

2023. aasta sihtotstarbelise toetuse kasutamise lepingu lisa 1

Teenuse kirjeldus ja rahaline jaotus

2023. aastal on toetus 653 000 eurot Paldiski endise tuumaobjekti ja Tammiku radioaktiivsete jäätmete hoidla haldamise, omanikuta kiirgusallikate ohutustamiseks valmisoleku ja radioaktiivsete jäätmete käitlemise teenuse osutamiseks. Toetusest 185 000 eurot kasutatakse teadus- ja arendustegevuseks seoses Tammiku radioaktiivsete jäätmete hoidla likvideerimise, Paldiski endise tuumaobjekti kahe reaktorisektsiooni likvideerimise mõju hindamise ja radioaktiivsete jäätmete lõpphoidla rajamise mõju hindamise projektide täitmisega. Lepinguliste kohustuste täitmiseks eraldatud 653 000 euro jaotus on ligikaudne ja toetuse täpne kasutamine kajastatakse lepingu punktis 3.2.2. nimetatud aruannetes.

Summa 653 000 eurot eraldatakse järgnevate lepinguliste kohustuste täitmiseks:

1. Paldiski endise tuumaobjekti ja Tammiku radioaktiivsete jäätmete hoidla haldamine, sh omanikuta kiirgusallikate ohutustamiseks valmisolek (592 000 eurot).

Omanikuta kiirgusallikate ohutustamise tagamiseks on alates 02.08.2010. a AS-s A.L.A.R.A. loodud 13/7 (13 tundi päevas, 7 päeva nädalas) valmisolek siseriiklikuks kiirgushädaolukorrale reageerimiseks, mille on põhjustanud omanikuta kiirgusallikas. Omanikuta kiirgusallikate ohutustamiseks loodud 13/7 valmisolek tähendab kiirgustöötajate operatiivset valmisolekut allikate transpordiks, käitlemiseks ja ladustamiseks Paldiski radioaktiivsete jäätmete vahehoidlas. Valmisolek hõlmab igapäevaselt ajavahemikku 8.00 – 21.00, millal vähemalt üks äriühingut esindav kiirgustöötaja on kättesaadav mobiiltelefoni teel päästeasutusele vms organisatsioonile (Päästeamet, Keskkonnaamet, Politsei- ja Piirivalveamet jne), kes on omanikuta kiirgusallika avastanud.

2. Projektid (61 000 eurot).

2.1. Radioaktiivsete jäätmete käitlemine.

Projekt keskendub 2023. aastal varasemate Paldiski objekti radioaktiivsete jäätmete käitlemise projektide täitmisel kogutud jäätmete täiendavatele kiirgusuuringutele (sh. kiirgusohutushinnangute koostamisele), võimalusel saastusest puhastamisele ja seeläbi jäätmete mahu täiendavale vähendamisele. Lisaks jätkatakse ladustatavate jäätmepakendite gammaspektromeetrilise iseloomustamisega vastavalt Keskkonnaametiga kooskõlastatud meetodikale ning kontrolliga vastavalt keskkonnaministri 04.10.2016. a. määruse nr 34 “Radioaktiivsete jäätmete klassifikatsioon, registreerimine, käitlemise ja üleandmise nõuded ning radioaktiivsete jäätmete pakendi vastavusnäitajad” paragrahv 8 lõikele 7. Iseloomustamisega selgitatakse välja igas pakendis ladustatud jäätmete täpsem isotoobiline koostis ja aktiivsus, mis on aluseks näiteks nende jäätmete hilisema lõppladustamise viisi valikul. Kontroll hõlmab jäätmepakendi vastavust määruse paragrahvis 8 lõigetes 1-6 esitatud nõuetele (näiteks pakendi iga komponendi keemilised omadused peavad välistama komponentide vahel igasuguse keemilise reaktsiooni, mis võiks halvendada ohutust).

2.2. Tammiku radioaktiivsete jäätmete hoidla likvideerimine.

Hoidla likvideerimine tähendab seal asunud radioaktiivsete jäätmete sorteerimist, pakendamist, ladustamist transpordikonteineritesse, transporti Paldiski käitluskeskusesse, käitlemist ja ladustamist ladustuskonteinerites vahehoidlas ning hoidla pindade saastusest puhastamist ja hoidla lammutamist. Hoidlas asunud radioaktiivsete jäätmete väljavõtmine hoidlast ja jäätmete vedu Paldiskisse algas 2008. aastal ja lõppes 2011. aastal, millele järgnes nende jäätmete käitlemine ja ladustamine orienteeruvalt kuni aastani 2024 (kulud hõlmavad samuti jäätmete

hoiustamiseks kasutatavate terasest standardsete jäätme pakendite ostmist). Aastatel 2012 kuni 2022 toimus hoidla saastunud pindade puhastamine ning hoidla ja sellega seotud ehitiste lammutamine, sh. hoidla lammutatud konstruktsioonide vedu Paldiski endisele tuumaobjektile, kus orienteeruvalt kuni aastani 2024 toimuvad edasised tegevused konstruktsioonide vabastamiseks kiirgusohutuse nõuete kohaldamisest. Hoidla territooriumi vabastamisega kiirgusohutuse nõuete kohaldamisest alustati 2020. aastal ja selleks vajaliku kiirgusohutushinnangu koostamine jms. tegevused viiakse lõpule eeldatavalt 2023. aastal.

2.3. Paldiski endise tuumaobjekti kahe reaktorisektsiooni likvideerimise mõju hindamine.

PHARE projekti 632.03.01 "Paldiski tuumasarkofaagi projekteerimis- ja ehitustööd" täitmise raames tagati reaktorisektsioonide ohutu hoiustamine aastani 2040 pärast mida tuleb aga alustada reaktorisektsioonide demonteerimisega. Käesoleva projekti esimese osa eesmärgiks on kahe reaktorisektsiooni lammutamisega seotud keskkonnakaitseliste, tehniliste jms analüüside ning uuringute läbiviimine. Projekti esimese osa täitmise tulemusel on võimalik alustada sektsioonide likvideerimise mõju hindamisega (projekti teine osa) ning seejärel ka sektsioonide likvideerimisega.

2.4. Radioaktiivsete jäätmete lõpphoidla rajamise mõju hindamine.

PHARE projekti 632.03.01 "Paldiski tuumasarkofaagi projekteerimis- ja ehitustööd" täitmise raames tagati reaktorisektsioonide ohutu hoiustamine aastani 2040 pärast mida tuleb aga alustada reaktorisektsioonide demonteerimisega, mille käigus tekkivad radioaktiivsed jäätmed ladustatakse hiljemalt selleks ajaks rajatud radioaktiivsete jäätmete lõpphoidlasse. Käesoleva projekti esimese osa eesmärgiks on radioaktiivsete jäätmete lõpphoidla rajamisega seotud keskkonnakaitseliste, tehniliste jms analüüside ning uuringute läbiviimine, kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamine ja mõju hindamine hoidla rajamiseks sobivaima asukoha leidmiseks. Projekti esimese osa täitmise tulemusel on võimalik edasi minna juba täpsemate uuringutega, kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu koostamisega ja mõju hindamisega lõpphoidla sobivaima asukoha detailse lahenduse koostamiseks (projekti teine osa) ning seejärel ka lõpphoidla enda rajamisega.

2.5. Saastunud metallijäätmete sulatamine.

Valdavalt on Paldiski objektil ladustatud saastunud metallijäätmete näol tegemist maa-aluse torustikuga, mis ühendas Paldiski objektil asunud erinevad rajatisi peahoones asuvate reaktorisektsioonidega ja mille kaudu liikusid radioaktiivsed vedeljäätmed või radioaktiivselt saastunud õhk. Tegevuse käigus transporditakse metallijäätmed sulatustehasesse, kus toimub nende puhastamine ja sulatamine jäätmete mahu vähendamise eesmärgil. Saadud puhas metall suunatakse taaskasutusse. Kontsentreeritud tagastatavad radioaktiivsed jäätmed transporditakse edasiseks käitlemiseks Paldiski objektil asuvasse käitluskeskusesse, kus toimub nende lõppladustamiseks vajalik betoneerimine ja pakendamine.

2.6. Kiirgusseiresüsteemide arendamine.

PHARE projekti 632.03.01 "Paldiski tuumasarkofaagi projekteerimis- ja ehitustööd" täitmise raames paigaldati Paldiski endisel tuumaobjektile asuvasse reaktorisarkofaagidesse ja radioaktiivsete jäätmete vahelhoidlasse 2006. aastal seiresüsteemid kliimatiliste tingimuste (temperatuur, niiskus, rõhk), gamma kiirguse, radioaktiivsete aerosoolide ja saasteainete (vesinik, süsinikdioksiid) fikseerimiseks. Projekti raames loodi seiresüsteemi esmane baas, mida aastatel 2008-2009 täiendati (vajadusel dubleerivate) mõõteseadmetega eesmärgiga omada veelgi täielikumad ülevaadet reaktorisarkofaagides ja radioaktiivsete jäätmete vahelhoidlas toimuvatest protsessidest. Aastatel 2015-2018 vahetati süsteemides välja neli amortiseerunud radioaktiivsete aerosoolide mõõteseadet. 2023. aastal on kavas kaasajastada süsteemide juhtimiseks ja andmete salvestamiseks kasutatavad arvutid ja tarkvara.

Teenuse osutamise eeldatav tulemus on sätestatud lepingu lisa 3.