

Uddybende bilag vedr. OPI-projektet: "PLUMA robot test"

1. Faktuelle oplysninger:

J.nr.	17/26976
Projekt navn	PLUMA robot test
Ansøger	Multi Tower Company IVS
Adresse	c/o Blue Ocean Robotics, Niels Bohrs Alle 185
Postnummer og by	5220 Odense SØ
Kontaktperson	Arnd Baurichter/ John Erland Østergaard
Kontakt oplysninger på kontaktperson	+4531239867 ab@multi-tower-company.com
Kommune	Odense
CVR nummer	38196057
Web-adresse	http://multi-tower-company.com
Ansøgers erfaring med lignende produkter	MTC er en spin-out fra Blue Oceans Robotics etableret november 2016. MTC har 3 fuldtidsansatte og 2 på deltid. Direktøren, ansat april 2017 har erfaring med produktudvikling, udvikling af internationale salgskanaler og eksport på baggrund af ansættelser i mellemstore virksomheder i Danmark og Tyskland. Iværksættervirksomheden har endnu ikke aflagt regnskab, men registreret selskabskapital udgør 32.421kr. og egenkapital: 6.868.589 kr.
Nøgletal for den private ansøger:	Ansøger har fremsendt en finansieringsaftale, på baggrund af hvilken det er sekretariatets vurdering, at virksomheden besidder den fornødne likviditet til at løfte nærværende OPI-projekt. MTC har dansk patent på robotten som helhed og søger patent på en del af løsningen, som består i anbringelse af løfteslyngerne.

<p>Ansøgers beskrivelse af projektet:</p>	<p>”Det mest seriøse bud på et alternativ til den nuværende fastmonterede løsning” vurderes det i en rapport, udarbejdet for Københavns Kommune af Copenhagen Healthtech Cluster om den nye forflytningsteknologi. Med reference til et forstudie til udviklingen af Multi Tower Companys patientforflytningsrobot gennemført som OPI samarbejde med Projekt Universitetsprojekt Køge (PUK) tilføjer Helle Gaub fra PUK: ”Vi har med OPI-samarbejdet ønsket at udvikle en ny og bedre teknologi til forflytning, der tilgodeser patientens og personalets krav til komfort og sikkerhed. Nu glæder vi os til den næste fase, hvor konceptet skal testes og forvandles til et færdigt produkt”. Robotprototypen, som er udviklet og bygget af MTC i samarbejde med eksperter fra forskellige faggrupper er baseret på en ny, banebrydende teknologi, som optimerer ressourcer på de nye sygehuse, svarende til mange millioner af driftsbudgettet om året. Samtidigt forbedrer den nye forflytningsløsning patientoplevelsen væsentligt, som potentielt medfører færre indlæggelsesdage og mindsker risikoen for arbejdsskader hos plejepersonalet med færre sygedage til følge. Multi Tower har allerede tiltrukket investeringer på 7,25 mio. kr. fra bl.a. Syddansk Innovation og en række private investorer til udviklingen af robotten. For at efterkomme den store efterspørgsel især på det danske marked, pga. store sygehus byggeriprojekter, ønskes der en accelereret markedsintroduktion. Derfor har to potentielle kunder, PUK og OUH fundet sammen med MTC for at teste og videreudvikle prototypen i den kliniske hverdag. I to arbejdsplaner udført på sygehusene gennemføres, dokumenteres og analyseres bruger- og workflow tests af prototypen, indledende test iht. EU direktiver og industri standarder med henblik på CE mærkning, pålideligheds tests i den kliniske hverdag og tests af sikkerhedssystemerne. Sideløbende forbedres produktet baseret på erfaringerne og resultaterne af testene. Der skabes stor synlighed omkring produktet igennem projektets tests hos to højtrenommerede referencekunder i branchen. Som add-on skabes der igennem involvering af mange forskellige faggrupper på sygehusene relationer og der høstes erfaringer med produktet, som fjerner barrierer og sikrer, at produktets mange facetter tilgodeses i store dele af organisationen. Erhvervsmæssigt forventes den nye robotløsning til forflytnings- og genoptræningsopgaver at konsolidere virksomheden og på lang sigte at skabe ca. 100 nye arbejdspladser i virksomheden i Odense.</p>
<p>Partnere og deres roller i projektet:</p>	<p>Ansøger: 1. Multi Tower Company IVS, CVR: 38196057 c/o Blue Ocean Robotics: projektleder og ansvarlig for testprojektet. Økonomiske partnere: 2. Projekt Universitetshospital Køge, CVR:29190658 OG 3. Odense Universitetshospital, CVR: 29190909: Stiller klinikarealer, personale og patienter til rådighed for gennemførelse af de indledende og de kliniske tests af prototypen og deltager aktivt i testen, analyser og dokumentation/rapportering. 4. Syddansk Universitet - Institut for Entreprenørskab og</p>

	Relationsledelse , Kolding, CVR: 29283958. Bidrager med viden og sparring omkring OPI-processer, kommercialisering og forretningsudvikling.
Øvrige netværksdeltagere:	Der købes konsulentytelser hos Blue Ocean Robotics, men der søges ikke støtte til ydelserne. Der planlægges også at købe konsulentytelser til brug for mærkning af produktet

Projektstart/projektslut:	01-01-2018	31-08-2018
---------------------------	------------	------------

Vækstforums forretningsområde eller brede indsats:	Sundheds- og velfærdsinnovation
Strukturfondsprioritet:	Regionalfonden prioritet 1.1.A Innovationssamarbejde mellem virksomheder og videninstitutioner

Hovedaktiviteter:	Output:	Resultater / effekter på kort og på langt sigt:
Test af prototyperobotten i mockup stuer v/ Projekt Universitetshospitalet Køge	Testrapporter, herunder vurderinger/designreview mht. robotens sikkerhedssystemer, løfte- og forflytningssituationer og slynger	Anslået skabt årlig omsætning i kr. År 1 efter projektet er slut: 6 mio. kr. År 2 efter projektet er slut: 20,4 mio. kr. År 3 efter projektet er slut: 53,4 mio. kr. År 4 efter projektet er slut: 172 mio. kr. År 5 + efter projektet er slut: 250 mio. kr. I alt: 501,8 mio. kr.
Kliniske test af prototyperobotten på hhv. afdeling G – Geriatrisk Afdeling samt afdeling N – Neurologisk afdeling på Odense Universitetshospitalet	Testrapport, herunder konklusioner og anbefalinger mht. robotens workflow/økonomi, driftssikkerhed, patientoplevelse, plejepersonalets oplevelse, hygiejne/sikkerhed/arbejdsmiljø og integration i OUH's logistik	Heraf anslået øget årlig eksport i kr. År 1 efter projektet er slut: 0 mio. kr. År 2 efter projektet er slut: 2 mio. kr. År 3 efter projektet er slut: 8 mio. kr. År 4 efter projektet er slut: 69 mio. kr. År 5 + efter projektet er slut: 150 mio. kr. I alt: 229 mio. kr.
	CE-mærkning af forflytningsrobotten.	Anslået antal årligt skabte job År 1 efter projektet er slut: 4 År 2 efter projektet er slut: 6 År 3 efter projektet er slut: 16 År 4 efter projektet er slut: 42 År 5 + efter projektet er slut: 32 I alt: 100 jobs

2. Økonomi og statsstøtte:

Ansøgt finansiering:	Ansøgt:	Procent:	Nærmere beskrivelse:
Samlede støtteberettigede udgifter	1.145.771,98 kr.	100 %	Heraf betaling til Region Syddanmarks afdeling for Regnskab og Finans, der bidrager med administrativ støtte i projektet 43.694,69 kr.
Ansøgte midler	859.328,98 kr.	75 %	Syddansk OPI-pulje

			(Regionalfond og REM)
Egenfinansiering	286.443,00 kr.	25 %	<i>Virksomheden Multi Tower Company medfinansierer i form af timer.</i>

Indstillet finansiering:	Indstillet:	Procent:	Nærmere beskrivelse:
Samlede støtteberettigede udgifter	1.145.771,98 kr.	100 %	<i>Heraf betaling til Region Syddanmarks afdeling for Regnskab og Finans, der bidrager med administrativ støtte i projektet 43.694,69 kr.</i>
Ansøgte midler	859.328,98 kr.	75 %	Syddansk OPI-pulje (Regionalfond og REM)
Egenfinansiering	286.443,00 kr.	25 %	<i>Virksomheden Multi Tower Company medfinansierer i form af timer.</i>

Kommentarer til budget og finansiering:

Projektets budget og finansiering er i overensstemmelse med retningslinjerne for Syddansk OPI-pulje.

Statsstøttevurdering:

Det er vurderingen, at projektet indebærer statsstøtte i forhold til den deltagende virksomhed. Dette afløstes som lovlige statsstøtte ved anvendelse af de minimis-reglerne. Dette indebærer, at virksomheden kan modtage op til 200.000 euro i de minimis-støtte inden for en treårig regnskabsperiode. Ud fra det oplyste, er det sekretariatets vurdering, at den deltagende virksomhed kan modtage de minimis-støtte på ansøgningstidspunktet. De minimis-beløbet fra Syddansk OPI-pulje til den deltagende virksomhed udgør på ansøgningstidspunktet 859.328,98 kr.

3. Uddybende vurdering:

Vækstforumsekretariatets uddybende vurderinger:

Forhistorie/baggrund: Multi Towers med ejer BOR har i 2013 opnået støtte fra Syddansk OPI-pulje til test af sociale robotter. BOR oplyser, at status er, at der ikke er nogen omsætnings effekt af projektet, men oplyser mht. antal skabte jobs, at de har to medarbejdere (qua deltagelse i et EU-projekt) samt personale, som understøtter robotsalg til skoler.

Vurdering af effektkæden: Forud for dette projekt har Projekt Universitetshospital Køge henvendt sig til BOR med den udfordring at finde en økonomisk muligt alternativ til de nuværende loftslifte. Fra december 2015 til maj 2016 arbejdede BOR og PUK sammen om afdækning af behov, koncepter m.v. MTC har på messe august 2017 præsenteret en præ-prototype, hvorfor det for virksomheden og potentielle kunder er en naturlig og nødvendig videreudvikling, at robotten testes i kliniske miljøer, som det bl.a. vil ske i projektet.

Målgruppe og dennes relevans:

Forflytningsrobotten skal testes i samarbejde med en lang række faglige grupper, såsom læge, portør, rengøring, fysio- og ergoterapeut, plejepersonel, IT- og medicoteknisk personale samt patienter og evt. pårørende. Det gælder såvel for test af 23 personer hos PUK som 23 personer hos OUH. Forskellen er, at de afsluttende tests på OUH foregår på 2 rigtige afdelinger. Testene foregår over 2 måneder på hvert sygehus.

Vurderingskriterier:

Vækst og arbejdspladser i Region Syddanmark:

MTC forventer stor effekt af test- og videreudviklingsprojektet, herunder at et positivt testforløb vil betyde en omsætningsvækst på 900.000 og skaber yderligere 4 jobs i virksomheden et år efter, at projektet er slut. Hertil kommer effekt hos underleverandører, robotvirksomheder samt forhandlere. På længere sigt anser ansøger virksomheden for at være et potentielt opkøbsemne for globale aktører som Hill-Rom, Wincare eller Invacare. Ansøger afviser, at evt. opkøb vil betyde fraflytning fra Odense, idet virksomheden ser sig som afhængig af den omgivne teknologiklynge.

Sekretariatet vurderer, at ansøger har sandsynliggjort, at der som følge af testene kan ske en omsætnings- og jobvækst i den syddanske region.

Ansøgningens relation til forretningsområdet, forretningsområdets udfordringer og målsætninger: Sekretariatet vurderer, at forflytningsrobotten relaterer sig til kernen af forretningsområdet.

Det offentlige behov – herunder interesse – for produktet og udbytte af projektet:

Ansøger oplyser, at MTC som et led i afdækningen af markedet i løbet af sommeren har kontaktet 4 sygehuse samt 79 kommuner og siden har gennemført kundeinterviews med i alt 4 sygehuse og 7 kommuner. Ifølge ansøger har virksomheden modtaget overvejende feedback fra de potentielle offentlige kunder. Ansøger oplyser, at man parallelt med denne ansøgning har aftalt afprøvning med Viborg Kommune og har søgt og er blevet positivt pre-screenet af Markedsmodningsfonden til medfinansiering af forløb i samarbejde med bl.a. Hospitalsenheden i Horsens samt en række kommuner.

Beskrivelse af forretningsideen og vurdering af forretningspotentialet: Løsningen forventes på sigt at blive produceret i flere varianter, single-room og multi-rooms løsninger samt til personer hhv. til over og under 125 kg. Ansøger oplyser, at prisen forventes at blive ca. 125.000 kr. for en single-room løsning og ca. 200.000 for en multi-room løsning. Ansøger understreger, at løsningen dækker over flere funktioner end loftslifte, hvorfor prisen ikke blot kan sammenlignes med eksempelvis loftslifte. På sigt overvejer ansøger andre finansieringsmodeller, eks. leje af udstyret samt pay-per-move.

Projektets kommercielle sigte og væsentlighed for markedsintroduktion:

Virksomheden demonstrerer i forretningsplanen og tilgangen og tilrettelæggelsen af testen, at MTC har et klart og ambitiøst mål med markedsintroduktion af løsningen. Sekretariatet vurderer, at under forudsætning af, at markedet tager imod løsningen, kan testprojektet bidrage til, at ansøgers virksomheden får skabt sig et forretningsgrundlag og at det potentielt kan blive stort.

Produktets internationale salgspotentiale

MTC vurderer, at produktet rummer et stort potentiale, da der ikke findes lignende løsninger. Ansøger oplyser, at baseret på en udskiftningscyklus på ca. 10 år er der behov for ca. 16.500 nye forflytningsredskaber pr. hospitalsseng pr. år i Europa. Ansøger vurderer, at markedet er 3-5 gange så stort inden for plejecentre. Ansøger vurderer, at MTC kan opnå en markedsandel på henved 20%, hvilket svarer til et årligt salg på ca. 18 mia. kr. om godt 4 år. Løsningen præsenteres på skandinaviske og tyske messer i 2017, mens ansøger forventer dels at udvikle eget globale agent/distributør netværk, dels at gøre brug af BORS netværk.

Sekretariatet konstaterer, at ansøger så småt er begyndt at synliggøre løsningen uden for Danmark. Sekretariatet vurderer også, at løsningen har potentiale for eksport.

Udbytte på de tre bundlinjer – den offentlige part, brugeren og den private

virksomhed: PUK/OUH forventer organisatoriske og økonomiske gevinster bl.a. i form af en fleksibel løsning, som nemt kan tilpasses skiftende forflytningsbehov i både nye som eksisterende bygninger, en løsning hvor plejepersonalets tid på forflytninger nedbringes

samtidig med, at arbejdsmiljøet er godt. På brugerens vegne forventer sygehusene, at løsningen er patientsikker, og at patientens værdighed og komfort er i højsæde. Virksomheden får gennem projektet testet robotens egnethed i den virkelige verden og derved er bedre rustet forud for en markedsintroduktion.

Den private virksomheds kapacitet til at løfte opgaven som projektleder/leadpartner:

Ansøger har ingen erfaring, men ejerkredsen tæller bl.a. BOR, der har bred erfaring fra såvel danske som internationale projekter, hvorfor sekretariatet vurderer, at ansøgers virksomheden kan løfte opgaven og har likviditet til projektet.

Additionalitet og produktets nyhedsværdi:

Ansøger oplyser, at virksomheden ikke uden støtte vil kunne teste løsningen i samme omfang eller indenfor samme tidsramme, hvorfor projektet er additionelt. Både national og internationalt findes der produkter til patientforflytninger, men ingen indeholder de samme funktioner som Multi Tower. Sekretariatet vurderer, at løsningen er ny for både markedet og virksomheden.