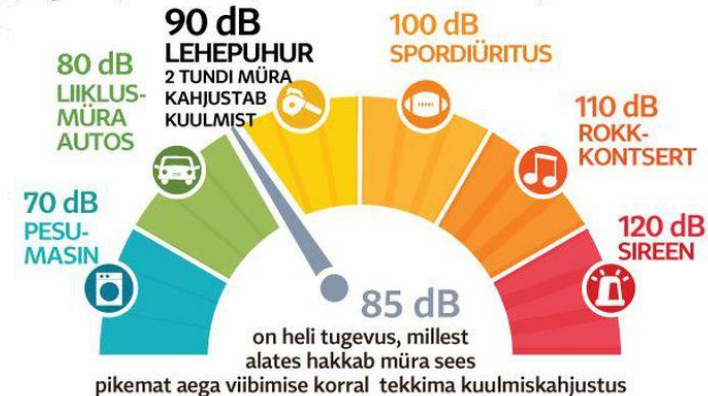
- Gaasiliste ja tahkete osakeste heide
- Määrdeainete kao ning kasutatud õlide ja määrdeainete kõrvaldamise ökotoksiline mõju
- Müra mõju inimeste tervisele
- Masinate ja raskmetalle sisaldavate akude kõrvaldamine olelusringi lõpus



Kuidas saab KHR aidata?

- Nõuda vastavust **rangeimatele** heitgaase ja õhusaasteainete heidet piiravatele eeskirjadele.
- Kasutada **akutoitega** masinaid (0-heide, vähe müra)
- Kasutada **biolagunevaid ja mitte-bioakumuleeruvaid** määrdeõlisid või regenereeritud õlisid.
- **Koolitada töötajaid**, et nad kasutaksid masinaid optimaalselt ning väheneks kütuse- ja energiakulu.
- Nõuda **väga väikese raskmetallide sisaldusega akusid**.

LEHEPUHURID POLE KÕRVALE HEAD
Haiguste tõrje- ja ennetuskeskuse 2017. aasta uuringu järgi kahjustab lehepuhurite müra kuulmist jäädavalt.



ELi KHRi kriteeriumid masinate kohta

TK1. Mootori summutoru heitgaasid

Heitgaasid peavad vastama normidele (põhikriteerium) või masinad peavad töötama summutoru heitgaase tekitamata (lisakriteerium)

TK2. Tehnilised laotusandmed

Puisturi mudel peab vastama standardis EN 15597-2 sätestatud tehniliste laotusandmete nõuetele

TK3. Aku taaslaetavus ja kvaliteet:

Aku peab vastama järgmistele toimivusnõuetele: EN 61951-2 (nikkel-metallhüdriidakud); EN 61960 (liitiumioonakud)

TK4. Masinate määrdeained

- ei tohi kasutamise ajal kehtida terviseohu ega keskkonnaohu lause;
- Mitte-biolagunevate ja bioakumuleeruvate ainete kumulatiivne sisaldus ei või ületada 0,1 massiprotsenti

TK5. Masinate kasutus- ja hooldusjuhised – tuleb esitada

ELi KHRi kriteeriumid masinate kohta

PHK1. Heiteta

Punkte antakse heiteta masinate eest

PHK2. Aku raskmetallisisaldus

Punkte antakse sätestatutest väiksemate raskmetallide kontsentratsioonidega (Hg < 0,1 ppm; Cd < 1,0 ppm; Pb < 5 ppm) taaslaetavaid akusid kasutavate akutoitega masinate eest.



Foto: www.avantteco.com/ee

ELi KHRi kriteeriumid masinatega seotud teenuste ostuks

TK6. Masina mootori summutitoru heitgaasid

Teenuse osutamiseks kasutatavad liikurmasinad:

1. Peavad vastama vähemalt V etapi nõuetele;
2. x% masinatest peavad töötama heiteta

TK7. Õhusaasteainete heite näitajad

Peavad vastama kehtestatud nõuetele, nõuetele vastava masinapargi osakaal

PHK3. Masina mootori summutitoru heitgaasid

Punkte antakse võrdeliselt TK6 nõudeid ületava masinapargi proportsiooniga

PHK4. Parem õhusaasteainete heite näitaja

Punkte antakse iga TK7 nõutud minimaalsest tehnilisest kirjeldusest parema protsendi eest

PHK5. Puisturite tehnilised laotusandmed

Punkte saab standardile vastavate puisturite osakaalu järgi

Sõidukite ja teenuste osutamiseks kasutatavate sõidukiparkide keskkonnamõju

- Kasvuhoonegaaside ja õhusaasteainete heide (energiatarbimine kasutusetapis, energiakandjate tarneahel)
- Elektrisõidukite akude tootmise keskkonnamõju
- Müra sõidukite kasutamisel



Kuidas saab KHR aidata?

- **CO2 ja saasteainete heidet** ning raskesõidukite ja L-kategooria sõidukite puhul eritehnoloogiaid puudutavad nõuded
- Rehvide veeretakistust, sõidukite **energiatõhusust**, akude garantiisid, sõidukite ja rehvide **müraemissiooni, rehve ja määrdeaineid puudutavad nõuded**
- Nõuda teenuseosutajate **põhipädevusi, keskkonnajuhtimismeetmete ja -tavade rakendamist**, personali koolitamist



Foto: Pirita linnaosavalitsus

ELi KHRi kriteeriumid sõidukiparkide kohta

TK1. Tehnoloogilised võimalused kasvuhoonegaaside heite vähendamiseks (eriotstarbelised ja raskesõidukid)

Sõidukil peab olema KHG heidet vähendav tehnoloogialahendus (nt hübriid, elektriline või vesinikkütuseelemendiga)

TK2. Rehvirõhu jälgimise süsteemid

Väikesed tarbesõidukid ja raskesõidukid peavad olema varustatud rehvirõhu jälgimise süsteemiga

TK3. Sõidukite rehvid – veeretakistus

Rehvid peavad vastama kõrgeima kütusesäästlikkuse klassi kriteeriumidele

TK4. Õhusaasteainete heite näitaja – normidele vastavus

PHK3. Parem õhusaasteainete heite näitaja

punkte antakse tehnoloogialahenduste eest (maagaas, pistikühendusega hübriidelektrisõidukid, akutoitega elektrisõidukid, vesinikkütuseelemendiga elektrisõidukid)

PHK4. Vee uuesti ringlusse võtmise süsteemid
(tänavapühkimismasinatel)

ELi KHRi kriteeriumid sõidukiparkide kohta

Lisakriteeriumid

TK5. Vee uuesti ringlusse võtmise süsteemid

(tolmu tõrjeks vett kasutavad tänavapühkimismasinad)

TK6. Rehvimüra

Raskesõidukite rehvide müratase peab olema 3 dB alla maksimummäära või rehvid peavad olema protekteeritud

TK3. Sõidukite rehvid – veeretakistus

Rehvid peavad vastama kõrgeima kütusesäästlikkuse klassi kriteeriumidele

PHK1. Kliimaseadmete gaasid – punkte antakse kliimasõbraliku külmutusainega õhukonditsioneeriga sõidukite eest

PHK5. Sõiduki müra – vastab piirnormidele

PHK6. Tänavapühkimismasinad – punkte saab madalama helivõimsusega masinate eest

ELi KHRi kriteeriumid sõidukiparkidega seotud teenuste ostuks

TK1. Kasvuhoonegaaside heide (eriotstarbelised ja raskesõidukid)

Väiksema KHG heitega/tehnoloogialahendustega sõidukite osakaal

TK2. Jalgrattalogistika

Jalgrataste kasutamine teenuste osutamiseks

TK3. Sõidukite rehvid – veeretakistus

Kõigi sõidukite rehvid peavad vastama kõrgeima kütusesäästlikkuse klassi kriteeriumidele

TK4. Rehvirõhu jälgimise süsteemid

TK5. Kütused (maagaasiga töötavad sõidukid)

Vähemalt 15 % metaanist peab olema taastuvmetaan

TK6. Õhusaasteainete heide – teatud heitetasemega sõidukite osakaal

ELi KHRi kriteeriumid sõidukiparkidega seotud teenuste ostuks

PHK1. Kasvuhoonegaaside heide - punkte antakse võrdeliselt selle järgi, kui palju suurem on sõidukite osakaal TK1 sätestatud osakaalust

PHK2. Õhusaasteainete heide - punkte saab TK6 nõuete ületamise eest

PHK4. Vee ringlusse võtmine - punkte antakse proportsionaalselt vee ringlusse võtmise süsteemiga tänavapühkimismasinade osakaaluga

LTT2. Sõidukite rehvid – veeretakistus: kulunud rehvide asendamine kütusesäästlike/protekteeritud rehvidega

LTT3. Rehvimüra - kulunud rehvide asendamine parima sõidumüra klassiga rehvidega

Teenuste kategooriate ühised kriteeriumid

VK1. Pakkuja pädevused - Pakkujal peavad olema keskkonnateadlike hooldusteenuste osutamise pädevused ja kogemus (asjakohased lepingud, personali koolitustõendid)

TK1. Keskkonnajuhtimismeetmed - Pakkujatel peab kehtima kirjalik kord, et:

- seirata, registreerida ja rakendada meetmeid ressursikulu, KHG/saasteainete heite ja jäätmetekke minimeerimiseks ning elurikkuse suurendamiseks;
- hooldada sõidukiparki ja masinaparki tootjate soovitude kohaselt;
- hinnata kava ja töökorra rakendamist;
- võtta kavast kõrvalekallete korral vajalikud meetmed.

LTT1. Töötajate koolitus - töötajad peavad olema saanud väljaõppe

LTT2. Keskkonnajuhtimismeetmed – Teenuseosutaja peab lepingu täitmise ajal dokumenteerima näitajate seire tulemused, hooldus-/korrashoiutööd ja hindamise tulemused ning vajaduse korral parandus- ja ennetusmeetmed;

Häid näiteid

- **KRH head näited Euroopas:**
https://ec.europa.eu/environment/gpp/case_group_en.htm
 - Nt [Rincón de la Victoria \(Hispaania\) avalike rohealade hoolduse hange](#)
 - [Barcelona suurlinnapiirkonna parkide hooldamise hange](#)
 - [Elurikkuse edendamine Lille \(Prantsusmaa\) rohealadel](#)
 - [KRH Errenteria \(Hispaania\) parkide hooldamiseks](#)
- **Juhend taimekaitsetööde tellimisel Tallinna linna ametitele, linnaosadele ja allasutustele:**
<https://www.tallinn.ee/est/g23399s145401>
- **Tallinna, Pärnu, Viimsi heakorraeeskirjad:** Avalikus kohas võib lehepuhurit kasutada ainult lehtede kokkukogumiseks



Kontakt:

Sandra Oisalu (Balti Keskkonnafoorum)
Sandra.oisalu@bef.ee

Kai Klein (Balti Keskkonnafoorum)
kai.klein@bef.ee

The training programme was delivered under Contract Nr. 090202/2021/860799/SER/ENV.B1 between the European Commission and ICLEI – Local Governments for Sustainability

Toolkit developed for the European Commission by ICLEI – Local Governments for Sustainability

Module Author: ICLEI – Local Governments for Sustainability

Owner, Editor: European Commission, DG Environment, 2019

Photos: courtesy of Pixabay.com under Creative Commons CCO

Disclaimer: This toolkit is an indicative document of the Commission services and cannot be considered binding to this institution in any way. Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use that might be made of the information in this document.