

HANKEARVIOINTILOMAKE

ITÄ-SUOMEN EAKR -TOIMENPIDEOHJELMA

TL 2

Erillisliite nro: 1

Euroopan unioni
rakennerahastot

Hanketiimin käsittelypäivä: 2.12.2013

Hankkeen arvioija/pvm: Heikki Immonen 27.11.2013

Vastuuviranomainen: Kainuun liitto

Hakijan nimi: Jyväskylän yliopisto, liikuntabiologian laitos

Saapumispäivä/diaarinro
29.11.2013 / 403/13

Hankkeen nimi: Liikuntateknologian laiteinvestointihanke, Vuolab 4, 1.12.2013-31.5.2014

Hankekuvaus:

Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitos on kouluttanut liikuntateknologian maistereita Vuokatissa vuodesta 2004 ja tohtoreita vuodesta 2005 lähtien. Maistereita on Vuokatista valmistunut tähän mennessä 41 ja yksi tohtori. Jyväskylän yliopiston tavoitteena on vakinaistaa liikuntateknologian koulutusohjelman alueelle ja tällä tavoin varmistaa akateemisten asiantuntijoiden jatkuva saatavuus mukaan paikalliseen yritystoimintaan (yliopiston ja Sotkamon kunnan yhteistyösopimus allekirjoitettu syyskuussa 2013). Koulutusohjelman aikana 2004-2013 on maisteriopiskelijoiden tilastoitu työllistyneen 43 uuteen työpaikkaan, joista 26 Kainuun maakunnan alueelle. Tällä hankkeella haetaan rahoitusta Jyväskylän yliopiston Vuokatin liikuntateknologian koulutus- ja tutkimustoiminnan edelleen kehittämiseksi. Hanke mahdollistaa enenevässä määrin opiskelijoiden pro gradutöiden ja tutkimusharjoitteluiden liittämisen mukaan tutkimushankkeisiin, joissa teknologian hyödyntäminen on yhä pidemmälle vietyä.

Hankkeen tavoitteet:

Hakijan esitys:	Yhteensä	naiset	miehet
Uudet työpaikat	0	0	0
Uudet yritykset	0	0	0

Valmistelijan esitys:	Yhteensä	naiset	miehet
Uudet työpaikat	0	0	0
Uudet yritykset	0	0	0

Valmistelijan sanallinen arvio tavoitteista:

Investointihankkeella pyritään turvaamaan riittävät kone- ja laitteistoodellytykset liikuntateknologian maisteri- ja tohtoriohjelmille. Investointiohjelmalla on tarkoitus hankkia sekä ylläpitää laitteita ja tietokoneohjelmia, joilla voidaan monipuolisesti mitata ja demonstroida ihmisen liikkumiseen liittyviä fysiologisia, neurofysiologisia ja mekaanisia vasteita ja mekanismeista sekä tehdä välinetestausta.

Hankkeen toteutusaika: 1.12.2013-31.5.2014

Kustannusarvio (€):	Kokonaiskustannusarvio, haettu	Päätösesitys
1. Henkilöstökustannukset	2 700	2 700
2. Ostopalvelut	11 000	11 000
3. Matkakustannukset	0	0
4. Kone- ja laitehankinnat	181 800	181 800
5. Rakennukset ja maa-alueet	0	0
6. Vuokrakustannukset	4 200	4 200
7. Toimistokulut	0	0
8. Muut kustannukset	0	0
9. Luontoissuoritukset	0	0
10. Väälliset kustannukset	0	0
KUSTANNUKSET YHTEENSÄ	199 700	199 700
11. Tulot		
NETTOKUSTANNUKSET	199 700	199 700

Rahoitussuunnitelma (€):	Kokonaisrahoitus, haettu	Päätösesitys	%
EAKR/valtio	159 760	159 760	80,00
Kuntarahoitus	39940	39940	20,00
Muu julkinen rahoitus	0	0	0,00
Yksityinen rahoitus			0,00
Tulorahoitus	0	0	0,00
RAHOITUS YHTEENSÄ	199 700	199 700	100,00

Maakuntaohjelman luokitus: 1.2.2.

Käsitellään: Rahoitusryhmä kirjalliseen
Maakuntahallitus 9.12.2013 Kohdealue: Kainuu Ylimaakunnallinen Tasa-arvo vaikutukset: On Ei Ympäristövaikutukset: Haitallinen Neutraali
Vähäinen myönteinen Merkittävä myönteinen Päätösesitys: Hyväksytään Hylätään

Päätösesityksen perustelut/ehdot:

Projektissa rakennetaan mm. kylmälaboratorio, jossa voidaan tutkia erilaisten lumiolosuhteiden vaikutuksia suksien luisto- ja pito-ominaisuuksiin (liikeanalyysijärjestelmän infrapunakamerat 4 kpl ja analyysikone ja jäähdytysjärjestelmä kylmälaboratorioon). Nykyinen juoksumatto päivitetään toimimaan myös virtuaaliympäristössä (juoksumaton säätöjärjestelmä ja päivitys), jolloin sillä voidaan harjoitella esim. erilaisia latuprofiileja simuloiden. Lisäksi parannetaan ja päivitetään nykyisten järjestelmien ja laitteiden toimintakykyä. Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitoksen liikuntateknologian yksikön maisteri- ja tohtorikoulutus jatkuu 1.1.2014 alkaen Vuokatin Snowpoliksessa seuraavat viisi vuotta. Jyväskylän yliopisto ja Sotkamon kunta allekirjoittivat yhteistyö- ja rahoitussopimuksen 5.9. Vuokatin Urheiluopistossa pidetyssä juhlaseminaarissa.



Hankkeen valmistelija: Heikki Immonen
Hankkeen nimi: Liikuntateknologian laiteinvestointihanke, Vuolab 4
Hakemus jätetty: 29.11.2013
Arviointipäivämäärä: 27.11.2013

Valmistelijan arviointi	pisteet
Yleiset välttämättömät valintakriteerit	
Hankkeen täytettävä nämä kriteerit	
Hanke on	
1. ohjelman mukainen, myös maakunnallisia painopisteitä tukeva	1
2. toteuttamiskelpoinen	1
3. toteutustavaltaan taloudellinen ja kustannustehokas	1
4. kestävän kehityksen periaatteiden mukainen	1
Hankevalintaa ohjaavat kriteerit (mainittu ohjelma-asiakirjassa)	
Hanke on	
1. pysyvää tai pitkäaikaista lisäarvoa tuottava: <i>Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitoksen liikuntateknologian yksikön maisteri- ja tohtorikoulutus jatkuu 1.1.2014 alkaen Vuokatin Snowpoliksessa seuraavat viisi vuotta ja tällä laiteinvestoinnilla turvataan osaltaan toiminnan laatu ja jatkuvuus.</i>	10
2. innovatiivinen, alueellista kilpailukykyä, vetovoimaa ja uudistumista edistävä: <i>Liikuntabiologian laitoksen tuottama t&k työ laitteiston uusimisen ja päivittämisen turvin lisää Vuokatin alueen kilpailukykyä ja innovatiivisuutta liikunnan ja huippu-urheilun kentällä valtakunnallisesti ja kansainvälisesti.</i>	4
3. työllisyyttä edistävä: <i>Tämän hankkeen tavoitteena ei varsinaisesti ole uudet työpaikat.</i>	0
4. uutta yritystoimintaa synnyttävä: <i>Liikuntateknologian alalta Vuokatissa on syntynyt ja syntyy myös tämän hankkeen myötävaikutuksella tulevaisuudessa uutta yritystoimintaa.</i>	3
5. pk-yritysten pääsyä kansainvälisille markkinoille edistävä: <i>KV-toiminta on vahvasti liikuntabiologian laitoksen toiminnassa mukana.</i>	3
6. yrityksen kasvua tukeva: <i>Laitekannan kehittämisen myötä liikunta-alan yritykset saavat uusia konsepteja ja malleja esim. testaustoimintaan.</i>	3
7. yritysten verkostoitumista ja klustereita edistävä: <i>Vuokatin yksikkö toimii esim. fysiologisten testausten kehittämisalustana myös yrityksille.</i>	3
8. innovaatiojärjestelmiä vahvistava: <i>Hankkeella luodaan uusia mahdollisuuksia liikunnan ja huippu-urheilun valmennuksen kehittämiseksi.</i>	2
9. T&K -toimintaa pk-yrityksissä lisäävä: <i>Vuokatin yksikkö toimii esim. fysiologisten testausten kehittämisalustana myös yrityksille.</i>	2
10. tietoyhteiskunnan mahdollisuuksien hyödyntämistä edistävä: <i>Ei relevantti.</i>	0
11. alueen vetovoimaa lisäävä: <i>Lisää alueen vetovoimaa liikunnan ja ja huippu-urheilun kautta myös matkailullisesti.</i>	3
12. tasa-arvoa tukeva: <i>Ei relevantti</i>	0
	33
Toimintalinjakohtaiset kriteerit (mainittu ohjelma-asiakirjassa)	
TL 2. Innovaatiotoiminnan ja verkostoitumisen edistäminen ja osaamisrakenteiden vahvistaminen	
Hanke	
1. vaikuttaa alueen kilpailukykyyn ja työllisyyteen:	3
2. parantaa alueen innovaatioympäristöjä ja -kapasiteettia:	4
3. synnyttää ja hyödyntää teknologiaa ja sosiaalisia innovaatioita:	4
4. edistää uuden osaamiseen liittyvän liiketoiminnan syntymistä:	2
5. lisää verkostoitumista ja yhteistyötä:	3
6. on yhteydessä alueen määrittelemiін strategiaan painotuksiin:	3
7. toteuttaa ohjelman horisontaalisia teemoja:	3
	22
Muut erityiskriteerit (mainittu maakunnan yhteistyöasiakirjassa)	
Hanke	
1. tukee maakunnan yhteistyöasiakirjan painotuksia	4
2. tukee maakunnan yhteistyöryhmän asettamia muita erityisiä kriteerejä	
	4
	59
YHTEENSÄ	

Dnro 403/13



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

EAKR-PROJEKTIHAKEMUS
Euroopan aluekehitysrahaston osittain rahoittamat
projektit



Kainuun liitto

Ohjelmakausi 2007 - 2013

Viranomaisen merkintöjä

Saapumispvm		Diaarinumero	
Käsittelijä		Puhelinnumero	
Hakemusnumero	821485	Projektikoodi	
Hakemustyyppi	Uusi hakemus	Tila	Jätetty viranomaiskäsittelyyn 25.11.2013

1. VIRANOMAINEN, JOLLE HAKEMUS OSOITETAAN

Kainuun liitto Toiminta-ala: OKM:n hallinnonala

2. PROJEKTI, JOLLE HAETAAN RAHOITUSTA

Projektin nimi	LIIKUNTATEKNOLOGIAN LAITEINVESTOINTIHANKE (VUOLAB 4)		
Ohjelma	Itä-Suomi		
Toimintalinja	2 : Innovaatiotoiminnan ja verkostoitumisen edistäminen sekä osaamisrakenteiden vahvistaminen		
Projektityyppi	Investointiprojekti		
Aloituspäivämäärä	01.12.2013	Päätymispäivämäärä	31.05.2014

3. PROJEKTIN HAKIJAN TIEDOT

Hakijan nimi	Jyväskylän yliopisto, liikuntabiologian laitos		
Hakijatyyppe	Yliopisto		
Y-tunnus	0245894-7		
Lähiosoite	PL 35	Puhelinnumero	014-260 1211 vaihde
Postinumero	40014		
Postitoimipaikka	Jyväskylä	Faksinumero	014-2602071
IBAN	FI0489199710001078	BIC	DABAFIHH
Pankkiyhteys	Danske Bank	Tilinumero	891997-10001078
Web-osoite	www.jyu.fi		
Projektin vastuuhenkilön nimi	Keijo Häkkinen		
Asema organisaatiossa	laitoksen johtaja		
Sähköpostiosoite	keijo.hakkinen@sport.jyu.fi	Puhelinnumero	050-428 5289
Taloushallinnon vastuuhenkilön nimi	Mervi Tolonen		
Asema organisaatiossa	Projektisihteeri		
Sähköpostiosoite	mervi.tolonen@jyu.fi	Puhelinnumero	040-805 4687
Projektipäällikön nimi	Vesa Linnamo		
Sähköpostiosoite	vesa.linnamo@jyu.fi	Puhelinnumero	040-504 4800
Seurantayhdysenkilön nimi			
Sähköpostiosoite		Puhelinnumero	
Hakemusvaiheen yhteyshenkilön nimi	Vesa Linnamo		
Sähköpostiosoite	vesa.linnamo@jyu.fi	Puhelinnumero	040-504 4800

4. HAKIJAORGANISAATION JA YHTEISTYÖTAHOJEN KUVAUS

4.1 Hakijaorganisaation osuus ja tehtävät projektin toteutuksessa

- Hakija toteuttaa projektin kokonaan itse
- Hakija toteuttaa projektin osittain itse ja osittain alihankintana
- Hakija toteuttaa projektin osittain itse, osittain alihankintana ja osittain toteutuksesta vastaa yksi tai useampi osatoteuttaja
- Hakija toteuttaa projektin kokonaan ostopalveluna

4.2 Mitkä tahot ovat olleet mukana projektin valmistelussa ja miten?

Vuokatin urheiluopisto ja Sotkamon kunta ovat osallistuneet keskusteluihin Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitoksen kanssa laitoksen valmistellessa itse hakemuksen.

4.3 Projektin ohjausryhmän suunniteltu kokoonpano

Ohjausryhmään valitaan edustajat Jyväskylän yliopistosta, Vuokatin Urheiluopistosta, Sotkamon kunnasta, sekä rahoittajan edustaja.

4.4 Muut projektit tai projektikonaisuudet, joihin haettava projekti mahdollisesti liittyy, mukaan lukien rakennerahastoista (ESR ja EAKR) rahoitetut projektit

Vuotech maisteri- ja tohtorikoulutusohjelma, CEMIS sekä Liikunta vientituotteeksi hanke.

5. PROJEKTIN TARVE JA KYSYNTÄLÄHTÖISYYS

5.1 Mihin tarpeeseen projektilla haetaan ratkaisua?

Hiihtotunneliin on asennettu myös suksen liikutuslaite, joka simuloi luonnollisen hiihdon voimantuottoa mahdollistaen suksien pito- ja luisto-ominaisuuksien tutkimisen. Menetelmää voidaan hyödyntää näin ollen väline- ja voitelutestauksen yhteydessä. Tulevaisuudessa laitteisto siirretään kylmälaboratorioon, jolloin päästään tutkimaan myös olosuhteiden vaikutuksia. Tähän on ja hankittu eristekontit mutta jäähdytysjärjestelmä tulee vielä hankkia. Hiihtotutkimuksen lisäksi yksiköllä on vahvaa osaamista hermoliuhajärjestelmän toiminnan mittauksista ja ihmisen fysiologiasta. Toiminta on aloitettu 2003 ja osaa mittalaitteista tulisi nyt päivittää ja joitain uusia hankkia mittausmenetelmien pysymiseksi kansainvälisellä huipulla.

Hanke-ehdotuksella haetaan rahoitusta Jyväskylän yliopiston Vuokatin liikuntateknologian koulutus- ja tutkimustoiminnan edelleen kehittämiseksi. Hanke mahdollistaisi enenevässä määrin opiskelijoiden pro gradutöiden ja tutkimusharjoitteluiden liittämisen mukaan tutki-mushankkeisiin, joissa teknologian hyödyntäminen on yhä pidemmälle vietyä.

5.2 Onko projektin tarpeesta ja kysynnästä olemassa esiselvityksiä, ennakoitietoa tms. ja miten sitä on hyödynnetty projektin valmistelussa?

Projektin valmistelussa on hyödynnetty kokemuksia aiemmista laitoksen EAKR- ja ESR hankkeista.

6. PROJEKTIN TOTEUTUSALUE JA KOHDERYHMÄN KUVAUS

6.1 Projektin toiminnan maantieteellinen kohdealue

Maakunnat

Kainuu

Seutukunnat

Kajaanin

Kunnat

Sotkamo

6.2 Mitkä ovat projektin varsinaiset kohderyhmät ja ovatko kohderyhmään kuuluvat yritykset tiedossa?

Projektin avulla edesautetaan liikuntateknologian maisteri- ja tohtorikoulutuksen ja tutkimustoiminnan jatkumista Vuokatissa sekä luodaan urheilija- ja välinetestaukseen huippuolosuhteet.

6.3 Mitkä ovat projektin varsinaisten kohderyhmien lisäksi sellaiset välilliset kohderyhmät ja muut tahot joihin projektin toiminta kohdistuu?

Projektin välillisenä kohderyhmänä ovat maisteri- ja tohtoriohjelman opiskelijat ja koulutusprojektin kanssa yhteistyötä tekevät liikuntateknologian yritykset ja oppi- ja tutkimuslaitokset sekä valmentajat ja urheilijat

6.4 Projektiin osallistuvien yritysten arvioitu lukumäärä yhteensä

6.5 Projektiin osallistuvien muiden organisaatioiden arvioitu lukumäärä

6.6 Miten projekti edistää alueellisen EAKR-toimenpideohjelman tavoitteita?

Projekti tukee ja mahdollistaa koulutusohjelman jatkumisen Vuokatissa. Näin projekti osaltaan edesauttaa 1) kehittämään liikuntateknologista yrityslähtöistä tutkimustoimintaa Vuokatin ympäristössä 2) uusien liikunta- ja hyvinvointiteknologia-alan yritysten sijoittumista ja luomista seutukunnalle, 3) luomaan Vuokattiin maailman johtavan pohjoismaisten hiihtolajien tutkimuskeskuksen ja 4) kansainvälisen tutkimus- ja julkaisutoiminnan kasvattamisessa ja vakiinnuttamisessa

6.7 Miten projekti edistää muiden kansallisten ja maakunnallisten ohjelmien tavoitteita?

Projekti edistää välillisesti koulutusohjelman kautta työllistämistä ja uusien yritysten syntymistä ja mahdollistaa uusien innovaatioiden syntymisen.

7. PROJEKTIN TAVOITTEET, TULOKSET JA VAIKUTUKSET

7.1 Mitkä ovat projektin tavoitteet, projektin arvioidut tulokset ja vaikutukset ja kuka niitä hyödyntää?

Investointihankkeella pyritään turvaamaan riittävät kone- ja laitteistoedellytykset liikuntateknologian maisteri- ja tohtoriohjelmille. Investointiohjelmalla on tarkoitus hankkia ja ylläpitää laitteita ja tietokoneohjelmia, joilla voidaan monipuolisesti mitata ja demonstroida ihmisen liikkumiseen liittyviä fysiologisia, neurofysiologisia ja mekaanisia vasteita ja mekanismeja sekä tehdä välinetestausta. Näiden laitteiden toimintakyky edellyttää laitteiden jatkuvaa huoltoa, päivityksiä ja erilaisten toimintaan liittyvien tarvikkeiden hankintoja. Arvokas laitekanta vaatii jatkuvaa huoltoa ja asiantuntevaa ylläpitoa. Hanke mahdollistaa enenevässä määrin opiskelijoiden pro gradutöiden ja tutkimusharjoitteluiden liittämisen mukaan tutkimushankkeisiin, joissa teknologian hyödyntäminen on yhä pidemmälle vietyä.

7.2 Kuinka monta uutta työpaikkaa projekti saa aikaan?

Tavoite	0 kpl	joihin työllistyy naisia	0 kpl
---------	-------	--------------------------	-------

7.2.1 Uusista työpaikoista tutkimus- /tutkimus- & kehitystyöpaikkoja?

Tavoite	0 kpl	joista naisten työpaikkoja	0 kpl
---------	-------	----------------------------	-------

7.3 Kuinka monta uutta yritystä projekti saa aikaan?

Tavoite	0 kpl	joista naisten perustamia	0 kpl
---------	-------	---------------------------	-------

7.4 Mitkä ovat projektin laadulliset vaikutukset kohderyhmään ja toimintaympäristöön ja miten niitä arvioidaan?

Projektilla edesautetaan laadukkaan koulutuksen ja tutkimustoiminnan toiminnan jatkumista Vuokatissa. Vaikutukset kohderyhmään ilmenevät koulutushankkeen kautta ja testaus- ja palvelutoiminnan kautta, jota kautta myös projektin vaikutuksia voidaan arvioida.

7.5 Onko projektilla tasa-arvovaikutuksia:

ei tasa-arvovaikutuksia

7.6 Onko projektia suunniteltaessa tehty sukupuolivaikutusten arviointi? Jos on, mitkä ovat arvioinnin tulokset?

Projekti on sukupuolineutraali

7.7 Onko projektilla vaikutuksia ympäristöön? Jos on, minkälaisia vaikutuksia?

Projekti on ympäristöneutraali

7.7.1 Ympäristövaikutukset

Vaikutuksen kohde	Vaikutusaste				Sanallinen selitys
	Haitallinen	Neutraali	Vähäinen myönteinen	Merkittävä myönteinen	

Vaikutuksen ilmastomuutokseen					
- energiatehokkuuden parantumiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- uusiutuvien energialähteiden käytön lisääntymiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- ilmastomuutoksen aiheuttamien riskien vähentämiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- fossiilisten hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaikutukset päästöihin					
- vesistöön	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- maaperään	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- ilmaan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaikutukset kulutukseen ja tuotantoon					
- jätteiden määrän vähentämiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- hyötykäyttöön ja kierrätykseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- energia- ja materiaalitehokkuuteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- paikallisten uusiutuvien raaka-aineiden ja palvelujen käyttöön	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaikutukset luonnonolosuhteisiin ja yhdyskuntiin					
- maisemaan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- kulttuuriympäristöön	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- luonnon monimuotoisuuteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Natura 2000 ohjelman kohteisiin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaikutukset ihmisiin					
- elinoloihin ja viihtyvyyteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- terveyteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- turvallisuuteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaikutukset liikenteeseen					
- henkilöautoliikenteen kasvun hillitseminen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- kuljetustarpeen vähenemiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- logistiikan tehostamiseen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- joukkoliikenteen tai kevyen liikenteen osuuteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vaikutukset tutkimiseen ja koulutukseen					
- ympäristöteknologiaan	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- ympäristöjärjestelmien käyttöönottoon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- ympäristöosaamiseen ja tietoisuuteen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

8. PROJEKTIN TOIMENPITEIDEN JA TUOTTEIDEN KUVAUS

8.1 Mitkä ovat projektin keskeiset toimenpiteet?

Projektilla sekä hankitaan että rakennetaan laitteita liitteen mukaisesti (liite 1). Laitteet rakennetaan omakustannushintaan. Vuokratukustannuksiin haetaan rahoitusta kylmälaboratoriotontin lisäksi kuntosalin osalta, jossa sijaitsee tasatyöntö ergometri sekä suksien painejakauman ja sauvojen mittauslaitteistot.

8.2 Projektissa kehitettävät uudet tuotteet (opetusmateriaalit, menetelmät, ohjelmat yms.), palvelut ja toimintatavat sekä työsuunnitelma niiden kehittämiseksi

Projektissa rakennetaan mm. kylmälaboratorio, jossa voidaan tutkia erilaisten lumiolosuhteiden vaikutuksia suksien luisto- ja pito-ominaisuuksiin. Nykyinen juoksumatto päivitetään toimimaan myös virtuaaliympäristössä, jolloin sillä voidaan harjoitella esim. erilaisia latuprofiileja simuloiden. Lisäksi parannetaan nykyisten järjestelmien toimintakykyä ja ylläpidetään nykyistä laitekantaa.

8.3 Projektin pysyvät vaikutukset; (miten juurrutetaan pysyväksi toiminnaksi)?

Laitteet jäävät projektin jälkeen liikuntabiologian laitoksen haltuun Vuokattiin. Tämä edesauttaa tutkimus- ja koulutustoiminnan jatkumista Vuokatissa myös 2018 vuoden jälkeen..

8.4 Miten hakemuksen kohteena olevaa toimintaa jatketaan projektin päättymisen jälkeen?

Tutkimus- ja koulutustoiminta on tällä hetkellä sovittu jatkumaan ainakin vuoden 2018 loppuun asti.

9. PROJEKTIN TOTEUTTAMISSUUNNITELMA

9.1 Vuosittain eritelty toiminnan kuvaus toimenpiteiden toteutuksesta, vastuista ja projektin vaiheistamisesta

2013

Laitteiden hankkimista, ylläpitämistä ja rakentamista erillisen laiteliitteen ja rahoitussuunnitelman mukaisesti

2014

Laitteiden hankkimista, ylläpitämistä ja rakentamista erillisen laiteliitteen ja rahoitussuunnitelman mukaisesti

9.2 Tiivistelmä projektista Internetin tietopalvelua varten (tavoitteet, toimenpiteet, tulokset)

Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitos on kouluttanut liikuntateknologian maistereita Vuokatissa vuodesta 2004 ja tohtoreita vuodesta 2005 lähtien. Maistereita on Vuokatista valmistunut tähän mennessä 41 ja yksi tohtori. Jyväskylän yliopiston tavoitteena on vakinaistaa liikuntateknologian koulutusohjelman alueelle ja tällä tavoin varmistaa aka-teemisten asiantuntijoiden jatkuva saatavuus mukaan paikalliseen yritystoimintaan. Koulu-tusohjelman aikana 2004-2013 on maisteriopiskelijoiden tilastoitu työllistyneen 43 uuteen työpaikkaan, joista 26 Kainuun Maakunnan alueelle. Vuokatin henkilökunta on julkaissut 50 kansainvälistä originaaliartikkelia, seitsemän kirjan kappaletta ja kuusi kirjaa sekä pitänyt 46 kutsuttua luentoa, joista 31 kansainvälisiä. Kongressiabstrakteja on julkaistu 119kpl. Kong-resseja tai seminaareja on järjestetty Vuokatissa kahdeksan, joista viisi kansainvälisiä.

VUOTECH maisteri- ja tohtorikoulutusohjelmilla pyritään 1) kehittämään liikuntateknologista yritysälähtöistä tutkimustoimintaa Snowpolis ympäristössä 2) edesauttamaan uusien liikunta- ja hyvinvointiteknologia-alan yritysten sijoittumista ja luomista seutukunnalle, 3) luomaan Vuokattiin maailman johtava pohjoismaisten hiihtolajien tutkimuskeskus ja 4) kansainvälisen tutkimus- ja julkaisutoiminnan kasvattamiseen ja vakiinnuttamiseen. Nämä tavoitteet pyritään toteuttamaan jatkamalla Snowpoliksessa systemaattista yritysälähtöistä tutkimustoimintaa harjoittavaa koulutusohjelmaa yhdistettynä tohtorikoulutukseen.

Tutkimustoiminnassa erityisesti pohjoismaisiin hiihtolajeihin liittyvä tutkimus tukee huippu-urheiluosaamisen edistämistä Jyväskylän yliopiston ja liikuntatieteellisen tiedekunnan kes-keisenä vahvuusalueena. Tämä on myös linjassa huippu-urheilun muutostyöryhmän (HUMU) strategian kanssa. Yhteistyötä on tehty lajiliittojen (hiihto-, ampumahiihto-, ja jääkiekkoliitto), maastohiihto r.y:n, KIHUn, Suomen Olympiakomitean, Kansainvälisen Paralympiakomitean ja Suomen Paralympiakomitean kanssa. Yksikkö tekee tiivistä yhteistyötä myös alueellisten toimijoiden, kuten Vuokatin Urheiluoipiston, Vuokatin urheiluakatemia ja Kainuun prikaatin kanssa sekä CEMIS yhteistyötä Oulun yliopiston, Kajaanin ammattikorkeakoulun, VTT:n ja Mittatekniikan keskuksen kanssa.

Investointihankkeella pyritään turvaamaan riittävät kone- ja laitteistoedellytykset liikuntateknologian maisteri- ja tohtoriohjelmalle. Investointiohjelmalla on tarkoitus hankkia ja ylläpitää laitteita ja tietokoneohjelmia, joilla voidaan monipuolisesti mitata ja demonstroida ihmisen liikkumiseen liittyviä fysiologisia, neurofysiologisia ja mekaanisia vasteita ja mekanismeja sekä tehdä välinetestausta. Näiden laitteiden toimintakyky edellyttää laitteiden jatkuvaa huoltoa, päivityksiä ja erilaisten toimintaan liittyvien tarvikkeiden hankintoja. Arvokas laitekanta vaatii jatkuvaa huoltoa ja asiantuntevaa ylläpitoa.

10. TAVOITTEIDEN TOTEUTUMISEN SEURANTA, RAPORTOINTI JA TOIMINNAN ARVIOINTI

10.1 Miten projektin toimintaa arvioidaan ja miten asiakaspalaute kerätään?

Projektin toimintaa arvioidaan hankesuunnitelman toteutumisen kautta sekä koulutusohjelman onnistumisen kautta, joka arvioidaan erikseen.

11. TIEDOTUS JA TULOSTEN LEVITTÄMINEN

11.1 Miten projektista tiedotetaan?

Projektista tiedottaminen tapahtuu koulutus- ja tutkimustoiminnan tiedotuksen yhteydessä sekä laboratoriotilojen ja laitteistojen esittelemisen yhteydessä.

11.2 Aikataulutettu suunnitelma projektin tuloksista tiedottamisesta ml. hyvät käytännöt

Projekti tulee olemaan säännöllisesti esillä kansallisessa mediassa ja uusista tutkimustuloksista tiedotetaan erikseen aina tarpeen mukaan.

12. HALLINTOON LIITTYVÄT TOIMENPITEET PROJEKTIN PÄÄTTYTTYÄ

12.1 Kenen haltuun projektille hankitut materiaalit, tarvikkeet ja laitteet jäävät projektin päätyttyä ja missä säilytetään kirjanpitoaineisto?

Materiaalit, tarvikkeet ja laitteet jäävät projektin päätyttyä liikuntabiologian laitokselle ja kirjanpitoaineisto säilytetään Jyväskylän yliopistossa paloturvallisessa tilassa.

13. KUSTANNUSARVION TIIVISTELMÄ (täydellinen kustannusarvio taustalomakkeissa)

Toteuttajan projektikirjanpitoon tulevat kustannukset

Arvonlisävero jää hakijan lopulliseksi kustannukseksi. Ilmoitettaviin kustannuksiin sisältyy alv.

Kaikki kustannukset ilmoitetaan todellisiin kustannuksiin perustuen.

	2013 - 2014 yhteensä
1. Henkilöstökustannukset	2 700
2. Ostopalvelut	11 000
3. Matkakustannukset	0
4. Kone- ja laitehankinnat	181 800
5. Rakennukset ja maa-alueet	0
6. Vuokrakustannukset	4 200
7. Toimistokulut	0
8. Muut kustannukset	0
9. Luontoissuoritukset	0
10. Välilliset kustannukset	
KUSTANNUKSET YHTEENSÄ	199 700
11. Tulot	0
NETTOKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	199 700

14. RAHOITUSSUUNNITELMAN TIIVISTELMÄ (täydellinen rahoitussuunnitelma taustalomakkeissa)

Rahoitus toteuttajan maksamiin kustannuksiin

	2013 - 2014 yhteensä
1. Haettava EAKR- ja valtion rahoitus	159 760
2. Kuntien rahoitus	39 940
3. Muu julkinen rahoitus	0
4. Yksityinen rahoitus	0
RAHOITUS YHTEENSÄ	199 700

15. MUUN KUIN TÄLLÄ HAKEMUKSELLA HAETUN EAKR:N JA VALTION RAHOITUKSEN JÄRJESTÄMINEN

15.1 Onko rahoitussuunnitelmassa esitetyistä muun julkisen rahoituksen, kuntarahoituksen ja yksityisen rahoituksen osuuksista olemassa sitovia sopimuksia tai aiesopimuksia?

Sotkamon kunta ja Jyväskylän yliopisto vastaavat omarahoitusosuudesta. Yliopiston sitoutumisesta projektiin on rehtorin erillinen kirje.

15.2 Onko projektiin haettu rahoitusta erillisellä hakemuksella muilta rahoittajilta? Mistä ja milloin rahoitusta on haettu? Paljonko rahoitusta on myönnetty?

Ei

15.3 De minimis -sääntöselvitys

De minimis sääntö ei koske hanketta

16. LIITTEET

16.1 Pakolliset liitteet

Liite	toimittamatta	paperilla	sähköisenä	ei koske hakijaa	sisältyy edellä mainittuun rekisteriotteeseen
Kauppa- yhdistys- tai säätiörekisteriote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verovelkatodistus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selvitys nimenkirjoitusoikeuksista	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16.2 Muut hakijan omat liitteet

Liite	paperilla	sähköisenä
Sotkamon kunnan sitoumus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laiteinvestoinnit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

HAKEMUKSEN KÄSITTELYN EHDOT

Hakija suostuu siihen, että tämä hakemus voidaan siirtää tai jäljentää valtion- ja aluekehitysviranomaisille sekä kaikille rahoitussuunnitelmassa ilmoitetuille tahoille ja asiantuntijalausannon antamista varten muullekin tarpeelliselle taholle. Hakija vastaa kuitenkin hakemuksen hallintolain mukaisesta vireillepanosta toimivaltaisessa viranomaisessa.

Hakija on tutustunut tähän hakemuslomakkeeseen olennaisesti liittyvään täyttöohjeeseen ja noudattanut siinä annettua ohjeistusta hakemuslomaketta täyttäessään. Hakija tietää, että tuen myöntämisen ehdot saattavat muuttua rahoitushakemuksen vireille tulon, rahoituspäätöksen ja hankkeen mahdollisen aloittamisen jälkeen ja ettei valtionapuviranomainen vastaa siitä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista.

Hakemuksen allekirjoittaja vakuuttaa, että hakemuksessa mainitut henkilöt ovat kirjallisesti suostuneet tässä hakemuksessa esiintyvien tietojen rekisteröimiseen rakennerahasto-ohjelmien seurannan tietojärjestelmiin henkilötietolain (523/1999) mukaisesti. Hakija vakuuttaa, että hakemuksessa on ilmoitettu tätä hanketta koskevat muut rahoitushakemukset ja/tai -päätökset. Hakija sitoutuu toteuttamaan hankkeen tässä hakemuksessa ilmoittamiensa tietojen mukaisesti ja vakuuttaa nämä tiedot oikeiksi.

Hakija on tietoinen siitä, että asiakirjoihin, jotka ovat viranomaisen hallussa, noudatetaan lakia viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/1999). Sen lisäksi, mitä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetussa laissa säädetään salassa pidettävien tietojen luovuttamisesta, sovelletaan rakennerahastolakia (1401/2006).

Hakija on tietoinen siitä, että hakemuksen jättäminen merkitsee myös sen hyväksymistä, että hakemuksessa esitetyt tiedot julkaistaan komission asetuksen (EY) N:o 1828/2006 7 artiklassa tarkoitettussa tuensaajien luettelossa, jossa julkaistaan sähköisesti tai muulla tavalla luettelo tuensaajista, toimien nimistä ja toimille osoitetun julkisen rahoituksen määrästä. Hakija hyväksyy myönteisen rahoituspäätöksen saaneiden projektien tiivistelmien julkaisemisen rakennerahastotietopalvelussa Internetissä. Allekirjoituksellaan hakija

hyväksyy julkistamisen.

Ennen rahoituspäätöstä hakija toteuttaa hanketta omalla vastuullaan.

Päiväys ja hakijaorganisaation allekirjoitus (hakijatahon nimenkirjoitusoikeuden omaava henkilö)

25.11.2013



Keijo Häkkinen

Laitoksen johtaja

13. KUSTANNUSARVIO

13. Toteuttajan projektikirjanpitoon tulevat kustannukset

Arvonlisävero jää hakijan lopulliseksi kustannukseksi. Ilmoitettaviin kustannuksiin sisältyy alv.

Kaikki kustannukset ilmoitetaan todellisiin kustannuksiin perustuen.

13.1 Henkilöstökustannukset (palkat, palkkiot, lomapalkat, eläkevakuutus-, tel-, sotu-, ym. pakolliset henkilövakuutusmaksut jne.)

Kokoaikainen / osa-aikainen	Henkilötyökk	Tehtävät	2013	2014	Yhteensä
osa-aikainen	6	Projektisihteeri (15%)	450	2 250	2 700
Yhteensä	6		450	2 250	2 700

13.2 Ostopalvelut (ulkopuolisilta palveluntuottajilta ostettavat palvelut)

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Laitteiden huolto ja ylläpito/ostopalvelut	11 000	0	11 000
Yhteensä	11 000	0	11 000

13.3 Matkakustannukset (koti- ja ulkomaan matka- ja majoituskustannukset)

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Ulkomaan matka			
Ulkomaan matkat yhteensä	0	0	0
Kotimaan matka			
-	0	0	0
Kotimaan matkat yhteensä	0	0	0
Yhteensä	0	0	0

13.4 Kone- ja laitehankinnat (isot aineelliset hankinnat)

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Mittauslaite ym laitehankinnat hankkeelle (ks erillinen liite).	36 800	145 000	181 800
-	0	0	0
Yhteensä	36 800	145 000	181 800

13.5 Rakennukset ja maa-alueet

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Yhteensä	0	0	0

13.6 Vuokratkustannukset (tila- ja laitevuokrat)

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
kuntosalitilan vuokra ja kylmälaboratorion tonttivuokra	700	3 500	4 200
Yhteensä	700	3 500	4 200

13.7 Toimistokulut (puhelin-, posti-, yms. kulut)

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Yhteensä	0	0	0

13.8 Muut kustannukset

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
-	0	0	0
Yhteensä	0	0	0

13.9 Luontoissuoritukset (talkootyö ja muut luontoissuoritukset)

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Tehtävä työ			
Tehtävä työ yhteensä	0	0	0
Muut luontoissuoritukset			
Muut luontoissuoritukset yhteensä	0	0	0
Yhteensä	0	0	0

13.10 Välilliset kustannukset

Kustannus	2013	2014	Yhteensä
Prosenttimääräiset välilliset kustannukset			
Yhteensä	0	0	0

KUSTANNUKSET YHTEENSÄ

Projektin kokonaiskustannukset	2013	2014	Yhteensä
1. - 10. Yhteensä	48 950	150 750	199 700

13.11 Tulot

Tulo	2013	2014	Yhteensä
Yhteensä	0	0	0

NETTOKUSTANNUKSET YHTEENSÄ

Rahoitettavat kustannukset yhteensä	2013	2014	Yhteensä
12. - 22. Yhteensä	48 950	150 750	199 700

14. RAHOITUSSUUNNITELMA

14. Toteuttajan projektikirjanpitoon tulevat rahoituserät

14.1 Haettava EAKR- ja valtion rahoitus

Haettava EAKR- ja valtion rahoitus	2013	2014	Yhteensä
Yhteensä	39 160	120 600	159 760

14.2 Kuntien rahoitus

Kuntien rahoitus	2013	2014	Yhteensä
Omarahoitus (kunta osallistuu projektiin itse)	0	0	0
Muu kuntien rahoitus (kuntien avustus projektille)	9 790	30 150	39 940
Luontoissuoritukset, tehtävä työ	0	0	0
Luontoissuoritukset, aineet ja tarvikkeet	0	0	0
Yhteensä	9 790	30 150	39 940

14.3 Muu julkinen rahoitus

Muu julkinen rahoitus	2013	2014	Yhteensä
Muu julkinen rahoitus	0	0	0
Yhteensä	0	0	0

14.4 Yksityinen rahoitus

	2013	2014	Yhteensä
Yksityinen rahoitus			
Omarahoitus	0	0	0
Muu yksityinen rahoitus	0	0	0
Luontoissuoritukset, tehtävä työ	0	0	0
Luontoissuoritukset, aineet ja tarvikkeet	0	0	0
Yhteensä	0	0	0

RAHOITUSSUUNNITELMA YHTEENSÄ

Toteuttajan projektikirjanpitoon tulevat rahoituserät	2013	2014	Yhteensä
1. - 4. Yhteensä	48 950	150 750	199 700



HANKKEEN KUSTANNUSARVIO

Laitteet (sis. alv)

Liikeanalyysijärjestelmän infrapunakamerat 4 kpl ja analyysikone	59.000 €
Jäähdytysjärjestelmä kylmälaboratorioon	31.000 €
Juoksumaton säätöjärjestelmä ja päivitys	17.000 €
Suksen liikutuslaitteen päivitys ja ladun jäähdytys	13.000 €
EKF Diagnostic Glukoosi/laktaatti analyysointilaitteisto, tulostin	11.300 €
Mittausmoduulien päivitysversioiden toteuttaminen	10.000 €
* 5 EMG Nodea	
* 10 Yleisnodea	
Sauva-anturit 4 kpl	8.500 €
Hengityskaasuanalysointilaitteiden huolto	8.000 €
Tietokoneita mittauksiin 8 kpl	6.400 €
Painepohjalliset	5.200 €
Kylmälaboratorion asennustyöt	5.000 €
Thorax trainer	4.200 €
Tukiasemia 15 kpl	3.600 €
Sauvamittauslaitteen päivitys	3.000 €
Sykemittareita 10 kpl	3.000 €
Kameroita 2kpl palautejärjestelmään	2.400 €
Mittauspaikkojen rakennus hiihtoputkeen	1.800 €
WLAN tukiasemia 4 kpl	400 €

Vuokrat (sis. alv)

Kuntosalitalan vuokra + siivous 650 €/kk	3.900 €
Kylmälaboratoriotontin vuokra 600 €/vuosi	300 €

Projektsihteerin palkkakulut (15%)

6kk x 450€	2.700 €
------------	---------

Yhteensä

199.700 €
