

# **IKT valdkonna arenguprogrammi kontseptsioon (VMK 14.11.2017)**

## **Sisukord**

Sissejuhatus: IKT arenguprogrammi eesmärk ja ülesehitus .....	2
1. e-Residentsus (8 mln) .....	3
2. Tööstuse digitaliseerimine (5.6 mln) .....	4
3. Reaalaja majandusinfo andmekaeve (2 mln) .....	5
4. Ehituse infomudel: BIM (1.5 mln) .....	7
5. IKT kõrgharidus: küberkaitse (1.5 mln) .....	9
6. Lisatoetused (1.4 mln) .....	11
7. 2000 IT-spetsialisti projekt (8 mln, kooskõlastatud VMK poolt 26.09).....	11

## Sissejuhatus: IKT arenguprogrammi eesmärk ja ülesehitus

Vastavalt koalitsioonilepingule ja Vabariigi Valitsuse tegevusprogrammile kutsub ettevõtlus- ja infotehnoloogiaminister ellu IKT valdkonna arenguprogrammi. Riigieelarve strateegias on IKT arenguprogrammile ette nähtud kokku 28 mln eurot, aastatel 2018-2020. Arenguprogrammi kontseptsioon tugineb ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri poolt 6. märtsil 2017. a kinnitatud IKT valdkonna arenguprogrammi tegevussuundade ettepanekule ja esialgsele projektiideede loetelule.

Arenguprogrammi koostamise lähtekohaks oli koondada suure majandusliku või ühiskondliku mõjuga projektiideed, mis võimendaksid e-Eesti arengut ning aitaksid lahendada nii IT sektori kui ka Eesti majanduse ees laiemalt seisvaid suurimaid väljakutseid. Ettepaneku koostamisse andsid lisaks Majandus- ja Kommunikatsiooniministeriumile oma panuse Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit, EASi e-residentsuse, *Work in Estonia* ja e-Estonia showroom'i tiimid, Riigi Infosüsteemi Amet, IT ettevõtjate ja idufirmade esindajad.

Programmi väljatöötamise arutelude käigus leidis kinnitust, et IKT sektori ettevõtete arengu suurim piiraja on kvalifitseeritud spetsialistide nappus ning Eesti majanduskasvu üheks peamiseks (IKT sektoriga seotud) takistuseks ja väljakutseks tööstusettevõtete mahajäämus oma protsesside digitaliseerimisel. Samuti on oluline Eesti tugeva e-riigi kuvandi säilitamine ja edasiarendamine. Nimetatud väljakutsetest lähtuvalt on arenguprogrammi peamised fookused

1. IKT sektori **tööjõupuuduse leevendamine** läbi välistööjõu kaasamise hõlbustamise ja IKT kõrghariduse toetamise;
2. Eesti majanduse tootlikkuse kasvatamine läbi **tööstuse digitaliseerimise** toetamise ning
3. **e-Eesti nähtavuse toetamine** läbi e-residentsuse programmi võimendamise.

Arenguprogrammi fookuste taha koondunud projektid on uued ja täiendavad, mõnel juhul eksperimentaalsed algatused või juba töös olevate projektide võimendus lisaks valdkondlikes arengukavades ja rakendusplaanides kirjeldatule. Samas on arenguprogrammi projektid omavahel tugevas seoses. Näiteks 2000 IT-spetsialisti projekti tutvustas ettevõtlus- ja infotehnoloogiaminister juba 26.09. valitsuse majandusarengu komisjonis, kuna see on oluline osa välisspetsialistide kaasamise tegevuskavast.

### IKT arenguprogrammi projektide eelarve (mln eurot):

<b>1. e-Residentsus</b>	<b>8</b>
<b>2. Tööstuse digitaliseerimine</b>	<b>5.6</b>
<b>3. Reaalaja majandusinfo andmekaeve</b>	<b>2</b>
<b>4. Ehituse infomudel: BIM</b>	<b>1.5</b>
<b>5. IKT kõrgharidus: küberkaitse</b>	<b>1.5</b>
<b>6. Lisatoetused (andmeteadus/ rahvusvaheline maja/ PPA/ H2020)</b>	<b>1.4</b>
<b>7. 2000 IT-spetsialisti (kinnitatud 26.09. VMK poolt)</b>	<b>8</b>
<b>KOKKU</b>	<b>28</b>

Arenguprogrammi elluviimine toimub sellesse koondatud projektide kaudu juba olemasolevaid rakendusstruktuure kasutades. Näiteks on 2000 IT-spetsialisti ja tööstuse digitaliseerimise projektide ning e-residentsuse programmi elluvijaks Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse (EAS). Arenguprogrammi

nõustamiseks on minister kokku kutsunud IT ekspertidest koosneva nõukoja, mille koosseisu kuuluvad ITL-i ning IT ettevõtjate ja idufirmade esindajad. Nõukoda, mis koguneb u kaks korda aastas, on andnud olulise panuse arenguprogrammi väljatöötamisse ning jätkab programmi elluviimise seiret. Nõukotta kuuluvad Taavi Kotka, Sten Tamkivi, Tiit Paananen, Taavet Hindrikus, Hardi Meybaum, Allan Martinson, Karoli Hindriks, Tarmo Jüristo, Kaidi Ruusalepp, Ivo Suursoo, Oliver Väärtnõu, Seth Lackman ja Urmas Kõlli.

Kõik arenguprogrammi koondunud projektide kirjeldused ja eelarved on lähtekohaks tegevustega alustamisel ja indikatiivsed. MKM peab oluliseks rõhutada programmi tegevuste ja eelarve paindlikkust, säilitamaks selle ümberpaigutamise võimaluse olenevalt sellest, kuidas projektid käivituvad ja kas oodatud tulemusi saavutatakse. Vajadusel korrigeeritakse esialgseid plaane koostöös IT ekspertide nõukojaga, võimendades efektiivsemaid tegevusi või rahastades uusi programmi fookust toetavaid projekte.

## 1. e-Residentsus (8 mln)

### Ülevaade e-Residentsuse programmi tegevustest aastal 2018

Programmi eesmärk: 2020. aasta lõpuks on e-residentide poolt asutatud Eestisse 20 000 uut ettevõtet; 2018 aastal on loodud 2500 uut ettevõtet;

Programmi mõju Eestile 2020 aasta lõpuks: 86 miljonit eurot lisatulu aastas

Seoses e-Residentsuse programmi eesmärkide muutusega 2017. aastal (enam ei eesmärgista e-residentide arvu vaid nende poolt loodud ettevõtteid) on hetkel käimas strateegiline suunamuutus. Vähem saab tähelepanu üldine rahvusvaheline kommunikatsioon, Eesti õiguskeskkonna ja protsesside muutmine; rohkem keskendub programm sihtriigitepõhisele müügi-, turundus- ja äriarendustegevustele. Igat sihtriiki veab regioonijuht (country manager), keda toetavad Eestist kolm alatiimi: turundus ja kommunikatsioon, toote arendus ja äriarendus. Eesmärkide täitmiseks vajalikud peamised arendustegevused ja investeringud peale palga- ja administratiivkulude on järgmised:

- 1) Tootearenduse tiim: Lanseerida 30 uut asukohta, kus e-residendi kaarti kätte saada (20k€); digiID kehtivusaja tõstmine 3lt 5le aastale koos tänaste e-residentide kauguuendamisega; e-Residentsuse veebi järgmised arendused: skoop1 täiendarendused (40k€), skoop 2 (community platvormi ehitamine, 40k€), skoop 3 (e-residendi andmete-profiili vahendamise platvorm ja ärikeskkonna platvorm e-residentidele koos taotluse jälgmise lahendusega, 100k€), skoop 4 (e-pood, 40k€); uued karbid ja materjalid (150k€); juriidiline hange maksunduse analüüsiks ja automatiseeritud maksuaruandluse koostööks ühe riigiga (150k€);
- 2) Äriarenduse tiim: uute partnerlussuhete loomine (40k€); müügi ja kõnekeskuse hange (800k€); ürituste läbiviimine (40k€); konverentside esinemised ja kohalolek (80k€);
- 3) Turundus ja kommunikatsiooni tiim: BBC kampaania (550k€); Hollywoodi staariga videokampaania (250k€); #newdigitalnation kampaania (20k€); avalike suhete sihtriigi hange (1,5m€); turundus- ja mediaagentuuri sihtriigihange (800k€); podcasti ja webinaride läbiviimine (20k€); arvamusiidrite kampaaniad (10k€);

\*Kulud on arvestatud üle eelarve näitamaks mõistliku eelarve piire; vajadusel saab jääda planeeritud eelarve juurde kärpides peamiselt kolme suurimat hanget

\*\*Eelarve kulurida võib aasta jooksul muutuda vastavalt e-Residentsuse nõukogus aksepteeritud strateegilistele suundadele (näiteks võib rohkem tähelepanu saada ka teised võimalikud tooted, sh Eesti oma krüpto tokeni projekt või e-residentide veebipõhine viisataotlus)

## 2. Tööstuse digitaliseerimine (5.6 mln)

### **Probleem ja eesmärgid:**

Töötlev tööstus on Eesti suurim majandussektor, mis annab 1/5 SKPst ja 2/3 ekspordikäibest. Töötlev tööstus on ka suurim tööandja Eestis. Paraku moodustab Eesti töötleva tööstuse lisandväärtus ELi keskmisest näitajast vaid ca 55% (ostujõu pariteedi alusel) ning mahajäämus ei vähene.

**Kogu tööstuse efektiivsuse tõstmisel on võtmeteguriks uute kaasaegsete tehnoloogiate kasutamine, mis hõlmab eelkõige tööstuse laialdast digitaliseerimist**, mille vajadusele viitab ka tugev tööjõupuudus (täitmata ca 3000 töökohta) ning suur tööjõu intensiivsus suhtena hõivatute arvu (15,4% vs 18%). Samal ajal pole olulisel määral kasvanud investeeringud uutesse seadmetesse ja juhtimissüsteemidesse. Veelgi enam on ka stagneerunud investeeringud arendustegevusse, mis on osa digitaliseerimise teisest pooldest (ärimudelite innovatsioon, tootmise tertialiseerumine) ressursside efektiivse kasutuse kõrval.

Tööstussektori võimekuse kasvatamise on võtnud sihiks **tööstuspoliitika roheline raamat**, mille eesmärgiks on töötleva tööstuse lisandväärtuse kasvatamine 80% EL keskmisest (ostujõuga korrigeerituna) aastaks 2030.

**IKT arenguprogrammi Eesti tööstuse digitaliseerimise tegevuste eesmärgiks on viia läbi olulisi muudatusi tööstussektori lisandväärtuse kasvatamiseks.**

Saksamaa Industry 4.0 analoogia ootame digitaliseerimise tulemusena tööstusettevõtte keskmise müügitulu kasvu vähemalt 2,5+% aastas ja efektiivsuse kasvu üle 3% aastas<sup>1</sup>. Tegevuste tulemuseks on kasvanud ettevõtete valmisolek digitaliseerimise ja automatiseerimise läbiviimiseks, suurenevad ettevõtete TA investeeringud ning ettevõtete vaheline (sh IKT ja tööstuse) ja ettevõtete ning T&A asutuste vaheline koostöö, kasvab efektiivsus, suurenevad investeeringud immateriaalsesse ja materiaalsesse põhivarasse, kasvab uute toodete ja teenuste eksport. **IKT-arenguprogrammi tööstuse digitaliseerimise tulemusena kasvab tööstussektori lisandväärtus 2020. aasta lõpuks 13 mln EUR võrra (millest maksutulu moodustab 4 mln EUR). 2023.aastaks oleks lisandväärtuse kasv 40 mln EUR (millest maksutulu moodustub 13 mln EUR).**

### **Tegevused:**

- 1. Põhitegevuseks on digitaliseerimise ja automatiseerimise analüüside läbiviimine (4,3 M EUR).** Ettevõtte siseste kitsaskohtade valideerimiseks ning lahendusettepanekute jaoks on vajalik viia läbi digitaliseerimisanalüüs, mis aitab teha ettevõttel õigeid arenduseks vajalikke muudatusi. Senine pilootprogramm, mille viis läbi IKT klaster, on näidanud potentsiaalset lisandväärtuse ja müügitulu kasvu järgmise 3 aasta jooksul rohkem kui 10% ilma mastaapseid investeeringuid tegemata ja täiendavat tööjõuressurssi kasvatamata. Täiendav vajadus on väliskompetentside kaasamiseks, et siseriiklikult välja koolitada eksperdid (audiitorid). Digitaliseerimise analüüsid võivad hõlmata ka töötajate digioskuste arendamise hindamist.

Tegevused jaotuvad järgmiselt:

- Analüütikute koolitamine;

---

<sup>1</sup> <https://www.pwc.nl/en/assets/documents/pwc-industrie-4-0.pdf>

- Digitaalse ja süstematiseeritud analüüsi süsteemi loomine;
  - Digitaliseerimise analüüside läbiviimine.
2. Oluline probleem suuremahuliseks tööstuse digitaliseerimiseks on ettevõtjate vähene teadlikkus digitaliseerimise tegelikust kasust ettevõtte majandustulemustele. Oluline on vahendada edulugusid, et initsieerida ettevõtete vastavaid investeeringuid. Tööstusettevõtted samastavad ennast sarnase profiiliga ettevõtetega, mistõttu on oluline valdkondlikke edulugusid esile tõsta ja nendest rääkida. Seetõttu on **lisategevuseks teadlikkuse tõstmine (0,2 M EUR)**.
3. **Digitaliseerimise pilootlahenduste väljatöötamine ja rahastamine (1,1 M EUR)** – lisaks digitaliseerimise ja automatiseerimise analüüside läbiviimisele on vajalik viia läbi koostööprojekte, mis aitaksid luua tööstusettevõtetes reaalseid toimivaid digitaalseid lahendusi. Eesmärgiks on tekitada Eestis pilootettevõtteid ja -lahendusi, mis oleksid eeskujuks teistele valdkonna ettevõtetele ning turunduseks Eestist väljas, sh välisinvestoritele. Lihtsalt e-riigi kuvandile on vaja lisaks ka (digitaalseid)tööstuslahendusi, mille tulemusena kasvab sektori lisandväärtus ning ka IT-sektori ekspordipotentsiaal.

Eesmärgiks on töötada välja ning rahastada kuni 10 pilootprojekti.

IKT arenguprogrammi tööstuse digitaliseerimise tegevuste elluviimisel kaasatakse erinevaid tööstussektoreid, IKT sektorit, avaliku sektori esindajaid, teadus- ja haridusasutusi (luuakse ettevõtlus- ja infotehnoloogiainistri juhtimisel tootlikkuse **ekspertgrupp**), mis tagab erinevaid huvipooli kaasava tervikliku lähenemise vajalike muudatuste eestvedamiseks ja tegevuste vahelise sünergia ning koosmõju teiste riiklike tegevuste ning toetusmeetmetega Ekspertgruppi kaasatakse ka HTMi esindaja.

Tulenevalt analüüside käigus saadud informatsioonile kaardistatakse ning vajadusel analüüsitakse täpsemalt erinevate valdkondade spetsiifilisi digitaliseerimise väljakutseid ning võimalusi kaasates ekspertgruppi, kes võib teha ettepanekuid täiendavateks meetmeteks. mille tulemusel **lepitakse kokku vajadusel täiendavad tegevused ja tugimeetmed tööstuse digitaliseerimiseks**.

Olemasolevatest meetmetest on EAS käivitanud 73 mln eelarvega ettevõtja arenguprogrammi, mis on peamiselt suunatud töötleva tööstuse ettevõtetele. Arenguprogrammi kaudu on ettevõttele võimalik saada kuni 500 000 eurot kolme aasta jooksul ja seda rahastatakse struktuurifondidest. Lisaks valmistab EAS ette ka Norra rahastamisvahendi tööstuse digitaliseerimise meedet (kogumaht ca 23 mln), mille üheks eesmärgiks on samuti tööstuse digitaliseerimise investeeringute toetamine.

**Tulemusmöödik:** 500 kasusaavat ettevõtet

**Eelarve kokku 5,6 mln EUR**

### 3. Reaalaja majandusinfo andmekaeve (2 mln)

#### **Probleem**

Valitsussektor ja erasektor seisavad mõlemad väljakutse ees kasutada arenevaid tehnoloogiaid kasvavate andmemahtude töötlemiseks eesmärgiga teha paremaid otsuseid ja tõhustada äriprotsesse. Selles kontekstis on kasvav vajadus paremini hinnata juba toimunut, kuid ka prognoosida seda, mis saab toimuma tulevikus. Potentsiaali ärakasutamist takistavad ebapiisavad, kasutuseta, killustunud või vananenud andmed, nende kasutamise reeglid ning puuduvad kompetentsid. Lisaks on selle taustal probleemiks ebapiisav koostöö teadustegevuse paremaks rakendamiseks ühiskonna vajaduste rahuldamiseks ja tootlikkuse kasvatamiseks.

## Eesmärk

Eesmärk on koostöös teadlaste ja erasektoriga kasvatada võimekust kasutada reaalses eelkõige maksukogumise käigus tekkivaid andmeid majandusarengut toetavate juhtimisotsuste tegemiseks. Kuna prognoosimudelid eeldavad erinevate andmete kombineerimist, siis tasub hinnata ka muudes valdkondades tekkivate andmete väärtust.

Eesmärgi saavutamiseks on eeltöö juba käimas, ära saab kasutada 2017 septembris lõppeva EMTA projekti „*Analüüsimudelite loomine majanduse monitoorimiseks, prognoosimiseks ja poliitikameetmete mõju hindamiseks kasutades ettevõtete poolt genereeritavaid suurandmeid ja kaasaegseid modelleerimistehnikaid*”<sup>2</sup> tulemusi, kus töötatakse välja tõenäosusmudelid kolme parameetri osas ning selle rakendamiseks vajalik kontseptsioon, tegevused ja õiguslikud lahendused.

## Oodatav tulemus

Projekti tulemuseks on:

- 1) Kasvav Eesti majanduse konkurentsivõime läbi kasvavate andmemahtude täiendavate võimaluste kasutamise
- 2) Andmete paremaks kasutamiseks arendatud töötavad analüüsimudelid
- 3) Ülevaade andmekaeve võimalustest juba olemasolevate või potentsiaalselt tulevikus kogutavate andmemassiivide kasutamiseks kõikides riigielu valdkondades

## Mõju

Kasvab majanduse konkurentsivõime perspektiivses suurandmete kasutamise valdkonnas, sh tekib raamistik riigisektori andmete kasutamise eraettevõtjatele ärimudelite katsetamiseks ja äriotsuste toetamiseks. Valitsussektor suudab andmeid paremini kasutades teha paremaid majanduspoliitilisi otsuseid ja pakkuda paremaid teenuseid. Teadusasetuste kaasamine võimaldab kasvatada teaduspotsentiaali majanduse konkurentsivõime jaoks olulises valdkonnas.

## Mõõdikud

- Kokkuleppeid partneritega riigi panusega kolmekordses mahus
- Teenused vähemalt neljale avaliku sektori asutusele
- Edukad taotlused rahvusvahelistesse teadusrahastuse programmidesse (Horisont 2020) ja/või kokkulepped erasektoriga

## Tegevused

Partnerite leidmiseks, kes oleksid valmis ise ressursidega panustama, tuleb kõigepealt osa riigi vahenditest investeerida riigi poolse väärtuspakkumise tekitamiseks ja partnerite leidmise tegevuste läbiviimiseks. Selleks:

- 1) Alustatakse projekt enne erasektori partneri leidmist, kuid eesmärgiks on leida see partner projekti lõpuks. Selleks jätkatakse EMTA/CITIS pilootprojekti tulemuste baasil tegevusi, milleks a) kaasates teadlasi töötatakse välja erasektori kaasamiseks vajalik riigi pakkumine, b) selgitatakse välja huvitatud erasektori partnerite ring, sh teostatakse võistleva dialoogi formaadis hange partnerite leidmiseks, c) projekti mõju laiendamiseks arendatakse projektis osalevate valitsusasutuste töötajate kompetentse ja arendatakse välja neile pakutavad teenused.

---

<sup>2</sup> EMTA projekti eesmärk koostöös hanke võitnud Tartu Ülikooliga ettevõtlusest pärinevate detailandmete reaalses analüüsile tugineva majandus- ja maksupoliitiliste otsuste tegemiseks vajaliku keskkonna loomine, meetmest „Nutika teenuste taristu arendamine” eelarvega 240000 EUR, lepingu tähtaeg 24.11.2016-30.09.2017.

- 2) Teadlaste kaasamiseks on võimalik tellida uuringuid, artikleid ja doktorandi kohtasid riigile prioriteetses valdkonnas ning teha ettepanek teaduse rahastamise meetmesse (nt RITA<sup>3</sup>, Horisont 2020<sup>4</sup>), kuhu on võimalik seada ka nõue kaasata erasektori projektipartnereid.

Teadlasi ja doktorante kaasatakse ühisprojektidesse. Praktiliselt tähendab see ühiseid konsortsiumipõhiseid taotlusi näiteks H2020 jt fondidesse, kus teadlastel tekib ligipääs EMTA jt reaalarajas andmetele. Samuti kaalume ka otseselt analüüside sisse ostmist teadusgruppidele (seni on EMTA teinud koostööd näiteks Tartu Ülikooliga).

## Eelarve

Projekti realiseerimiseks on riigi poolt valitsusasutuste kulude katteks broneeritud kolme aasta peale 2 mEUR. Projekti rakendusüksuseks on Maksu – ja Tolliamet, kuid tegevustesse kaasatakse peamiste partneritena nt Statistikaamet, Eesti Pank, Arenguseirekeskus ja Sotsiaalministeerium. Projekti kaasatud erasektori ja teadussektori partnerid panustavad arendustegevustesse vähemalt 6 mEUR. Kui vahetulemusi ei saavutata, eriti tegevustes erasektori kaasamisel, saab otsustada projekt katkestada.

## 4. Ehituse infomudel: BIM (1.5 mln)

Eesti ehitussektori osakaal on keskel läbi 6% SKPst ehk lisandväärtusena ca 1,1 miljardit eurot. Globaalselt on vastav väärtus ca 8 triljonit eurot, mille kasvu lähima 10 aasta jooksul prognoositakse 14 triljoni euroni<sup>5</sup>. Rahvusvahelisel tasandil nähakse **sektori kasvupotentsiaali** eelkõige IKT lahenduste rakendamise eesmärgiga tõhustada juhtimist ja protsesside efektiivsust. Et püsida rahvusvahelise ehituspraktikaga ühes tempos ning kasutada ära globaalset turu kasvu, tuleb ka meil sektorit ajakohastada. **BIM projektid on ehituse ja IKT sidumise aluseks.** BIM-i (ehitise infojuhtimise) täielikul juurutamisel Eestis kasvab **tootlikkus - SKP kasv kokku üle 200 mln euro**. Ehitusteenuste ja -kaupade **eksportist** lisandub kuni 50% - **SKP kasv kokku üle 100 mln euro**.

Eesti majandusele avaldab BIM mõju eelkõige tänu paranevale tootlikkusele ja ekspordikäiblele.

### 1. Tootlikkus:

- a. Lühem ehitusperiood;
- b. Vähem materjalikulu;
- c. Optimaalsem tööjõu jm kapitali kasutus;
- d. Vähem defekte, lisatööd ja tööõnnetusi;
- e. Teadmispõhised töökohad; võimekamad tarbijad;
- f. Sektori läbipaistvus, rohkem maksutulu ja kõrgem kvaliteet.

### 2. Eksport:

- a. Ehitusteenuste avatud turg:
  - i. Riigipiire ületav arhitektuurne projekteerimine;
  - ii. Riigipiire ületav insener-tehniline projekteerimine;
  - iii. Ehitustöövõtufirmade ekspordivõimekuse tõus tänu tõhusale andmevahetusele ;
  - iv. Ehitusinfo juhtimisele spetsialiseerunud ettevõtluse teke;
  - v. Ehitusinfo tarkvarale spetsialiseerunud ettevõtluse arendamine.
- b. Ehituskaupade avatud turg:
  - i. Virtuaalkoopiad ehitustoodetest kui turundusvahend;
  - ii. Elementide ja moodulite virtuaalne integreerimine kohalike tingimustega.

<sup>3</sup> <http://www.etag.ee/rahastamine/programmid/rita/>

<sup>4</sup> <http://www.horisont2020.ee/>

<sup>5</sup> Global Construction Perspectives and Oxford Economics (2015). Global Construction 2030.

- c. Ekspordikäibe kasv tänu lisandväärtusele:
  - i. Optimaalseimate energiatõhusate lahenduste simulatsioonid;
  - ii. Loodust säästvate ja kohaliku päritoluga materjalide väljapakkumine;
  - iii. Kõrge valmidusastmega ehituskomponentide ühilduvuse tagamine;
  - iv. Kõrge ajaline ja ruumiline paindlikkus tellija soovide suhtes.

### **Projektid:**

1. Digiehituse tugistruktuuri ülesehitamine (standardid, juhendid, klassifikatsioonisüsteem jms) koostöös Skandinaavia valdkondlike ekspertidega
2. Ehitusvaldkonna vajaduste kaardistamine ja ideekorje pikaajalise e-ehituse strateegia loomiseks

### **1. Digiehituse tugistruktuuri ülesehitamine (standardid, juhendid, klassifikatsioonisüsteem jms) koostöös Skandinaavia valdkondlike ekspertidega**

#### **Meetme eesmärk**

Ühtlustada sektori praktikat ehitise infomudeli kasutamisel kogu ehitise elukaare vältel (planeerimine, projekteerimine, ehitamine, korrashoid, lammutamine). Koostatakse standardid ja juhendmaterjalid ning luuakse ehitussektori klassifikatsioonisüsteem koostöös Skandinaavia valdkondlike ekspertidega. Asutakse aktiivseks liikmeks rahvusvahelises avatud digitaalehituse standardeid arendavas organisatsioonis, millest tulenevaid teadmisi rakendatakse suurimat ekspordipotentsiaali võimaldavate lahenduste loomisele. Ühtlustatud tugistruktuur on aluseks sellele, et kaasajastada ehituse riiklik infosüsteem (digitaalehituse põhimõtetega sobituv Ehitisregister).

#### **Põhiseos IKTga**

IT-alaste **ühildatavuse** probleemide määratlus ja lahendamine; siseriiklik ja rahvusvaheline infovahetuse aluspõhimõtete ühtlustamine ja kokkuleppimine. Sektori üldise ehitus-IT alase teadlikkuse parandamine.

#### **Kasu riigi majandusele / oodatav tulemus**

Meetme tulemuseks on avalikult kasutatavad standardid, juhendmaterjalid ja klassifikatsioonisüsteem. Hetkel puudub ehitise infomudeli käsitus ehitise elukaare üleselt, mis toetaks sektori organisatsioone ühiselt ja tõhusalt suunama oma ressursse digiehituse kapitali ja kompetentsuse tõstmiseks. Koostöö Skandinaavia ekspertidega võimaldab kasvatada ehitiste, ehitustoodete ja -teenuste ekspordipotentsiaali. Digitally Built Britain (UK) projekti andmetel on digitaalehituse struktuuri terviklikul rakendamisel võimalik oluliselt tõsta ehitussektori lisandväärtust, tootlikkust ja ekspordivõimekust.

Eelarve: 2018-2020: 975 000 EUR (3 aastat kokku)

#### **Tegevuskava**

1. Koostöölepe Skandinaavia avatud ehitusinfo standardite väljatöötamisega tegeleva organisatsiooniga (buildingSmart) ja aktiivne töögruppides osalemine.
2. Avaliku ja ühtse veebipõhise digitaalehituse infokeskkonna loomine. Infokeskkond on oluline nii avaliku kui erasektori ehitus-IT alase teadlikkuse tõstmiseks.
3. Keskse, neutraalse ja avatud Eesti digitaalehituse organisatsiooni loomise toetamine tulenevalt avaliku sektori tellijate ühiste kavatsuste deklaratsioonis väljendatud vajadustest.
4. Analüüs vajalike infovahetuse juhendite ja standardite kaardistamiseks koos ehitusala ekspertide töögruppi. Vajalike juhendite ja standardite loomise toetamine.
5. Ühtse klassifikatsioonisüsteemi väljatöötamise toetamine tuginedes digitaalehituse riikliku töögrupi ja digitaalehituse klasteri eeltööle.



6. Toetada avaliku sektori tellijaid ühtsete hanketingimuste seadmisel. Juhendi väljatöötamine koostöös avaliku sektori tellijatega (RKAS, Tallinna Linn, Maanteeamet, Tallinna Sadam jt).
7. Eesti digitaalse ehituse turustamise kavandamine läbi pilootprojekti käivitamise toetamise koostöös rahvusvahelise organisatsiooniga (buildingSmart või analoog).
8. Kaalutakse ka standarditest lähtuva täiendõppe programmi väljatöötamist

## **2. Ehitusvaldkonna vajaduste kaardistamine ja ideekorje pikaajalise e-ehituse strateegia loomiseks**

### **Meetme eesmärk**

Ehitussektori vajaduste välja selgitamine, kaardistamine ja analüüs pikaajalise e-ehituse strateegia koostamiseks. Osategevustena turuanalüüs ja e-ehituse arhitektuuri loomise toetamine. Korraldatakse ideekorje BIM võimaluste vallas Eesti ehitussektori tootlikkuse ja rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmise soodustamiseks. Ideekorje käigus koostatakse meeskonnad, kes loovad kitsaskohti lahendavaid digitaalseid teenuseid. Fookus on teenustel, mis tõhustavad ettevõtetevahelist koostööd (üle 90 % sektorist mikroettevõtted, kelle arendustegevuse võimekus on väike) ning B2G teenustel seoses ehitisregistri ja järelevalvega.

### **Põhiseos IKTga**

Ehitus-IT kompetentsuse arendamine; ehitus-IT toodete ja teenuste väljatöötamine; IKT töökohtade teke; ehitus-IT protsesside kaardistamine e-ehituse arhitektuuri loomise käigus.

### **Kasu riigi majandusele / oodatav tulemus**

Meetme tulemuseks on e-ehituse strategiadokument, arusaam e-ehituse arhitektuurist, mis on orienteeritud teatud ehitusvaldkonna huvigrupi toetamiseks protsesside digitaliseerimisel. Kasvab sektori teadlikkus ehitise infomudeli võimalustest ja kasudest. Suureneb digitaalsete lahenduste kasutamine ehitussektoris, mille tulemusena kasvab sektori lisandväärtus. Lisaks ehituse lisandväärtuse, tootlikkuse ja ekspordipotentsiaali tõusule toimub SKP kasv tänu kohaliku IT-sektori laienevale teenuseturule ehituse ja kinnisvara valdkonnas üle maailma.

Eelarve: 540 000 EUR (3 aastat kokku)

### **Tegevuskava**

1. Turuanalüüs: Ehitise infomudeli põhiste teenuste vajaduse kaardistamine koostöös avaliku sektori tellijate, töövõtjate, projekterijate ja teiste ehitusala organisatsioonidega.
2. Riikliku e-ehituse strateegia ja arhitektuuri loomiseks vajalikud analüüsid ning uuringud.
3. Koostöölepe Garage 48 või analoogse organisatsiooniga, et korraldada ehitusvaldkonna hackathonid ideekorjeteks ja prototüüpide väljatöötamiseks (kokku 2 tk 2019-2020). Koostöö ülikoolide, teiste teadusasutustega ja erasektoriga.

## **5. IKT kõrgharidus: küberkaitse (1.5 mln)**

### **IKT valdkonna arenguprogrammi rahastuse mõju IKT-tööstusele**

#### **Taust**

- Eesti IKT-sektoris töötas 2016.a 20 240 inimest. Vaatamata suhteliselt väikesele hõivatute osatähtsusele tööealisest elanikkonnast, annavad IKT-sektori ettevõtted ligi 6% Eesti majanduse müügikäibest.

- Eesti IKT-sektori lisandväärtus moodustab 7,1% kogu ettevõtlussektori loodavast lisandväärtusest.
- Eesti IKT-sektori keskmine palk on Eesti keskmisest 1,1 – 1,8 korda kõrgem.
- Üle 30% ettevõtlussektori TA-kuludest tehakse IKT valdkonna ettevõtetes.

## Mõju

- Eesti majandus vajab arenguks uusi kasvuallikaid, mida võimaldab ennekõike IKT rakendamine ja uued lahendused erinevates sektorites - tööstus, küberturvalisus, e-riik, tervishoid, elamuehitus ja targad majad jt. **IKT on valdkond, kus teaduse ja ettevõtluse ühisosa suurendamine võib anda suurt majanduslikku mõju.**
- Info- ja side sektori ettevõtted maksid 2015.a kokku 347M€ makse, töötlev tööstus 943M€ ehk 2,7x rohkem, samal ajal, kui tööjõudu on 5,5x rohkem. Näiteks programmeerija keskmise palga 2400€ kulu ettevõttele on 40K€/a, tagades 50-150K€ lisandväärtuse. Järelikult 1000 uut IT magistrit tagab riigis ainuüksi oma palga baasilt lisandväärtust >50 mln € aastas. **Täiendava ressursi suunamine IKT-valdkonna spetsialistide koolitusele toob riigile märkimisväärset maksutulu.**
- Eesti riigi ja majanduse vaatest, on üheks suurima potentsiaaliga IT-teadusvaldkonnaks andmeteadus (*data science*). **E-Eesti vajab andmeteaduste visionääre, kes aitaks suurandmete kasutuselevõtmisel ning uute toodete ja teenuste arendamisel.**

## Meetmed ja täiendava riikliku finantseerimise eesmärk

IKT arenguprogrammis välja pakutud meetmed on valitud eeskätt Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi vastutusvaldkondade eesmärkide täitmist silmas pidades so. Eesti majandusarengu ja ettevõtluse toetamine ning infoühiskonna poliitika kujundamine ja koordineerimine.

Ettepanek IKT-arenguprogrammi tegevusena lisada:

- **Eesti küberkaitse valdkonna teadus- ja arendustegevuse toetamine**

Meetme eesmärk: Eestist on kujunenud kümne aastaga üks maailma juhtivaid riike küberkaitse valdkonnas, kelle kogemust hinnatakse nii Euroopas kui mujal. Sama kõrgelt hinnatakse Eesti pakutavat küberkaitselist haridust Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli ühisõppekaval. Eesti riik on seadnud Küberjulgeoleku strateegiaga eesmärgiks suurendada küberkaitse magistriõppekaval vastuvõttu 100-le tudengile aastaks 2017, et tagada piisava hulga spetsialistide koolitus era- ja avalikusektori asutuste jaoks. See eesmärk on üldjoontes täidetud. Kuid 2009.aastast arendatud magistriprogrammi kõrval on väga suur potentsiaal ka mitmel teadussuunal, mille jaoks ei ole siiani olnud kas rahalist või inimressurssi. Viimast on võimalik kaasata eeskätt Eestist väljast ning nõuab kindlust pikaajalise rahastuse tagamisel.

Eesti küberkaitse magistriprogrammi juhid ning seotud kõrgkoolid on väljendanud vajadust ehitada ülesse teadusgrupid digitaalse ekspertiisi ja küberkaitse juhtimise suundadel. Tegemist ei oleks kitsalt küberkaitse valdkonna spetsiifiliste suundadega, vaid kõrgetasemelise ekspertiisi ja teadustöö vajadus on läbivalt läbi sektorite.

Mõju: Küberkaitse teadus-ja arendustegevuse tugevdamine aitab säilitada Eesti positsiooni valdkonna juhtiva riigina ning võimaldaks senisest kvaliteetsemat õppe- ja teadustööd tervikuna.

Mõõdik: Leping küberkaitse valdkonna arendamiseks Tallinna Tehnikaülikooliga on sõlmitud.

Projekti tegevused:

Aasta	Kvartal	Tegevus
2017	Q4	Lepingu ettevalmistamine ja kooskõlastamine MKM-s
2018	Q1	Lepingu sõlmimine Tallinna Tehnikaülikooliga
2018 - 2020	Q2 – Q4	Lepingu tegevuste elluviimine

## 6. Lisatoetused (1.4 mln)

### 1. Andmeteadus ja/või Rahvusvaheline maja (0.9 mln)

IKT arenguprogrammis on 898 335 eurot reserveeritud kas andmeteaduse doktoriõppe toetuseks ja/või Rahvusvahelise maja lisaeraldiseks EASile. Eelarve on planeeritud aastateks 2019-2020, mistõttu tuleb otsust teha hiljemalt 2018, millisel projektile ja mis mahus antud ressursi investeeritakse. Andmeteaduse doktoriõppe eesmärk on toetada andmeteaduste teadussuundade väljaarendamist ning juhtprojektide loomist riigi, ülikooli ja erasektori koostöös. Rahvusvahelise maja eesmärk on luua välisspetsialistidele inglisekeelne teeninduspunkt, integreerides sealhulgas EASi Work In Estonia, PPA, Integratsiooni Sihtasutuse ning Tallinna linna erinevaid teenuseid. Rahvusvahelise maja peamine fookusgrupp on teadmustöötajad (sh välisteadlased, meditsiinitöötajad, IKT spetsialistid jt).

### 2. Eraldis PPAle e-Residentsuseks (0.365 mln)

Seoses suurenenud e-Residentsuse taotluste mahuga ja eesmärgiga pakkuda kvaliteetset teenust, kompenseeritakse IKT arenguprogrammist PPA-le 2018. aastal 365 000 eurot. Selle eest saab PPA luua u 8 uut töökohta (tõlked, infoteenistus, prefektuur), lisaks on 1.75 töökohta ulatuses võimalik kasutada ametnike lisatasudena valdkondades, kus värbamine ei ole mõistlik. Raha eraldamise tingimuseks on sihipärane kasutamine 2,500 uue e-residendi ettevõtte eesmärgi täitmiseks ning aruandlus e-residentsuse programmi nõukogule.

### 3. Isejuhtivate IT-süsteemide kaasrahastus (0.1 mln)

Horizon 2020 taotlusvooru kaasfinantseering isejuhtivate busside sõidukipargi opereerimis- ning juhtimissüsteemi arendamiseks ning selle testimiseks linnalises keskkonnas, s.h integreerides seda olemasolevasse liinivõrku ja ühistranspordi juhtimissüsteemi. Projekti rahastus on juba Horizon 2020'st kinnitatud. Eelarve kokku: 100 000 eurot MKM panus, kokku koos H2020 toetusega 1,128,687.50 eurot Eesti tegevusteks (projekti kogumaksumus, s.h välispartnerite osalustega ning tegevustega, on 7,774,999.50 eurot).

## 7. 2000 IT-spetsialisti projekt (8 mln, kooskõlastatud VMK poolt 26.09)

### Lühikokkuvõte

Eesmärk: tuua 2000 IKT-spetsialisti väljastpoolt Eestit.

Tegevused:

1. Välisvärbamisosak ettevõtjatele välisvärbamise toetamiseks (piloot)
2. Eesti kui töötamise sihtriigi tutvustamine, töökohtade pakkumine ja värbamisel kaasa aitamine
3. Tööandjate valmisoleku suurendamine välisspetsialistide kaasamiseks
4. Eestis pakutavate tugiteenuste tagamine ja arendamine (soft landing)

### Probleem:

Vastavalt Statistikaameti prognoosile 2036. aastal elab Eestis tänasega võrreldes ligi kümnendiku võrra vähem inimesi, so 1 214 000 inimest. Maksimaalne töötajate arv mineviku parimate hõive näitajate põhjal langeb 2026. aastaks 608 000'ni, mis on 60 000 töötaja võrra vähem, kui aastal 2016.

Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) võimaluste kasutamine kõigis majanduse valdkondades on üks olulisemaid Eesti majanduse arenguvõimalusi. IKT võimaldab tõsta traditsiooniliste majandusharude konkurentsivõimet ja aidata kaasa majanduse struktuuri muutmisele. Seetõttu on Eestil vaja targa tellija kompetentsiga IKT spetsialiste kõigisse majanduse sektoritesse aastas juurde 1,5 korda senisest enam.

Kokku on Eestis aastaks 2020 vaja kõikides sektorites kokku 37 000 IKT-spetsialisti, millest suure osa katab koolitustellimus ja olemasolev tööjõud, kuid IKT sektoris on täna ITL-i andmetel siiski juba puudu 7000 spetsialisti, aastaks 2020 on sektoris puudu juba üle 8600 spetsialisti.

Ka Eesti idufirmade suurimate kasvupidurite hulgas tuuakse välja kasvav talendi puudus ning vähene välistöötajate hulk.

Kavandatav targa immigratsiooni programm IKT- spetsialistide värbamiseks väljastpoolt Eestit on osa Vabariigi Valitsuse laiapõhjalisest välistööjõu kaasamise tegevuskavast, mis hõlmab tegevusi Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi, Siseministeeriumi, Kultuuriministeeriumi, Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Sotsiaalministeeriumi valdkondadest ja võtab arvesse välistööjõu kaasamise tegevuskava „Work In Estonia“ aastateks 2015-2016 raames ellu viidud tegevusi. Samuti on oluliselt lihtsustatud välistööjõu kaasamisega seonduvat seadusandlust (välismaalaste seaduse muudatused) ning vähendatud bürokraatiat Vabariigi Valitsuse algatatud nullbürokraatia rakkerühma tegevuste raames.

### **Lahendustee:**

Targa immigratsiooni programm IKT-spetsialistide kaasamiseks ehk „2000 it-spetsi projekt“, mille eesmärk on tuua 2000 IKT- spetsialisti värbamine väljastpoolt Eestit.

### Mõju:

Täiendav maksutulu laekumine. Ettevõtete kasv. Täiendavad välisinvesteeringud. Eesti eristumine globaalses IKT-spetsialistide värbamise võitluses. Eesti kui e-riigi maine (eristumine teistest riikidest) jätkuv tõstmine - selge väikeriigi ja e-riigi sisuliste võimaluste kasutamine kliendikeskseks lähenemiseks spetsialistide riiki meelitamisel.

$2000 \times 2500 \times 1,33 \times 12 = 79,8$  mln eurot lisandub otsese käibena Eesti majandusse (palk). Lisandub ettevõtete kasvust tulenev lisandväärtus.

Mõõdik: Eesti tööjõuturule on lisandunud 2000 IKT-spetsialisti.

### **Tegevuste eelarve kokku 8 mln EUR**

### **Tegevused:**

#### **1. Eestis pakutavate (tugi) teenuste tagamine ja arendamine (1,13 MEURi)**

Välisspetsialistidele ja nende perekondadele pakutavate kohanemisteenuste kättesaadavuse pidev monitooring ning parandusettepanekute tegemine haldusalade üleselt (sh elamislubade protsess, rahvusvahelised mõistliku hinnaga õppekohad, perearstid jne), tugiteenuste pakkumine välisspetsialistide vastuvõtmise sujuvamaks korraldamiseks, sh kohanemise nõustamisspetsialisti tööle rakendamine (ennekõike IKT-spetsialistidele ja nende peredele, kuna teavitustegevused toimuvad nende suunal, kui koos erasektoriga õnnestub käivitada rahvusvaheline maja, siis asub see spetsialist tööle sinna), teenuse parandamine ja lisateenuste väljaarendamine, sh elektrooniline elamislubade süsteem, digitaalne *one-stop-shop*; mentor-programmi väljatöötamine ja rakendamine välisspetsialistidele ning nende peredele, välisspetsialistide abikaasade/elukaaslaste Eesti tööturule sisenemise nõustamine ja töö otsimine.

- 2018: kasutajatekonna monitooring ning järelevalve ja kord kvartalis ettepanekud ministeeriumitele (sh SiM, HTM, KuM); esimeste mentorite väljaõpetamine ning olemasolu

kommunikatsioon välisspetsialistidele; IKT-spetsialistide abikaasade/elukaaslastele töökohtade leidmine, digitaalse *one-stop-shop*i analüüs: kuidas ühendada täna vajaminevad peamised teenused (eeldab ennekõike e-elamislubade keskkondade teket) ning veebis olev informatsiooni (workinestonia.com, settleinestonia.com, PPA kodulehekülj jne) kliendist lähtuvalt e-riigile omaselt (IKT-spetsialistidele peamine lubadus ning üks olulisi Eesti valimise argumente), rahvusvahelise maja piloodi-käivitamine koostöös erasektoriga

- 2019-2020: kasutajateekonna monitooring ning järelevalve ja kord kvartalis ettepanekud; mentorprogrammi jätkamine; kaaslaste nõustamise jätkamine; vajadusel digitaalse one-stop-shopi loomisele kaasa aitamine

**Möödik:** 2018. aasta lõpuks on välja töötatud ettepanekud avalike teenuste kättesaadavuse parendamiseks. Tuge on saanud vähemalt 100 välisspetsialisti. Käivitatud on rahvusvaheline maja koostöös erasektoriga.

## 2. Tööandjate valmisoleku suurendamine välisspetsialistide kaasamiseks (0,45 MEURi)

- 2018: IKT-spetsialistidest huvitatud ettevõtjate kliendibaasi loomine ja hoidmine; potentsiaalselt IKT-spetsialistide värbavate ettevõtjate teadlikkuse ja valmisoleku suurendamine: ettevõtjate teavitamine konsultatsioonidest ning teistest riigi teenustest, kommunikatsioonitegevused valitud kanalites, infoseminarid, kogemuste vahetuste kohtumised koostöös ettevõtlusorganisatsioonidega, teema koordinatsiooni-süsteemi loomine koos katusorganisatsioonidega, tegevuste elluviimine
- 2019 ja 2020: tegevuste elluviimine ja analüüs.

**Möödik:** 2018. aasta lõpuks on välismaalt värbavate ettevõtete kliendibaasis vähemalt 100 ettevõtet

## 3. Välisvärbamisosak (piloot) ettevõtjatele välisvärbamise toetamiseks (4 MEURi)

Välismaalt värbamine on ettevõtete jaoks kallim ja aeganõudvam kui värbamine Eesti tööturul. Välismaalt värbamise teeb kalliks näiteks tööpakkumiste levitamise kõrgem kulu, riigi ja tööandjate vähene tundus välismaal (peab rohkem pingutama, et konkurentide seast silma paista), uue töötaja Eestisse ümberasutamise pikk protsess ning sellega kaasnevad kulud. Ilma nende täiendavate kulude tegemiseta jääb Eesti tööandjate konkurentsivõime võrreldes teiste piirkondade tööandjatega madalaks. Selle tõttu võivad paljud Eesti tööandjad jääda headest IKT-spetsialistidest ilma.

Välisvärbamisosaku eesmärk on tuua välismaalt IKT-spetsialisti värbamine reaalse alternatiivina ettevõtte värbamispraktikasse. Ennekõike on osak mõeldud väikese kogemuse või kogemusega ettevõtetele, kuid seda võivad kasutada kõik Eestis registreeritud ettevõtted. See on 2000-2500-eurone osak, mille ettevõtte saab oma välisvärbamisega seotud kulu katteks näidates, et tööle on asunud ja Eestisse elama jäänud IKT-spetsialist välismaalt (nii EL-ist kui ka kolmandatest riikidest). Osaku kasutamine on ettevõtja otsustada ning selle taotlemine käib tagantjärele (spetsialist peab olema Eestis töötanud vähemalt 5 kuud). See annab ettevõtjale võimaluse kasutada osakut välisvärbamisega seotud lisanduvate kulude katteks: talenditsing, värbamiskulutuste avaldamine välismaistes kanalites, välisspetsialisti Eestisse ümberasumine, välisspetsialisti lapse haridus jms.

**Eesmärk:** Välisvärbamisosaku eesmärk ergutada välisvärbamist IKT-ametikohtadele, kuhu Eestist on raske või keeruline töötajaid leida. Selle osaku abil saab ettevõtte osaliselt kompenseerida välisvärbamisega seotud kulusid näidates, et Eestisse on tööle jäänud IKT-spetsialist välismaalt (nii EL-ist kui ka kolmandatest riikidest). Ennekõike on välisvärbamisosak mõeldud ergutusmeetmena neile ettevõtjatele, kes seni on värvanud välismaalt vähe või üldse mitte.

**Möödik:** 2018. aasta lõpuks on värbamisosakute abil välismaalt Eestisse tööle asunud 260 IKT-spetsialisti.

**Tasuvus:** võtame keskmiseks brutopalgaks €2149 (enamasti on välismaalt palgatud IKT-spetsialisti puhul see kõrgem). Aastane maksulaekumine riigile (sh KOV) lisandunud töökohtade arvelt:  $500 \times €1218 \times 12 = 7,308 \text{ MEURi}$  /  $400 \times €1218 \times 12 = 5,846 \text{ MEURi}$

- 2018. aastal on tegemist piloodiga, mille järel otsustatakse jätkamise viis. Planeerime tegevuse 2019. ja 2020. aasta eelarvesse, kuid otsus kasutamise üle tuleb teha eraldi.

**Projekti kirjeldus ja tegevused:** Osakut saab kasutada mitmekülgsete teenuste tarbimiseks, mis kuuluvad ettevõtte värbamisprotsessi – lähtuvalt ettevõtte tänastest kõige teravamatest lahendust vajavatest probleemidest. Kui IKT spetsialist on edukalt lõpetanud katseaja ning töötanud ettevõttes kokku vähemalt 5 kuud, saab töandja registreerida, et ta soovib värbamisosakuga hüvitada tehtud kulusid. Ettevõtja esitab sotsiaalmaksu maksmise tõendi (nt väljavõtte oma raamatupidamisprogrammist) ning uue töötaja tööülesannete kirjelduse, mille põhjal hüvitatakse töandjale kulud tagantjärele.

Lähtuvalt eraturu hindadest ja ettevõtete tagasisidest, on välisvärbamise kulu ettevõttele 3000 – 7000 EUR sõltuvalt sellest, kas spetsialist tuleb üksi või perega ning kas EU-st või kaugematest riikidest. See summa võib oluliselt suurened, kui suurem osa teenustest ostetakse sisse.

### **Esmased tingimused (täpsustamisel)**

- IKT-spetsialist peab olema tööle asunud viimase 12 kuu jooksul al 1.12.2017.
- Töötaja on Eestisse tulnud sellele ametikohale ning tema eelnev elukoht oli mõnes teises riigis.
- Töötajal on välisriigi kodakondsus.
- Töötaja on Eestis töötanud vähemalt 5 kuud ning selle tõestuseks esitatakse sotsiaalmaksu maksmise tõend.

## **4. IKT-töõjõu Eestisse meelitamine ja värbamisele kaasa aitamine (2,41 MEURi)**

Eestit kui töö-ja elamise sihtriiki tutvustava info ja materjalide võõrkeelse kättesaadavuse tagamine välisspetsialistidele mugavaimal kujul, sh ingliskeelsete töökuulutuste kättesaadavus, kampaaniad suunamaks tööotsijaid õigestesse kanalitesse ajal, mil ettevõtjad viivad läbi värbamistegevusi ning ühised Eesti tutvustamise kampaaniad väliskanalites.

Tegevuste peamiseks eesmärgiks on suunata ettevõtjatele vajadustele vastavaid kandidaate tutvuma Eesti töandjate töökuulutustega ja motiveerida neid kandideerima. Turundustegevused on suunatud väga valitud ning IT-spetsialistidele mõeldud online-kanalitesse. Lisaks tagatakse Work in Estonia kodulehel võimalikult palju kandidaatidele vajaliku infot Eestis töötamise kohta, nende rahvuskaaslaste soovitusi (videod) ja nippe Eestis töötamiseks. Kõik selleks, et usaldus Eesti vastu oleks suurem. Eesti töandjate töökuulutuste nähtavust suurendatakse spetsiaalselt arendajatele mõeldud keskkondades (Stack Overflow ja Glassdoor). Samu kanaleid kasutavad ka Eesti edukaimad IT-värbajad (Transferwise, Pipedrive jne).

- Kogemustega IKT-spetsialistidele sihitud väliskampaaniad värbamiskanalites koos töandjatega (StackOverflow, Glassdoor, LinkedIn, Google Adwords, sihtriikide IT-väljaanded);
- kandidaatide vahetamise pilootprogramm (ettevõtte A-le arendaja siiski ei sobi, kuid sobiks ettevõttele B – talendid ei lähe kaotsi);
- Eestis õppivate IKT-tudengite kokkuviiimine Eesti ettevõtjatega

2018: Work in Estonia raames tehtud tööle kandideerimise kampaaniate jätkamine koostöös ettevõtjatega - kampaaniad sihtkohtades (riigid/täpsemad sihtrühmad valitakse vastavalt vajadusele), kampaaniad paljusid sihtkohti katvates kanalites ning värbamiskanalites; kandidaatide jagamise pilootprogramm (kiirelt liikuv talendipank); tegevuste analüüs.

2019 ja 2020: kampaaniate jätkamine, kandidaatide jagamise programm, talendipanga vajaduse analüüs, tegevuste analüüs, vajadusel muudatused tegevusplaanis.

Mõõdik: 2018. aasta lõpuks on WiE poolt jagatud kandidaatidest 24 IKT-spetsialisti välismaalt Eestisse tööle asunud ning WiE poolt jagatud töökuulutuste abil 100 IKT- spetsialisti. Kliendibaasis olevad ettevõtted on rahul WiE tegevustega.