

## **PASLAUGŲ PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

### **1. PIRKIMO OBJEKTAS**

#### **1.1. PIRKIMO OBJEKTO PAVADINIMAS**

Biokuro pelenų cheminės sudėties tyrimai.

#### **1.2. PIRKIMO OBJEKTO APIMTYS IR CHARAKTERISTIKA**

Pelenų tyrimais turi būti nustatyti šie pelenų cheminių medžiagų rodikliai:

- organinės anglies kiekis (% sausosios masės);
- fosforo (P), kalio (K), kalcio (Ca), magnio (Mg) koncentracijos (mg/kg sausosios masės);
- boro (B), vanadžio (V), švino (Pb), kadmio (Cd), chromo (Cr), vario (Cu), nikelio (Ni), cinko (Zn), gyvsidabrio (Hg), arseno (As) koncentracijos (mg/kg sausosios masės);
- benz(a)pireno koncentracija (µg/kg sausosios masės);
- pelenų pH.

Užsakovas sutarties galiojimo laikotarpiu planuoja, tačiau neįsipareigoja, užsakyti iki 35 vnt. biokuro pelenų cheminės sudėties tyrimų.

### **2. PIRKIMO OBJEKTO PRITAIKYMO SRITIS**

Biokuro deginimo metu susidaro medienos kuro pelenai, kurie pagal medienos kuro pelenų tvarkymo ir naudojimo taisykles (LR aplinkos ministro 2011m. sausio 5 d. įsakymo Nr. D1-14 aktuali redakcija) gali būti panaudojami tam tikroms paskirtims. Kad išsiaiškinti medienos pelenų panaudojimo galimybes AB Vilniaus šilumos tinklai perka biokuro pelenų cheminės sudėties tyrimų paslaugas (toliau – Paslauga).

### **3. TECHNINIŲ REIKALAVIMŲ, KURIUOS TURI ATITIKTI PERKAMOS PASLAUGOS APRAŠYMO BŪDAI**

#### **3.1. NURODOMAS STANDARTAS, TECHNINIS LIUDIJIMAS AR BENDROSIOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

Paslaugos teikėjas privalo vadovautis Medienos kuro pelenų tvarkymo ir naudojimo taisyklių ir kitų pelenų tvarkymą bei aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais, taip pat šioje techninėje specifikacijoje keliamais reikalavimais.

#### **3.2. NURODOMI PIRKIMO OBJEKTO SAVYBĖS, FUNKCINIAI REIKALAVIMAI AR / IR NORIMAS REZULTATAS**

Paslaugos teikimas vykdomas tik Užsakovui pateikus užsakymą ir tiriamą mėginį Vilniaus mieste. Jei paslaugos teikimas vykdomas Vilniaus mieste Paslaugos užsakovas pristato pats mėginį Paslaugos tiekėjui. Jei Paslaugos teikėjas yra ne Vilniuje, tuomet Paslaugos teikėjas gavęs užsakymą el. paštu, mėginį pasiima Vilniuje užsakyme nurodytu adresu ir gabena pats į savo laboratoriją. Visi su mėginių tyrimu susiję kaštai turi būti įvertinti ir įtraukti į Paslaugos kainą.

Mėginiai turi būti ištirti per kuo trumpesnį periodą, bet ne ilgiau kaip per 9 kalendorines dienas nuo mėginio(-ių) pristatymo ar pasiėmimo dienos, pateikiant patvirtintą/-us biokuro degimo pelenų cheminės sudėties tyrimo protokolą (-us).

### 3.3. KITOS PIRKIMO OBJEKTO SAVYBĖS

Paslaugos teikėjas, atlikdamas tyrimus, turi taikyti:

- pelenų pH<sub>H2O</sub> nustatymui – Lietuvos standartą LST ISO 10390 „Dirvožemio kokybė. pH nustatymas“ arba lygiavertį;
- drėgmės kiekio pelenuose nustatymui – Lietuvos standartą LST EN 14346 „Atliekų apibūdinimas. Sausųjų medžiagų apskaičiavimas, nustatant sausąją liekaną arba vandens kiekį“ arba lygiavertį;
- organinės anglies kiekio pelenuose nustatymui – Lietuvos standartą LST 13137 „Atliekų apibūdinimas. Bendrosios organinės anglies (BOA) nustatymas atliekose, dumble ir nuosėdose“ arba lygiavertį;
- benz(a)pireno kiekio nustatymui – standartą ISO 13877 „Dirvožemio kokybė – policiklinių aromatinių angliavandenilių apibūdinimas. Skysčio chromatografijos metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 15527 „Atliekų apibūdinimas. Policiklinių aromatinių angliavandenilių nustatymas atliekose, naudojant dujų chromatografijos masių spektrometriją“ arba lygiavertį;
- sunkiųjų metalų kiekio pelenuose nustatymui – Lietuvos standartą LST EN 13657 „Atliekų apibūdinimas. Atliekų skaidymas karališkuoju vandeniu cheminiams elementams tirpale nustatyti“ ir Lietuvos standartą LST EN ISO 11885 „Vandens kokybė. Atrinktų elementų nustatymas optinės emisinės spektrometrijos metodu, taikant induktyviai susietą plazmą (ICP-OES)“ arba lygiavertį.

## 4. DOKUMENTAI, REIKALINGI PIRKIMO OBJEKTO TECHNINĖMS SAVYBĖMS IR KOKYBEI PATVIRTINTI

### 4.1. DOKUMENTAI, KURIUOS REIKIA PATEIKTI PERDUODANT SUTEIKTAS PASLAUGAS

#### 4.1.1. Pirkimo objekto perdavimo-priėmimo tvarka

Paslaugų suteikimas Užsakovui laikomas pilnai įvykdytas, kuomet pilnai ir kokybiškai įvykdomi visi šiose techninėje specifikacijoje numatyti reikalavimai, Užsakovas neužfiksuoja jokių trūkumų, neturi pretenzijų paslaugos teikėjui;

Paslaugos teikėjas pateikia Užsakovui patvirtintą(-us) biokuro degimo pelenų cheminės sudėties tyrimo protokolą (-us).

Suteikus Paslaugas Paslaugos teikėjas pateikia Užsakovui e. sąskaitą ar kito tipo, priklausančio išrašyti sąskaitą, dokumentą už Užsakovui faktiškai suteiktas Paslaugas.

## 5. PIRKIMO OBJEKTUI TAIKOMI APLINKOS MINISTERIJOS NUSTATYTI APLINKOS APSAUGOS KRITERIJAI

### 5.1. PREKĖS, KURIOMS TAIKOMI APLINKOS APSAUGOS KRITERIJAI:

| Eil. Nr. | Prekės, kurioms taikomi aplinkos apsaugos kriterijai* | Taikomi aplinkos apsaugos kriterijai** |
|----------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|          |                                                       |                                        |

\*- Prekių sąrašas pateiktas

[HTTPS://AM.LRV.LT/UPLOADS/AM/DOCUMENTS/FILES/%C5%BDALIEJI%20PIRKIMAI/PRODUKT%C5%B2%2C%20KURI%C5%B2%20VIE%C5%A0IESIEMS%20PIRKIMAMS%20IR%20PIRKIMAMS%20TAIKYTINI%20APLINKOS%20APSAUGOS%20KRITERIJAI%2C%20S%C4%84RA%C5%A0AS.PDF](https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/%C5%BDALIEJI%20PIRKIMAI/PRODUKT%C5%B2%2C%20KURI%C5%B2%20VIE%C5%A0IESIEMS%20PIRKIMAMS%20IR%20PIRKIMAMS%20TAIKYTINI%20APLINKOS%20APSAUGOS%20KRITERIJAI%2C%20S%C4%84RA%C5%A0AS.PDF)

\*\*-. Kriterijai aprašyti

<https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/%C5%BDALIEJI%20PIRKIMAI/APLINKOS%20APSAUGOS%20KRITERIJAI.pdf>

Pirkimo objektas yra biokuro pelenų cheminės sudėties tyrimai, o ne prekės, todėl aplinkos apsaugos kriterijai nėra taikomi.