



Haridus- ja Teadusministeerium
Munga 18, 50088 Tartu
hm@hm.ee

Teie: 10.01.2024 nr 10-1.1/23/5605-2

Meie: 25.03.2024 nr 9-3/24-64

Hinnangu andmine RHS § 11 lõike 1 punktis 19 sätestatud teadus- ja arendustegevuse erandi kohaldamise võimalikkuse osas teenuste tellimisel

Vabariigi Valitsuse teadus- ja arendusnõukogu 04.10.2022.a istungil otsustati toetada teadus- ja arendustegevuse osa „Fosforiidi ja kaasnevate ressursside uuringust“. Selle otsuse alusel ja riiklikul finantseerimisel on Eesti Geoloogiateenistus (edaspidi EGT) viimas läbi teadus- ja arendusuuringut eesmärgiga leida parim tehnoloogia Eestis fosforiidi ja kaasnevate ressursside väärindamiseks.

Lähtudes riigihangete registri keskkonnas kättesaadavaks tehtud valdkondlikust juhiseist „Teadus- ja arendustegevuse erandi kohaldamine teenuste tellimisel“ (edaspidi *juhis*) pöördusime Teie poole hinnangu saamiseks nimetatud erandi kohaldamise võimalikkuse osas meie poolt läbi viidavates uuringutes. Oma 10.01.2024 kirjaga nr 10-1.1/23/5605-2 ei pidanud Te seda võimalikuks, kuivõrd lisaks teadus- ja arendustegevusele tehakse uuringu raames ka tegevusi, mis ei vasta teadus- ja arendustegevuse määratlusele.

Oleme käesolevaks hetkeks oma planeeritavad tegevused ümber profileerinud ning uuringute lähteülesannet muutnud, jättes sealt välja kõik tegevused, mis ei vasta teadus- ja arendustegevuse määratlusele ja nende tegevustega seotud teenuste CPV-koodidele.

Pöördume Teie poolt uuesti hinnangu saamiseks RHS § 11 lõike 1 punktis 19 sätestatud teadus- ja arendustegevuse erandi kohaldamise võimalikkuse osas teenuste tellimisel meie poolt korraldatavas fosforiidi ja kaasnevate ressursside teadus- ja arendusuuringus alljärgneva käsitle kohaselt:

EGT alustas tegevust 2018.a 1. jaanuaril ning on Kliimaministeeriumi hallatav riigiasutus. Tulenevalt EGT põhimäärusest on teenistuse tegevusvaldkonnaks geoloogiline kaardistamine, teadus- ja arendustegevus, geoloogilised alus- ja rakendusuuringud, geoloogilise teabe säilitamine ja kättesaadavuse tagamine, riigiasutuste nõustamine ning avalikkuse maapõuealane teavitamine (§ 8). Põhimääruse § 9 sätestab muuhulgas järgmised eelnimetatud tegevusvaldkonna raames täidetavad EGT ülesanded:

- maapõueressursside otsingute ja uuringute teostamine (§ 9 lõige 1 punkt 2);
- geofüüsikaliste, geokeemiliste ja keskkonnageoloogiliste uuringute teostamine (§ 9 lõige 1 punkt 3);
- rahvusvaheliselt tunnustatud teadus- ja arendustöödena geoloogiliste alus- ja rakendusuuringute iseseisev korraldamine ning nendes osalemine koostöös teiste teadus- ja arendusasutustega (§ 9 lõige 1 punkt 9);

- maapõuealase teabe loomine, haldamine ja vahendamine avalikkusele (§ 9 lõige 1 punkt 11).

Uuringu põhifookuseks on fosfori ja haruldaste muldmetallide (HMM) koos väärindamine. Kuigi fosfaattoorme väärindamisel on maailmas kasutusel mitmeid tehnoloogiaid, siis praeguste parimate teadmiste põhjal ei ole võimalik hinnata, kas Eesti fosforiidivaru on võimalik koos selles leiduvate HMM-dega majanduslikult kasulikult ja keskkonnasäästlikult kasutusele võtta. Praegu ei ole teada ühtegi sellist arvestatavat ja jätkusuutlikku rakendatud tehnoloogiat. Sellest tulenevalt peab planeeritav uurimis- ja arendustegevus hõlmama endas ka olemasolevate protsesside hindamist, modifitseerimist ja olulist täiustamist. Samuti ei ole Eestis varem spetsiifiliselt haruldaste muldmetallide varusid uuritud. Seetõttu tuleb välja selgitada fosforiidi potentsiaal olla haruldaste muldmetallide allikas, sealjuures hinnates samaaegselt ka fosforiidi potentsiaali fosforhappe, fosforvætiste ja/või mitmesuguste fosforit sisaldavate toodete valmistamiseks. Eelnimetatud ülesannete täitmiseks peab EGT tellima uurimis- ja arendustöö, mille raames peavad toimuma muuhulgas ka rakenduslikul skaalal tehnoloogilised katsetused. Teaduskirjanduse ja -uuringute põhjalikul analüüsil oleme jõudnud järelduseni, et Eesti fosforiidi väärindamiseks võiksid sobida väävelhappeline või soolhappeline töötlus, ning nende kahe protsessi läbiviimise teostatavusele soovimegi käimasolevate uuringute raames teaduslikult põhjendatud hinnangut hankida. Uurimis- ja arendustöö koosneb protsessi modelleerimisest ja hindamisest selle täies ulatuses, alustades kivimi rikastamisvajaduse väljaselgitamisest, fosfori eraldamisest, haruldaste muldmetallide eraldamisest kui ka kõikide protsessi käigus tekkivate voogude iseloomustamisest (nii koostise kui massibilansi vaates), lõpetades teostatavuse eeluuringu ja tehnoloogiliste demonstatsioonidega, mis määravad lõppkokkuvõttes protsessi edasise rakendatavuse. Lähteülesande detailid ja konkreetsed tegevused täpsustuvad läbivõetavate lepingu sõlmimise käigus (vt. Lisa 1). Peamine küsimus, millele hangitavad uurimis- ja eksperimentaalarendustöö teenused peaksid vastuse andma, on fosforiidi ja HMM-de koos eraldamise tehnoloogiline võimalikkus. Seetõttu on esmalt vaja kogu protsessi metoodika välja töötada ja tehnoloogilisel skaalal läbi testida, et oleks võimalik koguda infot kaasnevate voogude kohta ning saada esinduslikud teadmised nii fosfori-põhiste toodete kui ka haruldaste muldmetallide osas.

Eelkirjeldatud uurimis- ja eksperimentaalarendustöö teenused vastavad Euroopa Komisjoni määrusega (EÜ) nr 213/2008 ühtse riigihangete klassifikaatori (CPV) kohta (ELT L 74, 15.03.2008, lk 1–375; edaspidi CPV-määrus), kehtestatud CPV-koodidest koodidele 73100000-3 – Uurimis- ja eksperimentaalarendustöö teenused, täpsemalt 73120000-9 – Eksperimentaalarendusteenused ning 73300000-5 – Uurimis- ja arendustöö planeerimine ning elluviimine. Läbiviidavad testimised vastavad CPV-koodile 73430000-5 - Testimine ja hindamine. Kuna tegemist on tehnoloogiliselt uudsete kontseptsioonidega, on meil kindlasti vajalik tellida ka sobivaimate uurimismeetodite valimise konsultatsioone, mis meie hinnangul kattuvad CPV-määruses nimetatud teenusega „Uurimis- ja arendusteenused ja seonduvad nõustamisteenused“ – CPV-koodiga 73000000-2. Samuti on vajalik läbi viia teostatavuse eeluuring ja demonstreerida protsesside läbiviimise võimalikkust tehnoloogilisel skaalal, mis kõik kokku vastab CPV-koodile 73420000-2. Kõik eelnimetatud CPV-koodid on riigihangete seaduse (edaspidi *RHS*) § 11 lõike 1 punktis 19 nimetatud vahemikus.

Soovime nimetatud teenuseid tellida pikaajalise protsesside disaini ja arendamise kogemusega teenusepakkujalt, kellel oleks varasem kogemust fosforiidi töötlemisega. Oleme vastavate teenusepakkujatega läbi viinud esmased kohtumised kaardistamaks nende võimalused ja võimekused ning seega omame head ülevaadet potentsiaalsetest partneritest.

Oleme seisukohal, et EGT tegevus, mille raames toimub eelnimetatud teenuste tellimine, vastab juhises nimetatud teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduses sätestatud teadustegevuse ja

arendustegevuse definitsioonidele (vt eeltoodud EGT põhimääruse § 8). Samuti vastab meie tegevus juhises nimetatud *Frascati manual*'i kriteeriumitele kuna see on:

uudne – Eesti fosforiidi väärindamise uuringuid pole sellisel skaalal ja sellise täpsusega läbi viidud. Samuti ei ole meile teadaolevalt ühtegi toimivat tehnoloogiat, mis võimaldaks samaaegselt eraldada haruldasi muldmetalle ja fosforit. Uuringu tulemustel saame uusi andmeid Eesti fosforiidi väärindamise protsessi kohta;

loominguline – mõlema tehnoloogia (nii väävel- kui ka soolhappelise töötlemise) puhul tuleb läbi viia uurimis- ja arendustegevus, et see vastaks meie toormele ning paralleelselt vastaks ka küsimusele, et kas mõni laboriskaalal olev lahendus on sobilik tehnoloogilisel skaalal haruldaste muldmetallide eraldamiseks happetöötlusprotsessi käigus. Tuleb silmas pidada, et mõlema protsessi disain ja optimeerimine viiakse läbi konsulteerides teenusepakkujatega ning lähteülesande detailid võivad läbirääkimiste käigus täpsustuda;

ettemääramatu tulemusega – varasemate suuremahuliste katsetuste puudumise tõttu ei ole võimalik ette teada, millised on protsessi tulemid – millised ainevood ja millises mahus tekivad, millised on nende füüsikalise-keemilised omadused ning kas, kuidas ja millises ulatuses on võimalik haruldasi muldmetalle eraldada. Vastavad teadmised on võimalik saada ainult põhjalikult läbi viidud uurimis- ja eksperimentaalarendustöö käigus protsessi põhjalikul optimeerimisel;

süsteemaatiline – kuna tegemist on suuremahulise uurimis- ja arendustegevusega, siis oleme tehnoloogiakatsetuste edukaks läbiviimiseks püstitanud konkreetse ja detailse lähteülesande, et tegevus toimuks plaani järgi ning oleks korrektselt dokumenteeritud.

ülekantav ja/või korratav – uuringute tulemused on ette nähtud kõikidele asjahuvilistele kasutamiseks. EGT põhimääruse § 9 lõike 1 punkti 9 kohaselt oleme kohustatud maapõuealast teavet vahendama avalikkusele. Teeme seda kas läbi infopäringute või meie hallatava Eesti Geoloogiafondi infoteenuste kaudu. Selleks, et hangitava tegevuse tulemused oleksid korratavad, peamegi eelnimetatud teenuseid tellima tunnustatud asutustelt, et tagada uurimis- ja arendustöö kõrgetasemeline kvaliteet, optimeeritud tingimuste rakendamine ning katseparameetrite ja -tulemuste nõuetekohane protokollimine. Viimane võimaldab omakorda uurimistulemusi valideerida ning tagab nende reprodutseeritavuse.

Tellitavate teenuste eest tasub täies mahus EGT, olles ainsaks lepinguga tasu maksuma kohustunud isikuks, ning tellitavatest teenustest ei tule kasu üksnes meile kui hankijale. Samuti ei ole hankijal plaanis saadud tulemust turustada tellija ja teenuse pakkuja vahelise lepingu alusel. Seda aitab tagada ka EGT töö tulemuste ja saadud andmete avalikustamine vastavalt meie põhimäärusele.

Eeltoodud info põhjal palume Teil anda hinnang RHS § 11 lõike 1 punktis 19 sätestatud teadus- ja arendustegevuse erandi kohaldamise võimalikkuse osas EGT poolt eelpool kirjeldatud uurimis- ja eksperimentaalarendustöö ning kaasnevate teenuste tellimisel.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Sirli Sipp Kulli

Direktor