

Seletuskiri
Vabariigi Valitsuse korralduse
„Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014-2020“ prioriteetse suuna
„Kasvuvõimeline ettevõtlus ja rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline teadus- ja
arendustegevus“ meetme „Eesti T&A rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine
ja osalemine üle-euroopalistes teadusalgatustes“ tegevuse „Institutsionaalne
arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele“ (edaspidi *ASTRA*)
investeeringute kava kinnitamine juurde

I Sissejuhatus

Vabariigi Valitsuse korraldusega kinnitatakse investeeringute kava teadus- ja arendusasutuste ASTRA meetmest taotletud toetuseks, et rajada või renoveerida teadus- ja õppehooneid. Eelnõu koostasid Haridus- ja Teadusministeeriumi teadusosakonna peaekspert Pille Pikker (tel 735 0215, e-post pille.pikker@hm.ee) ja teadusosakonna juhataja Taivo Raud (tel 735 0134, e-post taivo.raud@hm.ee). Korraldus kehtestatakse „Perioodi 2014-2020 struktuuritoetuse seaduse“ (edaspidi *struktuuritoetuse seadus*) § 15 lõike 4 alusel ja kooskõlas Vabariigi Valitsuse seaduse §-ga 30. Eelnõu on kooskõlas haridus- ja teadusministri 8. aprilli 2015.a. määrusega nr 17 „Institutsionaalne arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele“ (edaspidi *määrus*).

II Eelnõu sisu

Käesoleva korralduse eelnõuga kinnitatakse ASTRA investeeringute kava toetusega mahus 54 094 118 eurot. Kavas esitatakse struktuuritoetuse seaduse § 15 lõikes 4 nõutud andmed. ASTRA meetme tegevusi rakendatakse “Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014–2020” prioriteetse suuna “Kasvuvõimeline ettevõtlus ja rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline teadus- ja arendustegevus” meetme “Eesti T&A rahvusvahelise konkurentsivõime suurendamine ja osalemine üle-euroopalistes teadusalgatustes” raames.

Investeeringute kava raames rahastatavad projektid toetavad Ühtekuuluvuspoliitika rakenduskava prioriteetse suuna „Kasvuvõimeline ettevõtlus ja rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline teadus- ja arendustegevus“ eesmärgi „T&A on kõrgetasemeline ja Eesti on rahvusvahelises TAI alases koostöös aktiivne ja nähtav“ saavutamist.

Tegevust toetatakse Euroopa Regionaalarengu Fondist.

Eesmärgid ja oodatavad tulemused

Meetme eesmärk on toetada teadus- ja arendusasutuste ja kõrgkoolide struktuursete muudatuste läbiviimist, asutuste vastutusvaldkondade arendamist ja keskendumist põhitegevusele ning selle kaudu panustada Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia „Teadmistepõhine Eesti 2014-2020“ ja „Eesti elukestva õppe strateegia 2020“ kõrgharidusprogrammi eesmärkide täitmisel. Toetuse andmise tulemusena:

- suureneb teadus- ja arendusasutuste ning kõrgkoolide võrguefektiivsus ja ressursikasutuse tõhusus;
- kaasajastatud hoonetes paranevad õppe- ja teadustöö läbiviimise tingimused ning tõuseb õppe- ja teadustöö kvaliteet nutika spetsialiseerumise kasvualdkondades ja asutuste vastutusvaldkondades;
- suureneb õppe- ja teadustöökaks vajaliku kaasajastatud infrastruktuuri abil teadus- ja arendusasutuste ning kõrgkoolide konkurentsivõime; kasvab teadus- ja arendusasutuste ning kõrgkoolide koostöö maht ettevõtetega.

Toetatavad projektid väljendavad asutuste terviklikke institutsionaalseid arendusplaane ning seoseid infrastruktuuri arendamise ja teiste toetatavate tegevuste vahel. Projektid on seostatud riiklike ja asutuste arengukavade või strateegiatega ning on suunatud arenguhüppele ja

muudatuste läbiviimisele, mitte püsikulude rahastamisele. Eesmärgi saavutamiseks kaasajastatakse infrastruktuuri, luuakse õppe- ja teadustööks optimaalne ruumiprogramm. Mitmel puhul kolitakse ühte majja asutuste seni eraldi paiknevad üksused. Nende tegevuste kaudu on võimalik saavutada õppe- ja teadustöös parem sisuline kvaliteet, toetada interdistsiplinaarsust ning säästa oluliselt energia- ning halduskuludelt.

Rakendusüksus SA Archimedes kuulutas rakendusasutuse ettepanekul välja investeerimisettepanekute kogumise vooru ASTRA meetmest toetuse taotlemiseks 29. mail 2015 ning lõpetas ettepanekute vastuvõtmise 30. oktoobril 2015. Kokku esitati **23 ettepanekut**. Võimalus ettepanekute esitamiseks oli 24 kõrgkoolil, ülikoolil ja teadusasutusel. Meetme tegevuse kogueelarve on **129 411 765 eurot** (sisaldab omafinantseeringut 5%).

ASTRAst toetatavad tegevused jagunevad kahte suurde osasse – ASTRA investeringud majadesse (kinnitatakse käesoleva investeringute kavana) ning ASTRA sisutegevused õppe- ja teadustöö kvaliteedi arendamiseks (kinnitatakse rakendusüksuses Archimedes). Ettepanekud esitati kogumaksumusega **161 572 368,75 eurot** – investeringutele 83 745 904,95 eurot ning sisutegevustele 77 826 463,80 eurot. Ettepaneku investeringuteks esitas 14 asutust.

	ASTRA investeringud majadesse	ASTRA sisutegevused
Toetatavad tegevused (vastavalt meetme määrusele)	1) teadus- ja õppehoonete rajamine, sh projekteerimine, ehitamine, rekonstrueerimine ja sisustamine.	2) struktuursete ümberkorralduste läbiviimine, sh asutuste või asutuste struktuuriüksuste ühinemine teise asutusega või asutusesisese struktuurse ümberkorralduse läbiviimine; 3) õppe- ja teadustöö kvaliteedi ja efektiivsuse tõstmisele suunatud tegevused, sh ühisõppekavade või interdistsiplinaarsete õppekavade, -moodulite või uurimissuundade loomine või arendamine; 4) doktoriõppe kvaliteedi ja efektiivsuse suurendamisega seotud tegevused, sh doktorikoolide tegevused; 5) õppe- ja teadustöö infrastruktuuri soetamine ja kaasajastamine; 6) rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmisele suunatud tegevused, sh välisõppejõudude ja -teadlaste kaasamine; 7) koostöö tugevdamine teadus- ja arendusasutuste, kõrgkoolide ja ettevõtete vahel, sh teenuste väljatöötamise või arendamise kaudu õppe- ja teadustöö infrastruktuuri ühiskasutamise võimaldamine ja rakendusuringute läbiviimise võimekuse kasvatamise tegevused.
Otsuse tegemise tase	Vabariigi Valitsus (käesoleva eelnõu alusel)	SA Archimedes struktuuritoetuste agentuur (rakendusüksus)
Toetust taotlenud asutuste	14	23

arv		
Taotletud summa (EUR)	83 745 905	77 826 464
Toetust saavate asutuste arv	7	20
Toetuse summa (EUR)	54 094 118	67 429 014

Ettepanekuid hindas **hindamiskomisjon**, kuhu kuulusid siseriiklikud eksperdid avalikust ja ettevõtlussektorist. Peale ettepanekute hindamist toimusid läbirääkimised ettepanekute esitajatega. Vastavalt struktuuritoetuste rakenduskavale 2014-2020 lähtuti investeringute valikul õppe- ja teadusasutuste vastutusvaldkondade kompleksse arendamise vajadusest. Võimaldatakse üksikuid investeringuid hoonetesse kaasaegse taristuga katmata vastutusvaldkondades (sh nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades, loomevaldkonnas jm). Projektid, mille raames rajatakse teadus- ja õppehooneid, kinnitatakse Vabariigi Valitsuse investeringute kavaga.

HTM koondettepanek Vabariigi Valitsusele: Rahastada kokku 7 projekti vastavalt kirjeldustele kogusummas kokku **54 094 118** eurot. See summa sisaldab EL toetust ja riiklikku kaasfinantseeringut ja moodustab kuni 95% abikõlblikest kuludest. Sellele peab lisanduma taotlejate omafinantseering vähemalt 5%. VV korralduse eelnõus kajastatud „Projekti eeldatav maksumus“ on hinnanguline ja sisaldab kõiki projektiga seotud võimalikke kulusid, sh ka abikõlbmatuid kulusid, mida ei saa katta struktuurtoetusest, kuid milleks kasutatakse teisi allikaid. Teised katteallikad on seletuskirjas iga objekti juures kirjeldatud. Toetuse saajad peavad tegema oma investeringud võimalikult säästlikult. Asutustega peetud läbirääkimiste tulemusena on mitme objekti ruumiprogrammi muudetud efektiivsemaks. Investeringute kavaga ei pane riik asutusele kohustust teha kulusid kogu eeldatava maksumuse osas. Projekti elluviimise käigus on toetuse saajatel võimalik projekti eeldatavat maksumust vähendada, kuid toetuse summat ega maksimaalse toetuse määra ei suurendata. Taotlejad on kinnitanud omafinantseeringu võimekust investeerimissettepaneku esitamisel ning perioodi 2014-2020 struktuuritoetuste seaduse § 24 kohaselt kinnitavad omafinantseeringu võimekust lõpptaotluse esitamisel rakendusüksusele. Lõpptaotlus peab olema vastavuses investeringute kavaga. Investeringute kava on koostatud eeldusel, et täiendavaid lisataotlusi nende objektide ehitamiseks riigieelarvesse ei esitata.

Vastavalt hindamistulemustele ning läbirääkimistele teadus- ja arendusasutuste ning kõrgkoolidega otsustati esitada Vabariigi Valitsusele kinnitamiseks investeringute kavas järgmised objektid:

- **Tartu Ülikooli (edaspidi TÜ) IT-keskuse rajamine** (töönimetus Cyberneticum). Projekti eesmärk on uue õppe- ja teadushoone rajamine Tartu kesklinna senise majandusteaduskonna hoone juurde. Rajatav hoone oleks multidistsiplinaarne, digitaalse võrgustunud majanduse vajadustele vastav. IT-keskuse kavandatavaks mahuks on 10 966 m² kasulikku pinda, mis vastab ca 16 000 m² hoone üldpinnale. Keskuse rajamise vajaduse on põhjendanud kiire IT valdkonna areng, kus on hüppeliselt kasvanud üliõpilaste, õppejõudude ja teadlaste arv, kellele on vaja tagada õppe- ja teadustööks optimaalne keskkond, mis soosiks erinevate osapoolte koostööd. Projekti tulemusel valmivas uues õppe- ja teadushoones hakkavad paiknema TÜ järgmised üksused: arvutiteaduste instituut; matemaatika ja statistika instituut; arvutitehnika õppetool ning majandusteaduskond. Selline üksuste paigutus soodustab valdkondadevahelist lõimingut.

Olulisemad muutused paremuse suunas võrreldes praeguse olukorraga:

- luuakse 300- ja 200-kohalised auditooriumid suurte ainevoorude ja koolituste läbiviimiseks, vastavuses praeguste alusainete vajadusele;
- luuakse neli kesksuurt 100 kohaga auditooriumi erialaste bakalaureuse ja magistriainete jaoks (n. informaatika ja tarkvaratehnika magistrantuuri vastuvõtt on 100, lisaks arvutitehnika, küberkaitse, jt);
- õppetöö olulisimaid vorme on praktikumid ja seminarid, mis viiakse läbi ca 25 inimesega rühmades – selliste auditooriumide arv on planeeritud piisavalt suureks, võimalusel ka paindlikuks ümberpaigutamiseks;
- arvutiklasside, arvukate rühmatöö- ja seminaripindade ning puhkeruumide abil saavutatakse tudengitele reaalsem tööelule vastav õppekorraldus ning võimalus püsida õppehoones ka loengute vahelisel ajal ning nädalavahetuseti;
- teadustöötajatele, õppejõududele, doktorantidele ja projektidega seotud tudengitele tagatakse tööks vajalikud tingimused;
- kasvab TÜ atraktiivsus välistudengite ja -õppejõudude jaoks;
- paraneb konkurentsivõime Horisont2020 Teaming tippkeskuse “ITEE” jaoks.

ASTRA investeringu tulemusel:

- **On paranenud juurdepääs TÜ kaasaegsele teadustaristule ja tipptasemel teadmusele, mis kasvatab ettevõtluskoostöö mahtu.** Ettevõtluskoostöö edendamise tulemusteks on otselepingud ettevõtetega, laiemalt vaadeldes ka muud projektid ja lepingud, kus partneriks on ettevõtted ning mida viiakse ellu koostöös ettevõtetega Ühtlasi luuakse ASTRA sisutegevuse toetuse eest TÜ ja TTÜ eestvedamisel Eesti ülikoolide ettevõtlussuhete koostöövõrgustik T-HelpDesk (töönimi Adapter), mis muudab ülikoolide teadus-, arendus- ja innovatsioonialaste teenuste pakkumise ettevõtjatele (ja teistele partneritele) lihtsamaks ja mugavamaks. Seda tänu ühisele kontaktpunktile ning loob mitme ülikooli koostöös välja töötatavate lahenduste kaudu võimaluse ettevõtjale kiirema probleemilahenduse pakkumiseks. Selle tulemusel kasvab ülikooli konkurentsivõime ja ühiskonna teenimise võimekus vastutusvaldkondades ja nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades
- **Uued õppe- ja töötingimused IKT valdkonnas, mis suurendavad õppe-, teadus- ja ettevõtluskoostöö mahtu ja interdistsiplinaarsust.** ASTRA toel on eesmärk saavutada riigile prioriteetsetes valdkondades õppijate arvu kasv ka negatiivse demograafilise trendi tingimuses. Kavandatav IT-keskus ühendab koostööks ettevõtetega omavahel IT õppe- ja teadustöö tuumiku ning teised seotud erialad, mis on vajalikud interdistsiplinaarsete teadussuundade arendamiseks (nt rakendused robotikas, bioloogia siduserialadel, terviseteadustes, ühiskonna- ja sotsiaalteadustes), mõjude hindamiseks (nt IT-õigus, sotsiaal- ning meediauuringud) ning kvaliteetse kõrghariduse pakkumiseks.
- **Paranenud õppimise ja õpetamise oskused ja tingimused, mis suurendavad õpingute efektiivsust.** Õppimise ja õpetamise kvaliteedi kindlustamisele suunatud tegevuste peamine oodatav tulemus on lõpetamise efektiivsuse kasv ning lõpetanute rahulolu omandatud teadmiste ja oskustega. Eesmärk on jõuda tulemuseni, kus enamik doktorantidest kaitseb maksimaalselt kuue aastaga doktorikraadi, enamikel õppejõududest on tõendatud pedagoogiline pädevus ning õppimist ja õpetamist toetavad kaasaegsed õppevahendid ja –seadmed ning digitehnoloogia.

Käesolev toetus läheb ühe osana arvesse ka EL teaduse raamprogrammi Horisont2020 „Teaming“ teaduse tippkeskuste voorus riigipoolse panusena keskuse valmimisse

(vastavalt valitsuskabineti 14.04.2016 otsusele). Projekt panustab otseselt nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkonna – IKT – arengusse.

Projekti eeldatav rakendamise tähtaeg on kuni 2019.a. II poolaasta. Projekti eeldatav maksumus on 27 9000 000 eurot ning projektile eraldatav suurim toetuse summa käesolevast meetmest on 15 000 000 eurot. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on 95%. Investeeringuobjekti rajamise ning edasise kasutusega seonduvad püsikulud (omafinantseering ja abikõlblimatute kulude katmiseks võetavate laenude intressid, laenuteenustasud ning tagasimaksete perioodi maksed ning hoone eksploatatsioonikulu *ca* 1,5 miljonit eurot aastas) kaetakse TÜ eelarvest.

- **Tallinna Tehnikaülikooli (edaspidi TTÜ) ehitusteaduskonna katsehalli** (Mäepealse 3, Tallinn) tervikrenoveerimine. Projekti eesmärk on renoveerida olemasolev õppe- ja teadushoone, milles hetkel on 3 teadus- ja katselaboratooriumit, 2 õppelaborit, 2 õppeklassi ning neid teenindavad töökojad, kontoriruumid ja abiruumid. Hoonest kõige suurema osa, *ca* 40% moodustava katsehalli jõupõrand ning kandekonstruktsioonid säilitatakse. Katsehalli ehk suuremõõtmeliste ehituskonstruktsioonide teadus- ja katselabori funktsioonid säilivad. Välisseinad renoveeritakse uute elementidega asendamise teel, renoveeritakse hoone katus soojustuse ja katusekatte paigaldamise abil. Katusele paigaldatakse päikesepaneelid A klassi energiatõhususe tagamiseks. Praegune õppekorpuse osa, mis on täielikult amortiseerunud, lammutatakse ja uus hoone osa ehitatakse selle asemele, kuna lammutamise ja uuesti ehitamise maksumus on väiksem kui renoveerimise maksumus.

Renoveerimise käigus hoone osa ruumijaotus ja kasutus muutuvad järgnevalt:

- hoone osasse paigaldatakse lift, mis teenindab kõiki korruseid (kelder kuni 3. korrus);
- keldrikorrusele tulevad töökojad, pesuruumid, abiruumid, soojussõlm, elektrikilp;
- 1. korrusele tuleb teede ja liikluse teadus- ja katselaboratoorium, teedeehitusmaterjalide õppelabor, lisaks sissepääs, fuajee, garderoob ja katsehalli laboriinseneri ja –juhataja tööruumid;
- 2. korrusele paigutatakse ehitusfüüsika ja sisekliima teadus- ja katselaboratoorium, geotehnika õppelabor ja ehitiste projekteerimise instituudi kontoriruumid;
- 3. korrusele jäävad kaks õppeklassi, Teedeinstituudi kontoriruumid ja ventilatsioonikamber koos jahutusseadmega.

Kavandatud tegevused loovad teadustaristu nutika spetsialiseerumise ressursside väärimise kasvuala teadmispõhise ehituse valdkonnale. Renoveeritavas hoones on ehituskonstruktsioonide labor, mis pakub võimalusi puidu kui ehitusmaterjali ja puitmajade tehniliste lahenduste väljatöötamiseks ning katsetamiseks. TTÜ on puitmajaklastri liige ja teeb aktiivset koostööd juhtivate puitmaja- ja –moodulite tootjatega. Teadmispõhise ehituse valdkonna teine teema, ehitussektoris teadmispõhiste ja taastuenergeetika integreeritud lahenduste kasutuselevõtmine, on kaetud ehitusfüüsika ja sisekliima laboriga ning samal kinnistul asuva liginullenergia tehnoloogilise testhoonega. TTÜ liginullenergiahoonete uurimisgrupp on olnud antud valdkonna pioneer ja siimaani teinud sisuliselt kogu liginullenergiahoonete lahenduste arendustöö, mille nõudlus on kasvamas nii eksportivatel puitmajatootjatel kui ka Eesti turule ehitavatel ettevõtetel.

Hoonet kasutab ca 220 üliõpilast ja seal on 30 töökohta tehnilisele ja akadeemilisele personalile ning doktorandile. Hoones viiakse läbi ehituskonstruksioonide, vundamentide, geotehnika, ehitusfüüsika ja sisekliima, teedehituse, ja teedehitusmaterjalide praktikume ning teadus- ja katselaborites kahe instituudi teadustööd. 70% personalist kasutab hoonet pidevalt ehk 5 päeva nädalas 8 tundi päevas. Üliõpilased kasutavad hoonet vastavalt tunniplaanile. Õppeklasside kavandatud kasutusaste (kasutussagedus) on 80%. Katsehallil on kasulikku pinda 2959 m².

Tegevuste seos ASTRA eesmärgiga

Õppe- ja teadustegevuse kvaliteedi tõstmiseks ning ettevõtlusega koostöö süvendamiseks kavandab TTÜ renoveerida ehitusteaduskonna katsehalli, mis on oluline baas ehitusinseneride ettevalmistamisel.

Infrastruktuuri kaasajastamine aitab kaasa TTÜ õppekvaliteedi tõusule ning suurendab üliõpilaste rahulolu õppetingimustega ja tööandjate rahulolu lõpetajate tasemega. Teadusaparatuuri kaasajastamine aitab ennekõike kaasa rahvusvahelise konkurentsivõime suurenemisele. Aparatuuri soetamisel lähtutakse olemasoleva taristu võimaluste laiendamise printsiibist, et saavutada komplekssete teadmusteenuste võimekus, mida ka ettevõtlusele välja pakkuda. Arvestatakse ka uute TTÜ vastutusvaldkondades loodavate uurimissuundade vajadustega.

Kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamisse või ettevõtluskoostööle eelduste loomise ja nutika spetsialiseerumise kasvvaldkondade arengu toetamisse

Ehitusteaduskonna katsehall on oluliseks baasiks erinevate teadusmahukate koostööprojektide läbiviimiseks Eesti ehitusfirmadega. Ehitusteaduskonna katsehalli investeering on seotud ressursside efektiivsema kasutamise nutika spetsialiseerumise kasvvaldkonnaga (sh innovaatiline ehitus ehk „tark maja”, materjaliteadused). Ülikooli sisutegevused (sh. doktoriõppe efektiivsuse ja kvaliteedi tõusule suunatud tegevused) on oluliseks eelduseks, et Eesti ettevõtluses oleks tulevikus rohkem teadmistemahukust ja innovaatilisust. infrastruktuuri uuendused on samuti suunatud osaliselt eesmärgile suurendada ettevõtluskoostöö mahtu, kuna teaduse infrastruktuuri soetamisel jälgitakse ka võimalust pakkuda ettevõtlusele terviklikke teadmusteenuste lahendusi.

Projekti rakendamise eeldatav lõpptähtaeg 2018. aasta I poolaasta. Projekti eeldatavaks maksumuseks on 5 102 501 eurot. Projektile eraldatav toetuse suurim summa on 3 771 126 eurot. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on 95%. Investeeringu omafinantseering ning täiendavad püsikulud ca 126 112 eurot kaetakse TTÜ enda eelarvest.

- **Eesti Kunstiakadeemia (edaspidi EKA) õppehoone rajamine** Tallinnas aadressil Kotzebue 1/Põhja pst 7. Projekti raames luuakse Tallinnasse maailmatasemel visuaal- ja ruumikultuuri erialasid ühendav kaasaegse tehnilise varustuse ja mõtlemisega õpi-, teadus- ja loomekeskkond. “EKA LOOVKÄRG” panustab Eesti kõrgharidussüsteemi efektiivsuse suurendamisse tuues rajatavasse kuluefektiivsesse ja integreeritud ruumiprogrammiga teadus- ja õppehoonesse kokku kõik EKA struktuuriüksused koos vajaliku infrastruktuuriga. Erinevate valdkondade sidusgrupe kaasates luuakse kultuuriruumi ning elukeskkonda kujundavates valdkondades võimalused õppe-, täiendõppe-, teadus- ja arendustöö efektiivsemaks ja kvaliteetsemaks toimimiseks.

Projekti tulemusel valmib uus nüüdisaegne õppe- ja teadushoone Tallinnas aadressil Kotzebue 1/Põhja pst 7.

Hoone 12 293,1 m² suurusel kasulikul pinnal hakkavad tegutsema lisaks EKA neljale teaduskonnale ka avatud akadeemia, töökojad ja administratsioon. Uue õppe- ja teadushoone vajadus on tingitud sellest, et viimastel aastatel on EKA tegutsenud kuues eraldipaiknevas asukohas, sh rendipindadel, mis suuresti on lõhestanud EKA terviklikkust ja on osutunud takistuseks õpetuse sünergeetilisusele ning õppekavade arengule ja toonud kaasa palju lisakulutusi - nii materiaalsest kui ka protsesside toimimise efektiivsuse seisukohast lähtuvalt.

EKA uues teadus- ja õppehoones on saavutatud efektiivne kasutajate ja hoone pindala suhe, milleks on ühe üliõpilase kohta arvestuslikult 10 m² pinda. See on saavutatud planeerides ruumiprogrammi sisse riskasutuse ja interdistsiplinaarsuse ning dubleerimise vältimise. Tagatud on kuluefektiivsus, mis võimaldab EKA ressursse kasutada sisuliste tegevuste arendamiseks ja seeläbi panustab EKA kui asutuse ja Eesti loomemajanduse õppe- ja teadustöö jätkusuutlikkusse.

Kotzebue 1/Põhja pst 7 on hoonete kompleks, kus renoveeritakse hooned, mis rajatud 1932. aastal tootmishooneteks (tekstiilitööstus – Rauaniit, SUVA) ning ehitatakse juurde uus hooneosa. Lisaks hooneosade rekonstrueerimisele ja uuele ehitusele uuendatakse samaaegselt ka kõik EKA töökojad, sest suur osa töökodade sisustusest on seni olnud tehniliselt vananenud, energiakulukad või nüüdisaegsetele õppe- ja teadustöö vajadustele mittevastavad. Kogu uue õppe- ja teadushoone märksõnadeks on hästisisustatud töökojad, õppekavade sünergia ja kasvav ühisosa (säilitades sama valdkondlikud eripärad) ning hooneosade riskasutus. Õppe- ja teadustegevuseks on hoones kolme erineva eesmärgiga ruumid - üldõpperuumid, ülekoolilised töökojad ja teaduskonnakesksed ruumid. Lähtuvalt vajadusest ja vastavast ettevalmistusest on EKA kõik töökojad avatud kõigile EKA üliõpilastele. Kõik üldauditooriumid on riskasutuses nii ülekooliliste üldainete kui ka erialapõhiste teoreetiliste ning praktiliste õppeainete õpetamiseks. Teaduskondades on üliõpilaste iseseisva töö ja loominguliste projektide teostamiseks ettenähtud stuudiod, mis on kergesti transformeeritavad ruumid, kus toimuvad ka erialapõhised juhendamised ja hindamised.

Projekti tulemusena on valminud Tallinnas kaasaegne visuaalkunstide kompetentsikeskus, mis teenindab nii üliõpilasi, teadlasi kui ühiskonda laiemalt. Keskuse füüsilise keskkonna loob projekti raames rajatav EKA uus teadus- ja õppehoone aadressil Kotzebue 1/Põhja pst 7 Tallinnas, mis koondab endasse EKA õppe- ja teadustööks vajalikud ja avalikkust teenindavad ruumid koos kaasajastatud infrastruktuuriga ning sellele vastava kõrgkooli struktuuriga, mis tagab järjepideva efektiivse asutuse toimimise ja ressursikasutuse tõhususe. Uues keskkonnas saab EKA pakkuda kõigi kaasaegsete loomevaldkondade kõrghariduse ning arendustegevuse nõuetele vastavat ja rahvusvaheliselt tunnustatud õppeteenust visuaal- ja ruumikultuuri valdkonnas (sh efektiivne, kvaliteetne ja tööturvajadustele vastav doktoriõpe) ning viia läbi teadus- ja arendusprojekte koostöös ettevõtete ja teiste partneritega nii EKA vastutusvaldkondades kui ka teistes nutika spetsialiseerumise kasvualdkondades.

Tegevuste seos ASTRA eesmärkidega ning kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamisse ja nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade arengu toetamisse

Oodatava tulemusena on EKA edukalt panustanud teadmiste- ja tehnoloogiasiidre (TTS) ja TA projektide elluviimisesse koostöös ettevõtete, projektide kogumaht on iga-aastaselt kasvanud. EKA on saavutanud usaldusväärseid ja kvaliteetseid tulemusi tagava koostööpartneri tuntuse ettevõtete seas. Seni teostatud projektid on olnud väikesemahulised, ettevõtjad on projekte peamiselt rahastanud EAS innovatsiooniosaku programmi toel. EKA järgneva perioodi eesmärk on kasvatada TA-lepingud tehnoloogia- ja teadusmahukamaks, suurendada rakenduslike uuringute osatähtsust ja loomevaldkonna uuringute ja uurimisteede arvu.

Kaasates partnereid ka teistest kõrgkoolidest ja teadusasutustest on võimalik pakkuda ettevõtetele veelgi laiemapõhjalisemaid TA-teenuseid. LOOVKÄRJE projektiga parandatakse EKA liikmeskonna valmisolekut ja kompetentse koostöökaks ettevõtete ning ettevõtlusega alustamiseks (sh spin-off ettevõtlus). EKA on seadnud ettevõtlusõppe oma õppekavade kohustuslikuks osaks, õppetöö ja teaduse seostamiseks reaalse probleemidega kaasatakse õppekavaarendusse ja õppetöösse ettevõtjaid ning eri valdkondade mentoreid, korraldatakse koolitusi liikmeskonna arendustegevuse võimekuse parandamiseks. Seeläbi on EKA visuaal- ja ruumikultuuri ning nutika spetsialiseerumise kasvualdkondades Eestis ja rahvusvaheliselt tuntud kui innovaatiliste teenuste pakkuja ja koostööpartner. Kunsti, arhitektuuri ja disaini valdkondade vahel on tendentsiks suurenev interdistsiplinaarsus ja koostöö tihenemine, samuti suurenev koostöö tootearenduse osas nutika spetsialiseerumise kasvualdkondadega, sh materjaliteaduste, inseneeria ja infotehnoloogia valdkondadega. LOOVKÄRJE kompetentsikeskuse projekt on suunatud ühiskonna teenimisele, kaasates õppe- ja teadusprojektidesse ettevõtete, avaliku sektori ja üldsuse konkreetseid probleemipüstitusi ja pakub nende tulemusi ja lahendusi kõigile sihtrühmadele.

Tegevuste rakendamise eeldatav tähtaeg on 2017. aasta II poolaasta. Projekti eeldatav maksumus on 27 503 693 ning investeringuks eraldatav toetuse suurim summa 15 000 000. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on 95%. Investeringu ülejäänud kulude katteallikaks on EKA omafinantseering ning senise kinnisvara müümisest saadav tulu (sh endise asukoha krundi Tartu mnt 1 müük, aga ka muud EKA objektid Tallinnas, mis EKA-l uude majja kolides vabanevad). Samuti prognoosib EKA seniste jooksvate kulude kokkuhoidu, kuna jäävad ära praegu eri asukohtades paiknevate pindade rendikulud (seal, kus EKA ise pole omanik). Samuti paraneb energiasääst võrreldes praegu kasutusel oleva taristuga, lisaks väheneb kasutatavate ruutmeetrite hulk võrreldes praegusega, sest EKA üksuste koos paiknemisel ühes hoones saab ruume erinevate üksuste vahel ristkasutada. Täiendavad püsikulud ca 485 697 eurot kaetakse EKA eelarvest. Projektiga kasvab EKA võimekus teenida tulu oma kompetentside rakendamisest (sh TA projektid, täienduskoolitus jms).

- **Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia (edaspidi EMTA) saalikompleksi rajamine.** Kavandatava teadus- ja õppehoone näol on tegemist EMTA saalikompleksiga, mis integreeritakse juurdeehitusena olemasoleva hoonega. Hoonet kasutatakse nii õppe- ja teadustöökaks, kui ka erinevateks avalikeks üritusteks (peamiselt kontserdid ja erinevad etendused). Uue saalikompleksi ruumid võib tinglikult jaotada 6 suuremasse gruppi: kontserdisaal, black-box, õppe- ja harjutusruumid, admin. ja personaliruumid, tehnilised ruumid ning üldkasutatavad ja abiruumid. Saalide (kontserdisaal ja black-box) sisearhitektuurse vormilahenduse kontseptsioon lähtub mitmefunktsionaalsest otstarbest ja akustilistest erinõuetest. Kontserdisaali eelkõige loomulikule akustikale

orienteeritud sisearhitektuursele lahendusele sekundeerib konverentsi funktsioon. Kontserdisaali kavandatud geomeetriline maht on sobilik sümfoonilise, kammer- ja koorimuusika esitamiseks.

Järgnevalt on hoone funktsionaalsus korruste kaupa lahti kirjutatud:
- Kontserdisaal paikneb juurdeehituse tsentrumis, olles ligipääsetav nii olemasolevast õppehoonest kui ka eraldi Sakala tänavalt, võimaldades paindlikult kasutada juurdeehituse kontserdisaali mahtu nii kooli tarbeks kui ka eraldiseisva kontserttegevuseks väljarenditava üksusena.

- Keldrikorrus jäetakse investeringu kogumahu vähendamise eesmärgil välja ehitamata. 0-korrust tervikuna ära jätta ei ole võimalik, sinna peab jääma nn. orkestriauk, tualetid ja evakuaatsioonitrepid. Muudatus võimaldab nihutada 0. korruse tänavaf fronti sissepoole hoone alla ja saavutada lihtsama vundeerimise skeemi.

- 1. korrusel paikneb lisaks läbi 3 korruse ulatava kontserdisaalile ulatuslik garderoobiga varustatud fuajeemaht, kuhu on paigutatud ka nn vaheajakohvikud ning abiruumid, samuti esinejate garderoobid ja väiksemad harjutusruumid.

- 2. korrusel paikneb lisaks 1. saalirõdule black-box tüüpi teatrisaal abiruumidega ning mõned harjutusruumid, sh esinejate ruumid.

- 3. korrusel paiknevad lisaks 2. saalirõdule ja black-boxi õhuruumile mõned klassi- ja harjutusruumid.

- 4. korrusel paiknevad lisaks saalide õhuruumidele klassi- ja harjutusruumid.

- 5. korrusele paigutuvad EMTA muusikateaduse, kultuurikorralduse ja pedagoogika õpetamisega seonduvad õpperuumid - kontserdisaali peale ei saa akustilistel põhjustel muid ruume kavandada.

- 6. korrusele jäävad peamiselt saale teenindavad tehnilised ruumid (erinevad ventilatsioonikambrid), õhuruumid ja foonika.

Loodavat saalikompleksi hakatakse kasutama kahel otstarbel:

1) EMTA-s läbiviidavaks teadus- ja õppetöök;

2) Avalikeks kontsertideks ning üritusteks (sh õppetööga otseselt seotud kontserdid ja loomeprojektid).

Õppe- ja harjutusruume ning tehnilisi ruume kasutab EMTA 100% õppe- ja teadustöök. Saale kasutab osaliselt EMTA ning osaliselt on ruumid kasutusel muudeks avalikeks üritusteks (avalikkusele suunatud kontserdid, etendused, konverentsid). Kontserdisaali kasutab EMTA 60% ajast. Uue saalikompleksi kasutussagedus (reaalne kasutus / maksimaalne kasutus) nädalas saab olema ca 90-95%. EMTA praegune hoone, mille kasutushõivatus on maksimaalne võimalik, jääb edaspidi kasutusse sarnastes funktsioonides, hoonest kolivad täielikult uude majja muusikateaduse- ja koolituurikorralduse õppesuunad. Senisest enam ruumilisi võimalusi luuakse ka harjutusklasside tarbeks. Harjutusklasside süsteem on juurutatud ka praegu, kuid klasside nappuse tõttu tuleb tudengitel praegu klassi saamiseks pikki tunde oodata. Hoones saab olema 5 980m² kasulikku pinda.

Projekti tulemusel on rajatud kaasaegne saalikompleks EMTA juurdeehitusena. Teiseks kasvab EMTA konkurentsivõime ning ühiskonna teenimise võimekus akadeemia õppe- ja teadustöö mitmekesistamise ning kaasaegsel infrastruktuuril põhineva õppe-, teadus- ja ettevõtluskoostöö tihendamise kaudu.

Seos ASTRA eesmärgiga

EMTA projekti tegevused on omavahel tihedalt seotud. - **EMTA kui teadus- ja arendusasutuse ja kõrgkooli konkurentsivõime ja ühiskonna teenimise võimekuse kasv EMTA vastutusvaldkonnas.** EMTA vastutusvaldkonnaks on muusika ja teatrikunst. Saalikompleksi olemasolu on otseselt seotud nii ühiskonna teenimise võimekusega (eesti kultuuri säilimine, teadustöö, avalikud kontserdid ja etendused) kui ka kõrgkooli rahvusvahelise konkurentsivõimega. Seega on ilma saalikompleksi rajamiseta ning sellega seotud sisutegevuste teostamiseta EMTA-l tulevikus keeruline kasvatada kõrgkooli konkurentsivõimet ning ühiskonna teenimise võimekust.

- **Teadus-, arendus- ja kõrgharidussüsteemi efektiivsus ning koostöö.** Projekti raames elluviidavad tegevused, eelkõige saalikompleksi rajamine aitavad oluliselt EMTA tegevuse ning selle kaudu ka teadus-, arendus- ja kõrgharidussüsteemi efektiivsust tõsta.

Kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamisse ja nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondade arengu toetamise, kus see on asjakohane

Projekti raames kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamisse või ettevõtluskoostööle eelduste loomisele väljendub järgnevates aspektides:

1) Saalikompleksi ehitus – kontserdikorraldajatele ja loomeettevõtetele tekib juurde kvaliteetne ning kaasaegne kontserdipaik kesklinnas. Samuti seob EMTA saalikompleks muusika ja näitekunsti õppimise ning kultuuriettevõtluse ühtseks tervikuks, mis tekitab sünergiat ning annab omanäolist ja majandusele hädavajalikku kõrget lisandväärtust.

2) Inkubatsiooniteenuste keskuse väljaarendamine – EMTA uues saalikompleksis hakkab tegutsema heliettevõtluse inkubaator, mis pakub võimalusi EMTA-ga seotud loometegevusest ajendatud toodete turustamiseks või ühisarendamiseks koostöös ettevõtetega. Inkubatsioonikeskus on teaduspõhine ja põimub tihedalt EMTA õppe- ja teadustööga.

3) Kontserdi- ja etendusprojektide korraldamine – Kontserdi- ja etendusprojektide läbiviimisele kaasatakse lisaks EMTA tudengitele ja õppejõududele ka erinevaid ettevõtteid ja loomeliite, samuti välismaa loomeettevõtjaid. Nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondadega EMTA-l otsest seost ei ole. Samas toetavad algatuse tegevused kaudselt IKT arendamist – mitmed kavandatavad tegevused nagu etenduskunside võrgustiku loomine, õpikaituse uuendamine, inkubatsioonikeskuse väljaarendamine kasutavad suuremal või vähemal määral uusi IKT lahendusi. Näiteks võib koostöö IKT sektoriga ilmneda etenduskunside valdkonna või teaduspõhise inkubatsioonikeskuse tegevuses.

EMTA esitatud projekti rakendamise eeldatav tähtaeg on 2019. aasta II poolaasta. Projekti eeldatav maksumus on 11 761 572, millest investeeringuks eraldatav toetuse suurim summa on 4 000 000. Investeeringu ülejäänud kulud kaetakse Kultuurkapitali toetusest ja EMTA omafinantseeringust. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on projektil 95%. Täiendavad püsikulud ca 105 175 eurot kaetakse EMTA eelarvest. EMTA on saalikompleksi rajamiseks finantsiliselt valmis ning arvestanud ka hoone edasise majandamise kuludega. Osaliselt võimaldab jooksvaid kulusid katta saalikompleksi rentimisest saadav tulu.

- **Sisekaitseakadeemia (edaspidi SKA) Tallinna õppekompleksi (Kase tn 61) rajamine.** SKA Tallinna õppekompleksis kavandatakse olemasoleva administratiivkorpuse, õppekorpuse ja spordihoone asendamine ühe uue hoonega, mis

sisaldab ka täna õppekompleksis puuduvat spordisaali ning uut kaasaegset siselasketiiru. Olemasolevates hoonetes kaasaegse õppetöö korraldamiseks vajaks lähemal ajal olulist rekonstrueerimist ruume kogupinnaga 11 427 m² ning uusehitusena tuleks rajada seni üldse puuduv suur palliplatsiga spordisaal ja kaasaegne siselasketiir netopinnaga ca 1750 m². Rekonstrueerimist vajava pinna ning eraldi uue vajaliku pinna asemele kavandatud ühe kõiki vajalikke ruume sisaldava uue hoone netopind on maksimaalselt 10 000 m². Kõigi projekti käigus lammutatavate hoonete pind kokku on ca 13 900 m². Uue hoone rajamisel saavutatakse energiatõhususe oluline suurendamine – uus hoone kavandatakse vähemalt energiatõhususe klassi "C". Uus hoone kavandatakse vastavuses tuleohutuse ja töökeskkonna nõuetega ning kaasaegse innovaatilise õpikeskkonna vajadustega. Uue õppehoone plaanilahendus lähtub pinna optimaalsest ärakasutamise eest kõigi õppetööks vajalike auditooriumite, laboratooriumite, simulatsiooniruumide, raamatukogu jms tarbeks.

Lisaks auditooriumitele jt tavakasutusega õppehoone ruumidele planeeritakse ruumide plokk virtuaalsimulatsioonivahendite kasutamiseks, ruumid keemia- ja tuleohutuslaboratooriumitele, rajatakse tulekahju simulatsiooni labor, mis hõlmab endas erinevate tuleohutuspaigaldiste tööpõhimõtete ning rakendamise demonstreerimiseks, katsetamiseks ja testimiseks, samuti ehitusmaterjalide tuletundlikkuse ning tulepüsivuse katsetamiseks vajalikku õppe- ja teaduskeskkonda. Planeeritav tulekahju simulatsiooni labor annab võimaluse auditooriumist läbi turvaklaasist vaheseina jälgida tulekahju arengut ning erinevate tuleohutuspaigaldiste tööle rakendumist ja efektiivsust. Katusele paigaldatakse puhastusseadmed labori tegevusega seoses tekkivate gaaside puhastamiseks, tulekatsete käigus kasutatud materjalide ladustamine tagatakse torustranspordi abil hoone sisehoovis paiknevasse konteinerisse. Selline käitlemine väldib hoone ning ümbritseva keskkonna saastumist. Kavandatud on auditoorium ja demonstratsiooni lava, laborid, demovahendite ladu.

Auditooriumite suurus viiakse universaalselt sobivaks, et võtta need kõigi kolledžite, keskuste ja õppekavade riskkasutusse. Raamatukogu hoidlaruum viiakse nõuetega vastavusse, rajatakse arhiiviruumid. Uude hoonesse kavandatakse seni Tallinna õppekompleksis puuduv spordisaal täismõõdus korvpalliplatsi ning teisaldatavate tribüünidega, mis võimaldavad ruumi kasutada ka suure ca 600 istekohaga kogunemisruumina, ning kaasaegne siselasketiir abiruumidega. Spordiruumidena on kavandatud veel jõusaal ja matisaal ning spordiruumide ühised riietus- ja pesemisruumid. Samuti on kavandatud uued vangla simulatsiooniruumid. Ka on hoonesse kavandatud seni õppekompleksis puuduv 100-kohaline söökla ja köök. Hoones nähakse ette kõik kaasaegsed tehnosüsteemid sh ventilatsioonisüsteem. Koos uue hoone püstitamisega rekonstrueeritakse seda teenindavad välisvõrgud ning heakorrastatakse ca 4 ha territooriumi osa.

Projekti tulemuseks on tingimused kaasaegse siseturvalisuse hariduse pakkumiseks, mis sisaldab järgmisi alatulemusi:

1) kaasaegne õppe- ja teadushoone Tallinnas Kase tänava õppekompleksis. Kase tänava kompleksi amortiseerunud hoonete lammutamine ja uue hoone rajamine, võimaluste loomine simulatsiooni- ja nutiklasside rajamiseks ning laboratooriumite avamiseks ning spordisaali ja lasketiiru ehitamine võimaldab edendada kaasaegset siseturvalisuse haridust. Samuti loob arendustegevus eeldused efektiivsemaks hariduskorralduseks, mis võimaldab Kase tänava kompleksis kokku hoida ehitiste

netopinda ca 24%. Projekti tulemuseks on Kase tänava **kaasaegne erialaspetsiifiline õppe- ja teadushoone kõrgharidusõppe** tulemuslikuks läbiviimiseks.

2) haridusinnovatsiooni keskuse loomine. Arendatakse välja siseturvalisuse valdkonna integreeritud haridusinnovatsiooni keskus ning vastava tarkvaraga nutiklass. Samuti rajatakse nii õppe- kui teadustöö seisukohalt ülioluline, nutika spetsialiseerumisega seotud ning piirkonnas ainulaadne laboratoorium - tuleohutuslaboratoorium. Need arendused võimaldavad ka Eesti siseturvalisuse hariduse sisu tuua 21. sajandisse. Akadeemia püüdlus on kujuneda oma valdkonna rakendusuuringu kompetentsikeskuseks Eestis.

Seos ASTRA eesmärgiga

Teadus- ja õppehoone rajamisega saavutatakse SKA konkurentsivõime ja ühiskonna teenimise võimekuse kasv ning ressursside efektiivsem kasutamine.

Juba enne projekti elluviimise algust on SKA's alustatud põhitegevuse kulude optimeerimist, et suunata selle käigus vabanevad vahendid õppe- ja teadustöö taseme tõstmisele. Sh on õppeasutuse üldise killustatuse (üksuste paiknemine neljas erinevas asukohas) ja politsei valdkonna kõrghariduse killustatuse vähendamiseks (praegu leiab aset õppejõudude ja üliõpilaste roteerumine kolme üksuse vahel) otsustatud hiljemalt 2017. aastal loobuda SKA Muraste õppekompleksi kasutamisest (Siseministri vastavasisuline koosolek 12.08.2015). Samuti on SKA õppekomplekside suurte kinnistute välisvalgustuses alustatud üleminekut LED-tehnoloogia kasutamisele jms. Ressursside efektiivsem kasutamine võimaldab suunata vabanevad vahendid projektist mittetoetatavate hoonete (nt ühiselamud) ja rajatiste (nt välitiir, autodroom) kaasajastamisse. Akadeemia senised ülalpidamiskulud on olnud ebamõistlikult kõrged, mis on teinud õppe võrreldes teiste kõrgkoolidega kalliks. Projekti elluviimise ja juba alanud kulude optimeerimise koosmõjuna väheneb akadeemia töötajate üldarv, kasutatavate hoonete pindala ja halduskulud ning tõuseb õppe- ja teadustöö tase.

Õppe- ning teadustöö infrastruktuuri soetamise ja kaasajastamise kaudu suureneb õppe-, teadus- ja arendustöö efektiivsus siseturvalisuse valdkonna arengu toetamiseks, kasvab ühiskonna teenimise võimekus (sh nutika spetsialiseerumise kasvvaldkondades) ning SKA siseriiklik ja rahvusvaheline konkurentsivõime. Soetused võimaldavad laboratooriumite ja haridusinnovatsiooni keskuse kaudu rakendada oluliselt efektiivsemat praktilist õpet ning on orienteeritud õppijate digipädevuste arendamisele ja infotehnoloogiliste lähenemiste edendamisele valdkonnas. Sel otstarbel rajatakse simulatsioonikeskus ja nutiklass ning tuleohutuslaboratoorium. Akadeemia kogu tegevus on suunatud ühiskonna teenimisele, ka ennetustööle, oma valdkonna - siseturvalisuse, edendamisele koos siseturvalisuse valdkonna teiste asutustega Eestis. Soetused toetavad akadeemia kujunemist oma valdkonna kompetentsikeskuseks ning on muuhulgas seotud ühe Eesti Arengufondi poolt määratletud nutika spetsialiseerumise valdkonnaga - innovaatiliste puithoonete rajamisega. Akadeemia päästekolledž tegeleb koostöös Päästeameti, TTÜ ja Eesti Puitmajade Liiduga puitmajade tuleohutuse küsimustega. Tänase amortiseerunud ning valdkonna õppetöö nõuetele mittevastava taristu ning kesise infotehnoloogilise baasiga ei ole akadeemia kahjuks suuteline täitma siseturvalisuse valdkonna ees seisvaid eesmärke, sh viima läbi suures mahus rakendusuuringuid.

Kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamisse ja nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade arengu toetamisse

SKA näeb ühe oma arenguprioriteedina koostöö arendamist eelkõige sisejulgeoleku valdkonna asutustega, aga ka väike- või keskmise suurusega ettevõtetega, kes pakuvad turvateenust või tegelevad valdkondliku innovatsiooniga.

Samuti peab SKA oluliseks ning soodustab mitmetasandilise partnerluse arendamist mittetulundusühingutega. SKA päästekolledž on olnud partneriks vabatahtlike päästjate süsteemi arendamisel sh. välja töötanud koolitusprogrammi vabatahtlike päästjate ja päästemeeskondade vanemate õpetamiseks.

Akadeemias toimub teadus-, arendus- ja uurimistöö koostöös Siseministeeriumi, Justiitsministeeriumi, Politsei- ja piirivalveametiga, Päästeametiga, Maksu- ja tolliametiga ning Häirekeskusega. Headeks näidetakse on uuringud ehituste tuleohutusnõuete ning julgeolekutehnoloogiate valdkonnas. Kaasates nii ettevõtjaid kui erialaliite, viikase hetkel läbi rakendusuuringut ja otsitakse lahendusi küsimusele, kuidas sarnaselt nt Põhjamaadega senisest oluliselt laialdasemalt kasutada turvalisi puitkonstruktsioone ka Eestis ehitistes. Paranevad võimalused simulatsioonilaborite ristikasutuseks kõrgkoolide ja teadusasutustega näiteks rakendusuuringute läbiviimisel (evakuatsioonisimulaator, tulekahjusimulatsioonilabor, mis oleks Eestis ainulaadne ning pakuks koostöövõimalusi Tallinna Tehnikaülikooli, Tallinna Tehnikakõrgkooli jt-ga). Suurenevad võimalused ühisõppusteks näiteks KVÜÕA, Tallinna Tervishoiukõrgkooli ja Tallinna Tehnikakõrgkooliga. Kaasaegne teadustaristu loob ühtlasi eeldused paremaks rahvusvaheliseks teadlasmobiilsuseks.

Virtuaalsimulatsioonidel põhinevate koolitusplatvormide kasutamine ning uued innovaatilised tehnoloogiad loovad võimaluse laiemaks koostööks ka ettevõtetega, mille raames toimub teadmiste vahetus ühistel aruteluseminaridel ja konverentsidel ning võimalusel vastastikune kaasamine uute innovaatiliste seadmete testimisel ja arendamisel.

Loodav integreeritud haridusinnovatsioonikeskus võimaldab senisest olulisemal määral teostada rakendusuuringuid ja koostööprojekte, seda nii riiklikul kui rahvusvahelisel tasandil. Nutikate lahenduste leidmiseks korraldab SKA igal aastal innovatsioonkonkurssi, kuhu arendusettepanekuid esitavad kadetid, toetudes tööandjate poolt eeldefineeritud probleemidele. Konkursi raames eraldatakse rahaline auhind parimale projektile idee demotoote väljatöötamiseks, seda koos tööandjatega. Eelkõige nähakse ette rakendusliku suunitlusega projektide käivitamist ja elluviimist koostöös avaliku sektoriga.

Projekti rakendamise eeldatav tähtaeg on 2018. aasta II poolaasta. Esitatud projekti eeldatav maksumus on 15 936 746 ja investeeringuks eraldatav toetuse suurim summa 13 500 000. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on 95%. Omafinantseeringu katmise vajadusega on arvestatud Sisekaitseakadeemia aastate 2016-2019 eelarve projektis, mis on kooskõlastatud nii Sise- kui ka Rahandusministeeriumiga. Läbi oma eelarve ja selle kokkuhoiumehhanismide on akadeemial olemas vajalik ressurss jätkusuutlikkuse tagamiseks ning tehtud investeeringute ülalpidamiseks pärast projekti lõppu. Täiendavad püsikulud kaetakse SKA eelarvest.

- **Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi (edaspidi KBFI) hoonete kompleksi renoveerimine** aadressil Akadeemia tee 23 (Tallinn). Projekti eesmärk on teadus- ja

arendustegevuseks kasutatavas hoones teadustöö tegemiseks vajalike tingimuste parandamine, ruumikasutuse efektiivsuse tõstmine. Keldrikorrusega hoonetekompleks koosneb kolmest 3-korruselisest laborikorpusest, 2-korruselisest administratiiv- ja laborikorpusest ning laborikorpuseid ühendavast galeriist.

Hoone üldpind on 11 373,6 m² ja kasulik pind 7 206,3 m². Rekonstrueeritakse hoonekompleksi välispiirded (aknad, seinad, vundament, katus) ning kütte- ja ventilatsioonisüsteemid energiatõhususe suurendamiseks ja töötingimuste parandamiseks. Kompleks ei hõlma hoone saalikorpust. Hoonet kasutatakse jätkuvalt teadus- ja arendustegevuse läbiviimiseks vastavalt KBFI seaduses ja põhikirjas sätestatud vastutusvaldkonnale, samuti kraadiõppe läbiviimiseks koostöös ülikoolidega, s.h doktorikoolis „Funktsionaalsed materjalid ja tehnoloogiad“ (FMTDK). Projekti sisutegevuste realiseerumisel (rahastamisel) paranevad tingimused nii magistri- ja doktoriõppe läbiviimiseks instituudi laborites ja muudes ruumides kui üldised tingimused teadustööks, sealhulgas hoone mikrokliima (niiskus, temperatuur, ventilatsioon). See omakorda suurendab instituudi konkurentsivõimet ning annab võimaluse normaalsesse keskkonda tööle võtta tippteadlasi nii kodu- kui välismaalt. Ümberkorralduste, kraadiõppe- ja teadusalase tegevuse kvaliteedi ja efektiivsuse tõstmise, konkurentsivõime kasvu ning ülikoolidega koostöö süvendamise kaudu on võimalik suurendada taristu kasutushõivatust.

Hoonetekompleks on ehitatud 1980-ndatel kehtinud normide järgi arvestuslikult 280 töötajale ja hõlmab suurel hulgal abiruumide, koridore, galeriisid jm. Investeering on vajalik selleks, et viia tööruumid vastavusse nüüdisaegsete töökeskkonna ja töötervishoiu nõuetega, arvestades instituudis tehtava uurimistöö eripäraga, mis vajab spetsiifilisi tingimusi (nt ülijuhtmagnetitega spektromeetrite ruumid, puhtad laboriruumid, külmkambrid, krüojaam, töökojad jmt).

Projekti eesmärk on luua KBFI strateegiliste uurimisprogrammide valdkondades tõhus ja konkurentsivõimeline töökeskkond rahvusvaheliselt kõrgel tasemel teadus-, arendus- ja õppetöök. See on ühildatud ülikooli teadus- ja õppesüsteemiga ning arvestab spetsialiseerumise, koostöö ja ressursside ühiskasutamise vajadusi. Projekti tegevused toetavad olemasoleva teaduskompetentsi ja -taristu tugevuste arendamist ja toovad kaasa järjepideva kvaliteedi tõusu KBFI teadustegevuse valdkondades. Suureneb TA tegevuse efektiivsus, teadlaste kaasatus õppetöösse ning teadusvaldkondadevaheline ja ettevõtlusalane koostöö. KBFI strateegilised uurimisprogrammid toetavad nutika spetsialiseerumise kasvvaldkondi kõigis kolmes riikliku strateegia valdkonnas. ASTRA projekti elluviimisel saavutatakse investeeringute ja sisutegevuste tulemusena püsivad muudatused töökultuuris, teadustegevuse korralduses ja struktuuris; teadusvaldkonniti ühtlustatakse kvaliteedijuhtimise süsteeme ja teadlaskarjääri arengu printsiipe.

Seos ASTRA eesmärgiga

Vastavalt seadusele teostab KBFI alus- ja rakendusuuringuid ning tegeleb arendustegevusega materjaliteaduse, geeni- ja biotehnoloogia, keskkonnatehnoloogia ja informaatika uusimate teadussuundade alal. KBFI teadustöö realiseerub läbi instituudi teadusnõukogu poolt heakskiidetud strateegiliste uurimisprogrammide (SRP), mis hõlmavad nii alus- ja rakendusuuringuid ja on valdavalt interdistsiplinaarsed ning toetavad otseselt nutika spetsialiseerumise kasvvaldkondi. Konkurentsivõime ja ühiskonna teenimise võimekus saavutatakse eelkõige läbi

ASTRA sisutegevuste, sh külalisteadlaste programmi rakendamise, välisteadlaste suurema kaasamise SRP-e elluviimiseks. Osaletakse rahvusvahelistes tippkeskustes (CERN jt) ning teaduskoostöös. Kuivõrd rahvusvahelistesse ettevõtmistesse (teaduskoostöö, konverentsid jm) on kaasatud ja plaanitakse senisest enam kaasata ka (kraadi)õppureid, kasvab ka seeläbi ühiskonna teenimine. Nimetatud eesmärged teenivad kas otseselt või kaudselt ka teised kavandatavad tegevused – taristu rekonstrueerimine ja teadustaristu uuendamine kaasaegsete ja atraktiivsete töökohtade näol ja doktoriõppe osakaalu suurendamine. Vähetähtis pole ka teadusaparatuuri ja laborisisustuse uuendamine, eriti kui arvestada selle seost ühest küljest panustamisega õppetöösse, teisalt aga arvestamist ettevõtluse vajadustega.

KBFI teeb juba käesoleval ajal koostööd kõigi nende ettevõtetega, kes vajavad KBFI-s olemasolevat kompetentsi. Välisteadlaste ja õppurite kaasamise ning teadustaristu uuendamisega parandatakse oma kompetentsi. Oluline on ka laboriteenuste kohandamine turu vajadustele ning ettevõtete spetsialistidele stažeerimise ja täiendkoolituse võimaldamise sisseviimine.

Kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamisse ja nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondade arengu toetamisse, kus see on asjakohane

KBFI strateegilised uurimisprogrammid toetavad nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondi - IKT rakendused (grid-arvutus, pilvetechnoloogiad jm.), tervistehnoloogiad (kasvajarakkude ja vananemisprotsesside uurimine) kui ka ressursside efektiivne kasutamine, milles KBFI kompetents on ulatuslik materjalitehnoloogiate uurimise ja rakendamise alal.

Ettevõtluskoostöö suurendamiseks kavandatud tegevuste hulgas on kaks olulist suunda. Kõigepealt, ettevõtete teadlikkuse tõstmiseks on kavandatud tehnoloogia praktikakohtade programmi rakendamine. See võimaldab ettevõtete spetsialistide ja inseneride kaasata lühemateks perioodideks teadusasutuse töösse, et luua kahepoolne parem side, pikem visioon koostööks ja selgemad arusaamad ühelt poolt ettevõtete ootustest ja teisalt teadusasutuse võimalustest ja kompetentsidest. Samuti pakub programm ettevõtete spetsialistidele ja inseneridele stažeerimise ja täiendkoolituse võimaluse. Teine suund on konkreetsete meetodite ja analüüsimeetodite akrediteerimine ja kohandamine teenustööde läbiviimiseks. Akrediteeritud analüüsimeetodite valik ja koguhulk sõltub konkreetselt turu vajadustest ja võib olla ajas muutuv. KBFI hinnangul on vajadus toksikoloogiliste testide ja mõnede analüütilise keemia meetodite akrediteerimiseks. Akrediteeritud laboriteenused vastavad paremini ettevõtete vajadusele. Lisaks annavad need võimaluse ka eksportida laboriteenuseid. Kolmas suund (mis olulist investeeringut ei vaja, kuid on tegevuste osa) on koostöös ülikoolidega üle-eestilistes ja rahvusvahelistes ettevõtluskoostööle suunatud võrgustikes (nagu T-Helpdesk, aparatuuri ja teaduskompetentside loetelud jm) osalemine. KBFI peab väga oluliseks ja toetab kõigi ettevõtluskoostööd arendavate võrgustike toimimist.

KBFI ettevõtluslepingute aastane maht hetkel on ca 100 000 eurot aastas. Ettevõtluslepingute mahu defineerib ettevõtetele osutatud teenuste müügitulu. Müügitulu tõstmise piirang on olnud peamiselt arendustööd läbiviivate ettevõtete hulk ja ettevõtete arendustegevuse ressursid. Eestis ei ole palju arendustegevusse panustavaid ettevõtteid. Projekti tegevustega püüab KBFI seda olukorda muuta – kasvatada ettevõtjate teadlikkust olemasolevatest võimalustest (dialoog, praktikakohad, ühisprogrammid) ja teha mugavamaks nende võimaluste kasutamine (standardiseeritud analüüsid).

Elluviidavate tegevustega plaanib KBFI saavutada ettevõtluslepingute kolmekordse mahu kasvu projekti keskel ja viiekordse mahu kasvu projekti lõpuks ning tõsta oluliselt ka koostööd tegevate ettevõtete arvu.

Projekti rakendamise eeldatav tähtaeg on 2018. aasta II poolaasta. Projekti eeldatav maksumus on 2 483 300 ja investeringuks eraldatav toetuse suurim summa 2 072 992 eurot. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on projektil 95%. Hoonete kompleksi renoveerimisega seoses täiendavaid püsikulusid ei prognoosita, kõik püsikulud kaetakse KBFI eelarvest. Projekti omafinantseeringu katmise allikaks on iga-aastased riigieelarvelised eraldised tegevuskuludeks. Omafinantseeringu vajadus kogu projekti perioodil on KBFIle jõukohane ja ei tekita finantsilist lisakoormust ega vajadust katta kulu laenuga. Omafinantseeringu saab KBFI katta nii baasfinantseerimisest kui tegevuskulude sihtfinantseerimise toetustest.

Käesolevale investeerimisettepanekule on ekspertkomisjon seadnud järgmise lisatingimuse: „Juhul, kui Vabariigi Valitsus/Riigikogu otsustab asutuse ühendamise ülikooliga või reorganiseerimise, siis alates VV otsusest planeerida asutusel kooskõlastatult ASTRA juhtkomisjoniga ASTRA toetuse arvel ühendamise/reorganiseerimisega seotud kulude finantseerimine. Juhul, kui Vabariigi Valitsus/Riigikogu ei pea asutuse liitumist ülikooliga otstarbekaks või ei võta selles osas vastu otsuseid, siis kehtib toetus taotletud mahus“. Seatud tingimuse eesmärgiks on toetada Teadus- ja Arendusnõukogu raporti soovitus konsolideerida teadus- ja arendusasutuste võrku Eesti teaduse ja kõrghariduse konkurentsivõime tõstmiseks.

- **Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli õppehoone majatiibade ühendamine ja juurdeehitus**. Ehituse tulemusel saadakse juurde kokku 630 m² kasulikku pinda. Õdede ja farmatseutide õppekohtade arvu tõstmisega suureneb vajadus töötajate arvu tõstmiseks (iga 30 üliõpilase kohta 2 töötajat). Praegune olemasolev õppe- ja tööruumide pind ei ole kõrgkoolile piisav. Seni on leitud lahendus, kus õppeklasse ja koridore on kohandatud tööruumideks ja mindud üle avatud kontori põhimõttele, mis on võimaldanud pinda optimaalsemalt kasutada.

Tehnoloogilise õppe laienemisega kõrgkooli õppekavades suureneb vajadus meditsiinitehnoloogiliste seadmete ja vahendite õpperuumideks. Simulatsioonikeskuse arendamiseks on plaanis soetada juurde statsionaarne kiirabiauto simulatsioon, koos tehnoloogia ning ümbritseva õppeklassiga. Koolihoone kahe majatiiva ühendamise teel tekib juurde kasulikku pinda, mida vajatakse kiirabiauto simulatsiooniruumiks, auditoriumideks, avalikkusele suunatud ürituste korraldamiseks, iseseisva töö aladeks, töötajate tööruumideks, tualettruumide arvu suurendamiseks.

Projekti eesmärk on tervem Eesti inimene ja turvaline tervishoiu valdkonna teenus, mida osutab kutsealaselt ja tehnoloogiliselt pädev spetsialist, kes õpib kaasaegses keskkonnas.

Seos ASTRA eesmärgiga

Teostatud tegevuste tulemusena kasvab kõrgkooli konkurentsivõime vastutusvaldkondades ja ühiskonna teenimise võimekus ning suureneb tervishoiu valdkonna arendus- ja kõrgharidussüsteemi efektiivsus, viiakse ellu struktuursed

ümberkorraldused.

Konkurentsivõime kõrgkooli vastutusvaldkonnas kasvab tervishoiu valdkonna spetsialistidele tehnoloogiliste pädevuste pakkumise võimaluste suurenemisega. Ühismoodulite loomine ja erinevate õppekavade üliõpilaste koos õppimine suurendab innovaatilist koostöövõimalust nii kõrgkoolis sees kui tulevikus tööturul tervishoiu valdkonnas. Nutikad lõputööd ja loodav SAHVER võimaldab veelgi tihedamat ja tulemuslikumat koostööd tööandjatega.

Projekti tulemusel kasvab ühiskonna teenimise võimekus, kuna atraktiivses, kaasaegses ja innovaatilises keskkonnas on võimalik pakkuda erinevaid võimalusi kõikidele ühiskonna gruppidele. Näiteks avarduvad võimalused viia läbi kutse eelõpet, võimaldades juba põhi- ja gümnaasiumiõpilastel õppida kõrgkooli keskkonnas. Kõrgkooli kaasaegne tehnoloogiline õppekeskkond ja pädevad õppejõud tagavad tervishoiuvaldkonna kompetentsikogumi valdkonna tööandjatele, koostööpartneritele ja ühiskonnaliikmetele.

Suurenevad tervishoiu valdkonna arendus- ja kõrgharidussüsteemi efektiivsus Simulatsioonõppe rakendamise kaudu kasutatakse senisest tõhusamalt praktikajuhendajate ressursi tervishoiu valdkonnas, kuni 25% praktilisest õppest hakkab toimuma kõrgkoolis, mis vabastab spetsialistide ressursi tervishoius. SAHVRI (süsteematiseeritud andmebaasi) loomise kaudu on võimalik tõhustada õppejõudude tööaja kasutust, suunates vabaneva tööjõu praktilise õppe juhendamiseks simulatsioonõppes ja rakendusuringute läbiviimiseks. Ühismoodulite loomine õppekavade ühiskasutuseks optimeerib õppejõudude ajalist ressursi ja neil tekib rohkem aega simulatsioonõppes juhendamiseks. Tehnoloogiliste vahendite kasutamine võimaldab nii üliõpilastel õppida kui õppejõududel õpetada paindliku aja kasutamise kaudu.

Simulatsioonõppe rakendamine eeldab ümberkorraldusi õppejõudude ja tugitöötajate töös, võimalusel leitakse vabanenud töötajatele uued ülesanded. Simulatsioonõppe ühismoodulite käivitumise järgselt viiakse vajadusel ellu struktuursed muudatused juhtimise efektiivsuse tõstmiseks, seda eelnevalt analüüsid.

Kavandatavate tegevuste panus ettevõtetega koostöö arendamise ja nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondade arengu toetamise, kus see on asjakohane

Kavandatav projekt viiakse ellu koostöös kõrgkooli praktikabaasidega, kaardistades tehnoloogiad ja viies läbi tehnoloogiamooduli efektiivuse ja õppijate teadmiste ja oskuste omandamise tagasiside uuringud. Projekti tulemusel on võimalik ödede vastuvõttuarve tõsta. Kuna tehnoloogiamoodul luuakse ja juurutatakse koos praktikabaasidega, siis kaasajastatakse ka praktikajuhendajate oskusi ja teadmisi ning valmisolekut juhendada simulatsioonõppe läbinud õppijaid. Rakendusuringute teostamine koostöös praktikabaasidega lisab mõlemapoolset kompetentsi ja ühtlustab arusaamasid. Tehnologiamooduli rakendamine võimaldab tervishoiu valdkonna töötajate integreeritud koolitamist. Tehnologiamoodul loob eeltingimused efektiivsemaks koostööks. Kõrgkool töötab välja ettevõtetele vajaliku tehnoloogilise kompetentsi, mille toel saab tervishoiu kvaliteeti mõjutada. Kõrgkool prognoosib ettevõtetega sõlmitud koostöölepingute rahalise mahu suurenemist 45 000 lt 200 000 le aastaks 2022 järgmistel põhjustel: 1) simulatsioonikeskuse (olemasolev ja planeeritav kiirabisimulatsioon) kaudu töötavate spetsialistide koolitamine; 2) erinevate seadustest tulenevate koolitusvajaduste rahuldamine näiteks retseptiõigus

õdedele; 3) tasuliste teenuste pakkumine, näiteks nägemiskontroll, tegevusvõime hindamine; erivajadusega inimene töökeskkonnas jms; 4) tasuline võõrkeelne rakenduskõrgharidusõpe ettevõtete tellimusel; 5) kutsealane eelõpe gümnaasiumites. Loetletud tegevuste väljundi sisuks on patsiendi turvalisus, mille tagab kvaliteetsetemate teadmiste ja oskustega tervishoiu teenuse osutaja. Ettevõtetele sõlmitud koostöölepingute vajaduse andmete kogumine lähtub kirjeldatud tegevuse riiklikust vajadusest ja tööandjate huvist. Riiklikud vajadused kirjeldatakse õigusaktides jms dokumentides, tööandjate käest andmete kogumise meetoditeks on anketeerimine, intervjuu ja ümarlauad.

Investeering on vajalik meditsiiniõdede koolitusmahu kasvatamiseks. Käesoleva projekti rakendamise eeldatav algus on 2016. aasta II poolaasta ning planeeritud lõpp 2017. aasta II poolaasta. Projekti eeldatav maksumus on 789 474 ja investeeringuks eraldatav toetuse suurim summa 750 000 eurot. Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest on 95%. Kõrgkoolil on 2019. aastani eelarveprognoos, milles planeeritakse muuhulgas projektide omafinantseering. Lisaks saab kõrgkool tulu põhitegevusest tulenevate tasuliste teenuste osutamisest ning muudest allikatest (näiteks projektid jms). Täiendavalt tekkivad püsikulud ca 18 500 eurot kaetakse kõrgkooli eelarvest.

III Eelnõu vastavus Euroopa Liidu ja siseriiklikule õigusele

Eelnõu on vastavuses Euroopa Liidu õigusega, struktuuritoetuse seaduse §-ga 15 ning haridus- ja teadusministri 8. aprilli 2015. aasta määruse nr 17 §-ga 15. Eelnõu on kooskõlas struktuuritoetuste rakenduskava 2014-2020 eesmärkidega ning Euroopa Regionaalarengu Fondi finantseerimisprioriteetidega.

IV Eelnõu mõju

Eelnõuga kinnitatava kava alusel toetatavad projektid aitavad täita „Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegias“, „Eesti ettevõtluse kasvustrateegias“ ning „Eesti elukestva õppe strateegias“ ja „Konkurentsivõime kavas“ seatud eesmärke. Toetust saavad projektid panustavad väljundnäitaja „Toetust saavate teadusasutustega koostööd tegevate ettevõtete arv“ sihttaseme saavutamisse.

ASTRA ja selle raames rahastatavate projektide eeldatav mõju läbivatele teemadele on positiivne või vähemalt neutraalne. Tegelik mõju sõltub paljuski rahastatavatest projektidest, alljärgnevalt on kirjeldatud võimalikke kokkupuutekohti.

Võrdsed võimalused

Mõju on positiivne. Kuna kõigile ehitusprojektidele laienevad seadusest tulenevad kohustused ligipääsu võimaldamiseks liikumispuudega inimestele, siis on ka rajatavate ning renoveeritavate teadus- ja õppehoonete puhul tagatud juurdepääs puudega inimestele. ASTRA raames toetatavate teadus- ja kõrgharidust puudutavate tegevuste puhul ei ole piiratud juurdepääsu erinevatele sotsiaalsetele rühmadele tulenevalt soost, vanusest või rahvusest (nt koolituste, järelkasvu toetamise, karjäärimudeli ja õpioskuste arendamise puhul). ASTRAst toetatavate tegevuste puhul on võimalik mõjutada naiste ja meeste võrdsemaid võimalusi hariduses ja teaduses.

Infoühiskond

Mõju on positiivne. Tartu Ülikooli IT arenduskeskuse rajamine annab arengutõuke Eesti IT valdkonna teadusele ja kõrgharidusele, mis võimaldab koolitada täiendavaid tippspetsialiste

ning vähendada IT sektori teravat tööjõupuudust. Üks ASTRA toetatavaid sisutegevusi on teadus- ja arendusasutuste, kõrgkoolide ja ettevõtete vahelise koostöö tugevdamine, sh sisendi ja teenuste pakkumise kaudu ettevõtetele (nt rakendusuuringute läbiviimise võimekuse kasvatamine, teadustaristu ühiskasutuse võimaldamine jm). Teenuste osutamise korraldamisel on olemas puutumus IKT lahenduste kasutusega. Lisaks on ASTRA üheks fookuseks nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade arenguvajadustega arvestamine. Nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade hulka kuulub IKT (horisontaalselt läbi teiste sektorite), aidates seega kaasa IKT-sektori lisandväärtuse ja uuenduslikkuse kasvule.

Regionaalareng

Mõju on neutraalne. Teadus- ja arendusasutused ning kõrgkoolid paiknevad peamiselt Tallinnas ja Tartus. Selle tõttu võib esile tuua kokkupuutepunkte suuremate linnapiirkondade arengueelduste parema ärakasutamise, aidates kaasa linnapiirkondade omase potentsiaali ärakasutamisele kõrghariduse ja teadus- ja arendustegevuse ning sellega seotud teadmismahukama majanduse konkurentsivõime kasvatamisel.

Riigivalitsemine

Mõju on positiivne. Investeeringud aitavad saavutada energiasäästu ja kulude kokkuhoidu - mitmel juhul vanade pindade kaasajastamisega väheneb asutuste ruumivajadus ning taristu riskasutuse teel paraneb ruumikasutuse efektiivsus, mis aitab saavutada kõrgharidus- ja teadusinvesteeringute efektiivsema kasutuse. Erinevate kõrgkoolide ning T&A asutuste õppe- ning teadustööks oluliste ruumide ehitamine või renoveerimine aitab kaasa õppe- ja töötingimuste paranemisele, mille tulemusel paraneb hoonetes läbiviidava õppe- ja teadustöö kvaliteet, mis on riiklike poliitikate eesmärgiks.

VI Eelnõu jõustumine

Eelnõu jõustub üldises korras.

VII Eelnõu kooskõlastamine

Eelnõu on esitatud kooskõlastamiseks Rahandusministeeriumile ning SA-le Archimedes. Tabel esitatud ettepanekute ja kommentaaridega on toodud käesoleva seletuskirja lisan 1.

Jürgen Ligi
minister

Janar Holm
kantsler

**Kooskõlastustabel Vabariigi Valitsuse korralduse „Institutsionaalne arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele“
 (edaspidi *ASTRA*) investeeringute kava“ eelnõu ja seletuskirja juurde**

Asutus	Kommentaari/ettepaneku sisu	HTM seisukoht
Rahandus- ministeerium	Juhime tähelepanu, et investeeringute kava raames rahastatavad projektid peavad kindlasti toetama Ühtekuuluvuspoliitika rakenduskava prioriteetse suuna „Kasvuvõimeline ettevõtlus ja rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline teadus- ja arendustegevus“ eesmärgi „T&A on kõrgetasemeline ja Eesti on rahvusvahelises TAI alases koostöös aktiivne ja nähtav“ saavutamist.	Arvestatud. Seletuskirja täiendatud.
Rahandus- ministeerium	Rakenduskava kohaselt tuleb samuti arvestada nutika spetsialiseerumise kasvualade (infotehnoloogia, ressursitõhusus ja tervisetehnoloogia) ja kõrghariduse vastutusvaldkondade arenguvajadusi ning soodustada koostööd teadus- ja arendusasutuste, kõrgkoolide ja ettevõtete vahel. Samuti tuleb arvestada, et struktuurivahenditest on lubatud hoonetesse investeerida vaid põhjendatud juhtudel.	Arvestatud. Seletuskirja täiendatud.
Rahandus- ministeerium	Palume arvestada, et projektid peavad panustama rakenduskava väljundnäitaja „Toetust saavate teadusasutustega koostööd tegevate ettevõtete arv“ sihttaseme saavutamisse, mistõttu projekti tasandil on tegemist tulemusmõõdikuga. Juhime tähelepanu,	Arvestatud. Asutuste investeerimis-ettepanekutes on kohustuslike indikaatoritega arvestatud. Seletuskirja täiendatud.

Asutus	Kommentaari/ettepaneku sisu	HTM seisukoht
	<p>et projektide toetamise lõpliku otsustamise eel peab taotlustes ära näitama, kuidas projekti toetatavad tegevused on seotud väljundite loomisega ning kuidas aitavad väljundinäitajad kaasa projekti tulemusmõõdiku sihttaseme saavutamisele taotluste menetlemise määruse § 4 lg 1 punkti 5 kohaselt. Seetõttu palume vajadusel veel kord esitatud ettepanekud läbi vaadata ning tagada kindlasti lõplike taotluste ja vastavate projektide nõuetekohasus ja eesmärgipärasus.</p>	
Rahandus- ministeerium	<p>Palume ühtlasi täiendada seletuskirja selliselt, et nähtuks projektide selge seos toetuse andmise eesmärkide ja tulemuslikkusega (sh koostöö ettevõtetega) ning puutumuse korral nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondadega, mille puhul palume nimetada ka kasvuvaldkond ja panustamise viis.</p>	Arvestatud. Seletuskirja täiendatud.
Rahandus- ministeerium	<p>Investeeringute kava kohaselt ei ole riikliku toetuse kavandatud summad mitte maksimaalsed, vaid igale projektile on ette nähtud suur omafinantseeringu nõue. Materjalidest ei selgu, kuidas planeeritud omafinantseeringu summad kaetakse. Näeme riski, et Vabariigi Valitsus kinnitab investeeringute kavaga projektid, mille puhul kõrgkoolidel ning teadus- ja arendusasutustel pole omafinantseering täielikult tagatud.</p> <p>Seetõttu kooskõlastame investeeringute kava vaid tingimusel, et toetuse saajad esitavad kirjaliku kinnituse omafinantseeringu kohustuse täitmise võimekuse kohta perioodi 2014-2020</p>	<p>Arvestatud. Seletuskirja täiendatud.</p> <p>Investeeringute kava osas on siduv „Projektile eraldatav toetuse suurim summa“ ning „Toetuse suurim osakaal abikõlblikest kuludest (95%)“. Sellest tulenevalt on omafinantseeringu kohustus vähemalt 5%. VV korralduse eelnõus kajastatud „Projekti eeldatav maksumus“ on hinnanguline ja sisaldab kõiki projektiga seotud võimalikke kulusid, sh ka abikõlbmatuid kulusid, mida ei saa katta SF toetusest, kuid milleks</p>

Asutus	Kommentaari/ettepaneku sisu	HTM seisukoht
	<p>struktuuritoetuste seaduse § 24 kohaselt ning riigieelarvest täiendavaid omafinantseeringu vajadusi ei kaeta. Vastav info tuleb kajastada nii investeeringute kavas kui ka investeeringute kava seletuskirjas.</p> <p>Juhime seejuures tähelepanu, et projektide omafinantseerimise võimekus peab olema Haridus- ja Teadusministeeriumil ja rakendusüksusel kontrollitud enne projektide taotluste rahuldamist ning taotlustes välja toodud.</p>	<p>kasutatakse teisi allikaid. Teised katteallikad on seletuskirjas lisatud.</p> <p>Oleme huvitatud, et toetuse saajad kavandaksid oma investeeringud võimalikult säästlikult ja efektiivselt. Investeeringute kavaga ei pane riik asutusele kohustust teha kulusid kogu eeldatava maksumuse osas.</p> <p>Taotlejad on kinnitanud omafinantseeringu katmise võimekust investeerimisettepaneku esitamisel ning kinnitavad omafinantseeringu võimekust lõpptaotluse esitamisel rakendusüksusele. Lõpptaotlus peab olema vastavuses investeeringute kavaga.</p> <p>Investeeringute kava eeldus on, et täiendavaid lisataotlusi nende objektide ehitamiseks riigieelarvesse ei esitata.</p>
Rahandus- ministeerium	<p>Samuti palume tähele panna, et Haridus- ja Teadusministeerium peab rakendusametuse tagama meetme eesmärgi saavutamise kõrval sisu- ja investeeringutoetuste andmisel lõppkokkuvõttes EL toetuse 85% suuruse määra tagamise.</p>	<p>Arvestatud.</p> <p>Investeeringute kava eelnõus on lisatud selgitus, et projektile eraldatav toetuse suurim summa sisaldab EL toetust ja riiklikku kaasfinantseeringut.</p> <p>EL toetuse osakaal on 85%, riikliku kaasfinantseeringu osakaal on 10% ja taotlejate omafinantseeringu osakaal on vähemalt 5%.</p>

