

Smlouva o účasti na řešení projektu

kteřou dle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění platných předpisů, uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tyto smluvní strany:

1. ELTODO, a.s.

se sídlem: Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
IČ: 45274517
zapsána v Obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1573
bankovní spojení: ČSOB, a.s.
číslo účtu:
zastoupena:

tel.:
osoba pověřená činností v rámci této smlouvy: I
e-mail:

(dále jako „hlavní příjemce“)

2. ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE - FAKULTA DOPRAVNÍ

se sídlem: Praha 6, Dejvice, Zikova 1903/4
IČ: 68407700
DIČ: CZ68407700
bankovní spojení: Komerční banka a.s., Praha 1
číslo účtu:
zapsaná v Rejstříku v. v. i., vedeném MŠMT
zastoupená: prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc., FEng., rektor
tel.
osoba pověřená činností v rámci této smlouvy: } e-mail:

(dále jako „další účastník projektu“ nebo „druhý účastník projektu“)

společně dále jako „Smluvní strany“

Článek I.

Základní ujednání

1. Hlavní příjemce a další účastníci projektu se dohodli na podání společného návrhu řešení výzkumného projektu č. TH02010771 s názvem „Pokročilé RGB LED zobrazovací systémy pro dopravní aplikace“ (dále také jako „projekt“).
2. Tato smlouva o účasti na řešení projektu (dále jen „Smlouva“) se uzavírá v souladu se zněním podmínek Zadávací dokumentace pro veřejnou soutěž o účelovou podporu v programu na podporu aplikovaného společenskovedního výzkumu a experimentálního vývoje EPSILON Technologické agentury České republiky (TA ČR, dále jen „Poskytovatel“). Smluvní strany se zavazují spolupracovat po přijetí návrhu projektu na projektu definovaném dle Smlouvy o poskytnutí účelové dotace (dále jen „smlouva“) a v časovém a finančním plánu projektu. Smluvní strany se zavazují dodržovat podmínky stanovené Poskytovatelem ve Smlouvě a v časovém a finančním plánu projektu.

Článek II.
Řešení projektu

1. Řešení projektu bude probíhat po dobu 01/2017 – 12/2019 s předpokládaným datem zahájení řešení od 01. 01. 2017.
2. Cílem projektu je dosažení následujících výstupů:

A. Výsledky projektu

Název výsledku	Druh výsledku	Termín dosažení	Termín implementace
Optický element s inovovaným vlnovodem	Gfunk - funkční vzorek	2017	2020
Řídicí systém pro zobrazovací zařízení	R – software	2018	2020
Výrobní proces	Zpolop - poloprovoz	2019	2020
Zobrazovací panel	Gfunk – funkční vzorek	2019	2020

B. Výsledky projektu ostatní

Název výsledku	Druh výsledku	Termín dosažení	Termín implementace
Průběžná/závěrečná zpráva	X – Jiné	2017	2017
Průběžná/závěrečná zpráva	X – Jiné	2018	2018
Průběžná/závěrečná zpráva	X – Jiné	2019	2019

Smluvní strany společně deklarují ochotu ke spolupráci na Projektu. Za řízení projektu je odpovědný hlavní příjemce.

3. Smluvní strany se za účelem naplnění předmětu smlouvy vymezeného výše zavazují spolupracovat tak, že zajistí spolupráci (práce) řešitelů (příp. dalších osob na straně hlavního příjemce) a dalších řešitelů (příp. dalších osob na straně dalšího účastníka projektu) na řešení projektu.
4. Postup řešení a harmonogram prací je uveden v Závazných parametrech řešení projektu, které tvoří Přílohu č. 1 k této smlouvě a je její neoddělitelnou součástí.
5. Smluvní strany se zavazují dodržovat schválené Závazné parametry řešení projektu, které jsou uvedeny v příloze č. 1. Zejména se jedná o dodržení předmětu řešení projektu, časového plánu řešení projektu včetně termínu zahájení a ukončení řešení projektu, cíle projektu, deklarovaných výsledků projektu, přístupu k výsledkům projektu a kapacitám a rozdělení práv k výsledkům projektu.
6. Další účastník projektu je povinen v souladu s přílohou č. 1 (Závazné parametry řešení projektu) zajistit činnosti v souladu s harmonogramem v příloze č.3.
7. Další účastník projektu se zavazuje dodržovat Všeobecné podmínky poskytovatele podpory, včetně povinností stanovených v čl. 4 Všeobecných podmínek.
8. Další účastník projektu se zavazuje na vyzvání poskytnout bez zbytečného odkladu nutnou součinnost hlavnímu příjemci v případech, kdy to bude nutné pro splnění Všeobecných podmínek nebo Závazných parametrů řešení projektu hlavním příjemcem. Další účastník projektu se zavazuje na vyzvání poskytnout bez zbytečného odkladu nutnou součinnost hlavnímu příjemci především, ale nikoliv výhradně, v případech kontroly za strany poskytovatele podpory, nebo jiného oprávněného subjektu, výročních zpráv atp.

Článek III. Řešitelský tým

1. Řešitelský tým tvoří osoby, které se významným způsobem podílejí na řešení projektu. Hlavní řešitel je v pracovním poměru k hlavnímu příjemci.
2. Osobou odpovědnou za řešení a odbornou úroveň projektu na straně hlavního příjemce je:

z (dále jen „*hlavní řešitel*“).
3. Osobou odpovědnou za řešení a odbornou úroveň projektu na straně druhého účastníka projektu je _____, e-mail: _____ (dále jen „*druhý řešitel*“).
4. Hlavní řešitel je vedoucím řešitelského týmu, je oprávněn kdykoliv kontrolovat postup řešení a činnosti každého člena řešitelského týmu. Hlavní řešitel je oprávněn vydávat pokyny pro všechny členy řešitelského týmu. Ostatní členové řešitelského týmu jsou povinni řídit se pokyny hlavního řešitele, pokud tyto nejsou v rozporu s právními předpisy a účelem této smlouvy.

Článek IV. Finanční zajištění projektu

1. Celková plánovaná částka dotace na Projekt za celou dobu řešení pro obě smluvní strany činí 7.277.900,- Kč.
2. Příjemce se na základě této smlouvy zavazuje druhému účastníku projektu převést na řešení uvedené věcně náplně projektu účelové finanční prostředky ve výši celkem 1.326.000,- Kč - z toho v roce 2017 částku 466.000,- Kč, v roce 2018 částku 430.000,- Kč a zbývající část v roce 2019 ve výši 430.000,- Kč.
3. Finanční prostředky je příjemce povinen dalšímu účastníku projektu uhradit bezhotovostním převodem do 20 dnů ode dne obdržení účelových prostředků od poskytovatele. Závazný rozpočet je uveden v příloze č. 2, která tvoří nedílnou součást této smlouvy.
4. V případě, že poskytovatel podpory rozhodne o poskytnutí odlišné částky na řešení projektu než je uvedena touto smlouvou, zavazují se smluvní strany upravit poměrně výši účelových prostředků dodatkem k této smlouvě. To neplatí, pokud poskytovatel podpory rozhodne o neposkytnutí finančních prostředků určených k úhradě konkrétního výdaje jedné ze smluvních stran. V takovém případě bude o tyto finanční prostředky snížen jen podíl účelových prostředků strany, jíž se rozhodnutí poskytovatele podpory týká.
5. Smluvní strany se zavazují dodržovat veškerá pravidla pro vedení účetnictví a aplikaci nástrojů analytické evidence vyplývající z aktuální dokumentace Programu podpory TAČR a podle platných zákonů ČR.
6. Smluvní strany se zavazují poskytnout veškerou součinnost při kontrole nakládání s finančními prostředky dotace prováděných příslušníky orgánu poskytovatele podpory nebo příslušných finančních úřadů a dalších kontrolních státních úřadů.
7. Účelové finanční prostředky dle této smlouvy budou hlavním příjemcem dalším účastníkům projektu poskytovány v termínech uvedených v čl. IV odst. 2 a odst. 4 této smlouvy a budou určeny na úhradu skutečně vynaložených účelových nákladů vymezených touto smlouvou a pravidly poskytovatele podpory.

Článek V. Podmínky použití poskytnutých účelových finančních prostředků

1. Další účastník projektu je povinen:
 - a) Použít účelové finanční prostředky výhradně k úhradě prokazatelných, nezbytně nutných nákladů přímo souvisejících s plněním cílů a parametrů řešené části projektu, a to v souladu s podmínkami stanovenými obecně závaznými právními předpisy.

- b) Vést o čerpání a užití účelových finančních prostředků poskytnutých na řešení projektu samostatnou účetní evidenci tak, aby tyto prostředky a nakládání s nimi bylo odděleno od ostatního majetku dalšího účastníka projektu. Tuto evidenci uchovávat po dobu 10 let od poskytnutí účelových finančních prostředků na řešení části projektu. Při vedení této účetní evidence je další účastník projektu povinen dodržovat obecně závazné právní předpisy, běžné účetní zvyklosti a příslušné závazné podmínky uvedené v zásadách, pokynech, směrnících nebo v jiných předpisech uveřejněných ve Finančním zpravodaji Ministerstva financí, nebo jiným obdobným závazným způsobem.
- c) Provádět pravidelnou kontrolu dalšího řešitele a dalších osob ve věci čerpání, užití a evidence účelových finančních prostředků poskytnutých mu příjemcem v souvislosti s řešením části projektu.
- d) Dosáhnout stanovených cílů a parametrů části projektu.
- e) Předložit hlavnímu příjemci nejpozději do dne ukončení řešení projektu písemnou roční zprávu o realizaci části projektu v průběhu daného roku. Součástí zprávy musí být podrobné vyúčtování hospodaření s poskytnutými účelovými finančními prostředky. Současně je další účastník projektu povinen vrátit hlavnímu příjemci do 5 dnů ode dne ukončení řešení projektu účelové finanční prostředky, které nebyly dalším účastníkem projektu dočerpány do konce řešení projektu s tím, že vrácené účelové finanční prostředky budou příjemci avizovány předem a ten je povinen je následně vrátit do státního rozpočtu.
- f) V případě, že vznikne povinnost vrácení účelových finančních prostředků z jiných důvodů, než na podkladě finančního vypořádání, je další účastník projektu povinen neprodleně písemně požádat hlavního příjemce o sdělení podmínek a způsobu vypořádání těchto prostředků.
- g) Umožnit poskytovateli a hlavnímu příjemci či jimi pověřeným osobám provádět komplexní kontrolu jak výsledků řešení projektu, tak i účetní evidence a použití účelových finančních prostředků, které byly na řešení části projektu poskytnuty ze státního rozpočtu, a to kdykoli v průběhu řešení projektu nebo do 10-ti let od ukončení poskytování finančních prostředků ze státního rozpočtu na část projektu. Tímto ujednáním nejsou dotčena ani omezena práva kontrolních a finančních orgánů státní správy České republiky.
- h) Postupovat při nakládání s účelovými finančními prostředky získanými na základě rozhodnutí poskytovatele podpory a této smlouvy a s majetkem a právy za ně pořízenými v souladu s obecně závaznými právními předpisy týkajícími se hospodaření se státním majetkem (např. zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů; zák. č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů).
- i) Zajistit si smluvně s nositeli chráněných práv duševního vlastnictví vzniklých v souvislosti s realizací části projektu možnost volného nakládání s těmito právy.
- j) Informovat hlavního příjemce o případné své neschopnosti plnit řádně a včas povinnosti vyplývající pro něj z této smlouvy a o všech významných změnách svého majetkoprávního postavení, jakými jsou zejména vznik, spojení či rozdělení společnosti, změna právní formy, snížení základního kapitálu, vstup do likvidace, zahájení insolventního řízení, zánik příslušného oprávnění k činnosti, ztráta kvalifikace pro řešení projektu, apod., a to bezprostředně poté, co tyto změny nabydou právní platnost.
- k) Vrátit hlavnímu příjemci veškeré poskytnuté účelové finanční prostředky včetně majetkového prospěchu získaného v souvislosti s jejich použitím a to do 30 dnů ode

dne, kdy oznámí, nebo kdy měl oznámit hlavnímu příjemci ve smyslu předchozího odstavce, že nastaly skutečnosti, na jejichž základě další účastník projektu nebude moci nadále plnit své povinnosti vyplývající pro něj z této smlouvy.

2. Další účastník projektu je povinen dodržovat podmínky stanovené poskytovatelem podpory ve Smlouvě o poskytnutí podpory na řešení projektu, kterou uzavře hlavní příjemce s poskytovatelem podpory, zejména se další účastníci zavazují poskytnout hlavnímu příjemci veškerou potřebnou součinnost k dodržování povinností stanovených v článku 4. Všeobecných podmínek, které budou přílohou Smlouvy o poskytnutí podpory.

Článek VI.

Práva k hmotnému majetku

1. Vlastníkem hmotného majetku, nutného k řešení projektu a pořízeného z poskytnutých účelových prostředků, je ta smluvní strana, která si uvedený majetek pořídila nebo ho při řešení projektu vytvořila. Byl-li tento majetek pořízen či vytvořen hlavním příjemcem, dalším účastníkem projektu, případně jinými účastníky projektu společně, odpovídá jejich podíl na vlastnictví tohoto majetku míře, kterou smluvní strany k pořízení majetku přispěly.
2. S majetkem, který další účastník projektu získá v přímé souvislosti s plněním cílů projektu a který pořídí z poskytnutých účelových finančních prostředků, není další účastník projektu oprávněn nakládat ve vztahu k třetím osobám v rozporu s touto smlouvou bez předchozího písemného souhlasu hlavního příjemce, a to až do doby úplného vyrovnání všech závazků, které pro dalšího účastníka projektu vyplývají z této smlouvy a ze smlouvy o poskytnutí podpory s poskytovatelem podpory na řešení projektu.
3. Smluvní strany se zavazují zpřístupnit si vzájemně zařízení potřebná k řešení projektu.

Článek VII.

Ochrana duševního vlastnictví. Práva k výsledkům a využití výsledků

1. Strany této smlouvy výslovně prohlašují, že všechny informace týkající se výsledků řešení projektu anebo jeho části (i) dle této smlouvy považují za důvěrné, případně za své obchodní tajemství, a zavazují se nepředat informace získané od druhé smluvní strany bez jejího předchozího písemného souhlasu třetí osobě.
2. Smluvní strany výslovně prohlašují, že jejich vlastnictví ke vneseným právům, která jsou před podpisem smlouvy ve vlastnictví smluvních stran a která jsou nutná pro realizaci projektu, zůstávají vzájemnou spoluprací na realizaci projektu nedotčena. Pokud kterákoliv ze Smluvních stran poskytne/vnese/vloží pro plnění této Smlouvy nehmotný majetek, tj. know-how, počítačový program/software, databáze, práva duševního a průmyslového vlastnictví apod. v nejširším slova smyslu podle platné právní úpravy (dále jen "Duševní vlastnictví"), považují se takové předměty Duševního vlastnictví za Duševní vlastnictví vkládané do Projektu (dále jen "Vkládané předměty Duševního vlastnictví").
3. K předmětům Duševního vlastnictví vkládaným do Projektu jednou Smluvní stranou vzniká druhé Smluvní straně dočasné nevýhradní právo k bezplatnému užití tohoto předmětu/těchto předmětů Duševního vlastnictví (nevýhradní bezúplatná licence) v rámci plnění této Smlouvy a při zachování odpovídajících podmínek mlčenlivosti. Poskytnutí nevýhradní bezúplatné licence trvá po dobu realizace Projektu.
4. Právo Smluvních stran na přístup ke Vkládaným předmětům Duševního vlastnictví lze poskytnout jen tehdy, jestliže je příslušná Smluvní strana oprávněna takové právo poskytnout.

- Tato se zavazuje učinit vše pro to, aby jí bylo příslušné oprávnění poskytnuto. Náklady související s převodem přístupových práv jdou k tíži toho, komu jsou práva poskytována.
5. Pokud Smluvní strana Vkládaný předmět Duševního vlastnictví pokládá za svoje obchodní tajemství, je povinna jej za takové označit a další Smluvní strany jsou pod písemným závazkem oprávněny jej využívat pouze v rámci plnění této Smlouvy.
 6. Smluvní strany ujednávají, že práva k výsledkům řešení projektu se řídí ustanovením § 16 odst. 3 a 4 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací). Smluvní strany se zavazují, že nejpozději v den ukončení projektu uzavřou mezi sebou dohodu podrobně definující majetkové podíly jednotlivých smluvních stran na výsledcích projektu a stanoví oprávnění jednotlivých smluvních stran k nakládání s těmito výsledky v době po skončení realizace projektu.
 7. Smluvní strana, jíž svědčí vlastnické právo k předmětu Duševního vlastnictví, není touto Smlouvou omezena v dalším nakládání s předmětem Duševního vlastnictví.
 8. Smluvní strany dále prohlašují, že jsou ve smyslu § 58 zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů, vykonavatelí majetkových práv autora k dílu, které v souvislosti s plněním předmětu této Smlouvy vytvoří autor jako zaměstnanecké dílo definované v uvedeném ustanovení tohoto zákona.
 9. V případě práv k jiným předmětům Duševního vlastnictví, než k autorskému dílu, je každá Smluvní strana povinna zajistit, aby v souladu s příslušnými právními předpisy na ni přešlo právo k příslušnému předmětu Duševního vlastnictví, pokud byl předmět Duševního vlastnictví vytvořen původcem v pracovním poměru definovaném v příslušných právních předpisech. Tato povinnost Smluvní strany se vztahuje i na zlepšovací návrhy.
 10. Smluvní strany jsou si vědomy skutečnosti, že nedostatečná ochrana předmětu Duševního vlastnictví a nedodržení postupů při nakládání s předmětem Duševního vlastnictví může zakládat nedovolenou veřejnou podporu; z tohoto důvodu se Smluvní strany zavazují postupovat při ochraně Duševního vlastnictví a nakládání s předmětem Duševního vlastnictví vždy plně v souladu s principy aplikovatelných právních předpisů, zejména Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01).

Článek VIII.

Ochrana předmětů práva Duševního vlastnictví

1. Pokud se na vytvoření konkrétního předmětu Duševního vlastnictví bude podílet více Smluvních stran, bude při rozhodování o jejich podílu vždy vzat v úvahu jejich skutečný podíl a přínos a při formálně právní ochraně jednotlivých předmětů Duševního vlastnictví budou uváděny tyto Smluvní strany vždy jako spolupříhlášovatelé a spolumajitelé/spoluvlastníci. Stejný princip bude v závislosti na legislativním vývoji tohoto systému použit i pro započítávání relevantních výsledků do RIV a/nebo ASEP.
2. Smluvní strany jsou povinny zajistit majetková práva k předmětům Duševního vlastnictví, které jsou výstupem a předmětem využití dle smlouvy o poskytnutí podpory uzavřené mezi hlavním příjemcem a poskytovatelem podpory. Osobní práva k těmto předmětům Duševního vlastnictví zůstávají touto Smlouvou nedotčena. Náklady spojené s ochranou předmětů Duševního vlastnictví ponese Smluvní strany v podílech odpovídajících jejich podílu na předmětech Duševního vlastnictví.
3. Smluvní strany se zavazují, že využijí nebo umožní využití poznatků, ke kterým mají nebo získají práva, a to v souladu se zájmy poskytovatele podpory při respektování nezbytné ochrany práv k předmětům Duševního vlastnictví a mlčenlivosti.

Článek IX.

Sankce

1. Pokud další účastník projektu použije účelové finanční prostředky v rozporu s účelem anebo k jinému účelu, než ke kterému mu byly dle této smlouvy hlavním příjemcem poskytnuty, či je bude jinak neoprávněně používat či zadržovat, ujednávají smluvní strany, že takové jednání bude pro účely této smlouvy považováno za porušení rozpočtové kázně ve smyslu ustanovení § 44 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a bude mít důsledky analogické důsledkům v tomto zákoně uvedeným.
2. V případě, že v důsledku porušení povinností uvedených v této smlouvě dalším účastníkem bude ze strany poskytovatele podpory hlavnímu příjemci udělena sankce, je další účastník povinen tuto sankci hlavnímu příjemci uhradit v míře zavinění, jakou přispěl k zavinění sankce.
3. V případě neplnění povinností podle této smlouvy je poškozená smluvní strana oprávněna formou písemného oznámení vyzvat porušující smluvní stranu k upuštění od porušování povinností a nápravě stavu vzniklého porušením povinnosti podle smlouvy. V případě, že smluvní strana, která porušila/porušuje povinnosti, nenapraví vzniklý stav, nebo neupustí od porušování povinností, je povinna zaplatit poškozené smluvní straně smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové výše částky náležící porušující straně za každý den prodlení, za každý den trvání porušení povinnosti a/nebo stavu vzniklého porušením povinnosti, a to až do celkové maximální výše 100 % částky určené na řešení projektu, připadající na smluvní stranu.
4. Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky smluvních stran na náhradu škody v částce převyšující hodnotu zaplacené smluvní pokuty.
5. Pro případ prodlení smluvní strany s vrácením finančních prostředků hlavnímu příjemci podle této Smlouvy, podle zákona či jiného závazného dokumentu včetně dokumentace programu podpory, anebo dle rozhodnutí poskytovatele podpory se sjednává úrok z prodlení ve výši 0,1% za každý den prodlení hlavnímu příjemci s vrácením těchto finančních prostředků.

Článek X.

Všeobecná a závěrečná ujednání

1. Smluvní strany se zavazují k jednání o uzavření dodatku ke smlouvě v případě změny podmínek realizace projektu vyplývajících ze Smlouvy o poskytnutí podpory, případných změn nebo z jiného dokumentu vydaného poskytovatelem podpory, mající dopad na smluvní ujednání v této Smlouvě (dále jen "změna podmínek projektu"). V případě, že změna podmínek projektu upraví některé povinnosti smluvních stran odchylně od této smlouvy, bude mít obsah změny podmínek projektu do doby uzavření dodatku ke smlouvě přednost před smluvní úpravou na základě této smlouvy; o změně podmínek projektu jsou smluvní strany povinny se navzájem bez zbytečného odkladu informovat.
2. Smluvní strany ujednávají, že se budou řídit Smlouvou o poskytnutí podpory na řešení projektu uzavřenou mezi poskytovatelem podpory a hlavním příjemcem.
3. Smluvní strany se zavazují k mlčenlivosti ohledně veškerých informací vztahujících se k řešení projektu včetně jeho návrhu tak, aby nebyly ohroženy výsledky a cíle jeho řešení.
4. Zásady, které nejsou touto smlouvou upraveny, se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v platném znění, a právními předpisy, ~~na obchodní zákoník~~ pro účely této smlouvy navazujícími, a to zejména zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů.

5. Smluvní strany výslovně prohlašují, že se zavazují přijmout vůči poskytovateli podpory solidární odpovědnost za jím požadované záruky, za sankce a jiné finanční závazky a nároky vyplývající z podmínek soutěže a z uzavřené Smlouvy o poskytnutí podpory s tím, že mezi sebou se vypořádají podle míry své odpovědnosti.
6. Smluvní strany jsou vůči poskytovateli podpory a třetím osobám z jakýchkoliv právních vztahů vzniklých v souvislosti s veřejnou soutěží zavázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu realizace projektu i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z projektu.
7. Ačkoliv v době uzavření této smlouvy ještě není podmínkou její platnosti a účinnosti její uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, souhlasí smluvní strany s jejím uveřejněním v tomto registru, které je oprávněno zajistit ČVUT v Praze; pro účely jejího uveřejnění nepovažují smluvní strany nic z obsahu této smlouvy ani z metadat k ní se vztýčících za vyloučené z uveřejnění.
8. Změny a doplňky této smlouvy mohou být prováděny pouze písemnými dodatky.
9. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech (4) stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží dva (2).
10. Smluvní strany níže připojenými podpisy svých oprávněných zástupců výslovně potvrzují, že jsou seznámeny a srozuměny s celým obsahem této smlouvy a že pokud jim z této smlouvy plynou jakékoli povinnosti či naopak práva, bez výhrad je přijímají a takto se k uvedené smlouvě připojují.

Neoddělitelnou součástí této smlouvy je:

Příloha 1: Závazné parametry řešení projektu

Příloha 2: Rozpočet

Příloha 3: Harmonogram projektu

V Praze dne: 21.11.2016

za hlavního příjemce Projektu:

ELTODO, a.s.

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4

IČ: 45274517, DIČ: CZ45274517

-10-

V Praze dne: 22.11.2016

za druhého účastníka projektu:

prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc., FEng.

České vysoké učení technické v Praze

REKTORÁT

166 36 Praha 6 - Dejvice, Žitkova 4

(7)

Příloha č. 1 - Závazné parametry řešení projektu

1) Název projektu v původním jazyce projektu

Název projektu v původním jazyce projektu
Pokročilé RGB LED zobrazovací systémy pro dopravní aplikace

2) Datum zahájení a ukončení projektu

Datum zahájení a ukončení projektu
01/2017 - 12/2019

3) Předmět řešení návrhu projektu

Předmět řešení návrhu projektu
Vývoj zobrazovacího RGB LED panelu pro proměnné dopravní značení a/nebo pro informační panely včetně optiky LED a vývoj související elektroniky a softwarového vybavení. Zároveň budou prověřovány možnosti jiných zobrazovacích metod. Dále vývoj a ověření nového zcela automatizovaného způsobu výroby zobrazovacích panelů s použitím principů Průmyslu 4.0. Výstupem projektu bude certifikace zobrazovacího panelu v proměnné dopravní značce nebo informačním panelu.

4) Cíl projektu (účel podpory)

Představení projektu
V průběhu projektu, tedy do konce roku 2019, bude vyvinuto zobrazovací zařízení (LED panel) pro PDZ/ZPI a bude také zásadně inovován způsob výroby. Práce na vývoji jsou rozděleny do několika logických celků, které jsou prezentovány následujícími dílčími cíli:
- Vývoj optiky pro RGB LED čip (vlnovod)
- Řešení systému upevnění optiky do matrice LED
- Řídicí systém a elektronika zobrazovacího panelu
- Návrh postupu testování zobrazovacího panelu
- Zobrazovací panel
- Návrh výrobní linky pro výrobu optických elementů
- Automatizace výrobního procesu na základě principů Průmysl 4.0
- Zajištění komunikace mezi prvky zobrazovacího zařízení
- Testování zobrazovací jednotky dle navrženého postupu
- Certifikace produktu (PDZ) notifikovaným certifikačním orgánem

5) Klíčová osoba řešitelského týmu

Klíčová osoba řešitelského týmu

6) Harmonogram a výstupy/výsledky projektu

Název období a rok

Název období	Rok
Vývoj zobrazovacího panelu a testovacích metod	2017

Činnosti a výstupy/výsledky daného období

Dílčí činnosti daného období
- Návrh postupu testování proměnné dopravní značky (zodp. ČVUT).
- Vývoj optiky pro RGB LED čip; výsledkem bude funkční vzorek optického prvku pro plošně montovaný LED čip (zodp. EAS).
- Návrh elektroniky zobrazovacího panelu (zodp. EAS).
- Návrh komunikace Internet of Things (zodp. EAS).

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo	Název výstupu/výsledku	
TH02010771-2017V001	Průběžná/závěrečná zpráva	
Popis výstupu/výsledku Průběžná/závěrečná zpráva		
Druh výsledku podle struktury databáze RIV X - jiné (výsledky, které nejsou podporovány programem)	Termín dosažení výstupu/výsledku 2017	Termín implementace výsledku 2017

T A
Č R

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU
Číslo projektu: TH02010771

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo TH02010771-2017V002	Název výstupu/výsledku Optický element s inovovaným vlnovodem	
Popis výstupu/výsledku Optický element (čočka) bude umístěn na RGB LED čipu a bude zajišťovat splnění vybraných požadavků normy EN 12966-1. Jmenovitě se jedná o zajištění rovnoměrného rozptylu monochromatického záření jednotlivých diod tak, aby byla barva na výstupní ploše elementu vždy stejně v rozsahu definovaných úhlů: +15° horizontálně a -10°, +0° vertikálně. Dále musí čočka potlačit odrazy slunečního záření dopadajícího pod minimálním úhlem 10°, aby poměr jasu odpovídal třídě R3 (zodp. EAS).		
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gfunk - funkční vzorek	Termín dosažení výstupu/výsledku 2017	Termín implementace výsledku 2020

Název období a rok

Název období Návrh a příprava výrobního procesu	Rok 2018
--	-------------

Činnosti a výstupy/výsledky daného období

Díleč činnosti daného období - Návrh nástroje pro výrobu optických elementů (zodp. EAS). - Řídicí systém a elektronika zobrazovacího panelu; výsledkem bude projekt SW a řídicí elektroniky (zodp. EAS). - Složení zobrazovací jednotky pro testování (zodp. EAS). - Testování zobrazovací jednotky dle postupu, který byl navržen v 1. roce řešení projektu (zodp. ČVUT). - Testování komunikace Internet of Things (zodp. EAS). - Návrh automatizovaného výrobního procesu (zodp. EAS).

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo TH02010771-2018V001	Název výstupu/výsledku Průběžná/závěrečná zpráva	
Popis výstupu/výsledku Průběžná/závěrečná zpráva		
Druh výsledku podle struktury databáze RIV X - jiné (výsledky, které nejsou podporovány programem)	Termín dosažení výstupu/výsledku 2018	Termín implementace výsledku 2018

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo TH02010771-2018V002	Název výstupu/výsledku Řídicí systém pro zobrazovací zařízení	
Popis výstupu/výsledku Výsledkem bude elektronika a SW pro zobrazovací zařízení, které umožní přechod z multiplexního řízení jasu na statické. Statické řízení jasu umožní dosáhnout vyšších kmitočtů PWM. Díky vyšším kmitočtům bude umožněna detekce dopravních značek vysokorychlostními kamerami ve vozidlech jako podpora rozvoje kooperativních systémů. (zodp. EAS).		
Druh výsledku podle struktury databáze RIV R - software	Termín dosažení výstupu/výsledku 2018	Termín implementace výsledku 2020

Název období a rok

Název období Poloprovoz výrobního procesu a certifikace	Rok 2019
--	-------------

Činnosti a výstupy/výsledky daného období

Díleč činnosti daného období - Spuštění poloprovozu výrobního procesu a jeho testování; výstupem bude zdokumentovaný poloprovoz (zodp. EAS). - Výroba zobrazovacího panelu na výrobní lince; výstupem bude funkční vzorek (zodp. EAS). - Testování úplného prototypu zobrazovacího zařízení, vyrobeného na výrobní lince; výstupem bude protokol/technická zpráva. (zodp. ČVUT). - Certifikace produktu notifikovaným orgánem; výsledkem bude certifikace zobrazovacího panelu u notifikovaného orgánu (zodp. EAS).

T A
Č RZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU
Číslo projektu: TH02010771

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo TH02010771-2019V001	Název výstupu/výsledku Průběžná/závěrečná zpráva		
Popis výstupu/výsledku Průběžná/závěrečná zpráva			
Druh výsledku podle struktury databáze RIV X - jiné (výsledky, které nejsou podporovány programem)			
	Termín dosažení výstupu/výsledku 2019	Termín implementace výsledku 2019	

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo TH02010771-2019V002	Název výstupu/výsledku Výrobní proces		
Popis výstupu/výsledku Výrobní proces bude maximálně automatizovaný, což má přispět k jeho optimalizaci z hlediska časové, materiálové a energetické náročnosti a také z hlediska optimalizace lidských zdrojů. Celý proces bude do značné míry inovativní, z čehož vyplývá potřeba otestování a prověření v poloprovozu (zodp. EAS). Bude prověřena i funkce výroby na platformě industry 4.0			
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Zpoř - poloprovoz			
	Termín dosažení výstupu/výsledku 2019	Termín implementace výsledku 2020	

Výstup/výsledek daného období

Identifikační číslo TH02010771-2019V003	Název výstupu/výsledku Zobrazovací panel		
Popis výstupu/výsledku Jedná se o funkční vzorek zobrazovacího panelu pro použití v proměnných dopravních značkách nebo zařízení pro provozní informace. Funkční vzorek bude sloužit k ověření všech požadovaných funkcí a bude sloužit jako základ pro následnou certifikaci výrobku u notifikovaného certifikačního orgánu (zodp. EAS).			
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gfunk - funkční vzorek			
	Termín dosažení výstupu/výsledku 2019	Termín implementace výsledku 2020	

7) Rozdělení práv k výsledkům projektu

Rozdělení práv k výsledkům projektu

K výsledkům projektu se bude přistupovat následujícím způsobem:

- Dílní výsledky projektu, kterých bude v rámci projektu dosaženo pouze jednou smluvní stranou, může tato strana volně využívat pro jakékoliv účely.
- Dílní výsledky projektu, kterých bude v rámci projektu dosaženo pouze jednou smluvní stranou, mohou smluvní strany využívat bez písemného souhlasu strany, která výsledek vytvořila, pouze za účelem realizace projektu, není-li mezi stranami dohodnuto jinak.
- Celkový výsledek projektu, skládající se ze všech nutných dílčích výsledků, mohou všechny strany využívat i bez souhlasu ostatních smluvních stran pro akademické účely. Využití pro akademické účely se rozumí využití při činnosti ve smyslu ustanovení § 1 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, v platném znění. Při využití pro akademické účely se smluvní strany zavazují neposkytovat příjemcům výsledku projektu takové informace či dokumenty, na jejichž základě by příjemci výsledku projektu byli schopni napodobit výsledek projektu vlastním produktem, resp. vyvinout či modifikovat vlastní produkt obdobný výsledku projektu; s takovými informacemi a dokumenty jsou smluvní strany povinny nakládat jako s předmětem obchodního tajemství.
- Přesné právní vymezení rozdělení práv k výsledkům projektu a vymezení využívání výsledků projektu bude definováno ve Smlouvě o účasti na řešení projektu.

8) Identifikační údaje uchazeče

Hlavní příjemce - [P] ELTODO, a.s.

IČ 45274517	DIČ CZ45274517	Obchodní jméno ELTODO, a.s.	
Organizační jednotka			
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)			Kód organizační jednotky
		Rodné číslo	Typ organizace VP - Velký podnik

T A
Č R

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU
Číslo projektu: TH02010771

Další účastník projektu - [D] České vysoké učení technické v Praze - Fakulta dopravní

IČ 68407700	DIČ CZ68407700	Obchodní jméno České vysoké učení technické v Praze
Organizační jednotka Fakulta dopravní		Kód organizační jednotky 21260
Právní forma VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů		Rodné číslo Typ organizace - VO - Výzkumná organizace- VVS - veřejná vysoká škola

šení
my
nění
mu
SILC
stran
mlou
proj
Smlo

T A

Č R

Hlavní příjemce - [P] ELTODO, a.s.
9) Náklady

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU
Číslo projektu: TH02010771

Ukazatel	Jednotka	Rok			Celkem
		2017	2018	2019	
Osobní náklady	Kč	1 650 000	1 580 000	1 580 000	4 810 000
Náklady na subdodávky	Kč	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	Kč	1 800 000	1 600 000	2 050 000	5 450 000
Nepřímé náklady	Kč	198 000	189 600	189 600	577 200
NÁKLADY CELKEM		3 648 000	3 369 600	3 819 600	10 837 200
Podíl nákladů na nepřímé náklady	%	5.74	5.96	5.22	5.63

10) Zdroje

Ukazatel	Jednotka	Rok			Celkem
		2017	2018	2019	
Podpora	Kč	2 002 200	1 849 900	2 099 800	5 951 900
Neveřejné zdroje	Kč	1 645 800	1 519 700	1 719 800	4 885 300
ZDROJE CELKEM		3 648 000	3 369 600	3 819 600	10 837 200
Míra podpory	%	54.88	54.90	54.97	54.92

	PODÍLY KATEGORIÍ VÝZKUMU	Jednotka	Rok		
			2017	2018	2019
AV	Aplikovaný výzkum	%	60	75	80
EV	Experimentální vývoj	%	40	25	20

řešení
stěmy

zněním
gramu na
EPSILON
ní strany se
Smlouvy o
anu projektu
ve Smlouvě

T A

Č R

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: TH02010771

Další účastník projektu - [D] České vysoké učení technické v Praze - Fakulta dopravní

9) Náklady

Ukazatel	Jednotka	Rok			Celkem
		2017	2018	2019	
Osobní náklady	Kč	330 000	300 000	300 000	930 000
Náklady na subdodávky	Kč	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	Kč	70 000	70 000	70 000	210 000
Nepřímé náklady	Kč	66 000	60 000	60 000	186 000
NÁKLADY CELKEM	Kč	466 000	430 000	430 000	1 326 000
Podíl nákladů na nepřímé náklady	%	16.5	16.22	16.22	16.32

10) Zdroje

Ukazatel	Jednotka	Rok			Celkem
		2017	2018	2019	
Podpora	Kč	466 000	430 000	430 000	1 326 000
Neveřejné zdroje	Kč	0	0	0	0
ZDROJE CELKEM	Kč	466 000	430 000	430 000	1 326 000
Míra podpory	%	100.00	100.00	100.00	100.00

	PODÍLY KATEGORIÍ VÝZKUMU	Jednotka	Rok		
			2017	2018	2019
AV	Aplikovaný výzkum	%	90	80	80
EV	Experimentální vývoj	%	10	20	20

11) Finance za projekt

Náklady za projekt

Ukazatel	Jednotka	Rok			Celkem
		2017	2018	2019	
Osobní náklady	Kč	1 980 000	1 880 000	1 880 000	5 740 000
Náklady na subdodávky	Kč	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	Kč	1 870 000	1 670 000	2 120 000	5 660 000
Nepřímé náklady	Kč	264 000	249 600	249 600	763 200
NÁKLADY CELKEM	Kč	4 114 000	3 799 600	4 249 600	12 163 200
Podíl nákladů na subdodávky	%	0	0	0	0

Zdroje za projekt

Ukazatel	Jednotka	Rok			Celkem
		2017	2018	2019	
Podpora	Kč	2 468 200	2 279 900	2 529 800	7 277 900
Ostatní veřejné zdroje	Kč	0	0	0	0
Neveřejné zdroje	Kč	1 645 800	1 519 700	1 719 800	4 885 300
ZDROJE CELKEM	Kč	4 114 000	3 799 600	4 249 600	12 163 200
Míra podpory	%	60.00	60.00	59.53	59.84

Příloha č.2 ke smlouvě o účasti na řešení projektu

Rožpočet

Uchazeč								
Název	České vysoké učení technické v Praze							
IČ	68407700							
Typ organizace	VO - Výzkumná organizace							
Náklady za uchazeče								
Ukazatel	Jednotka	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Celkem
Osobní náklady	Kč	0	330 000	300 000	300 000	0	0	930 000
Úvazek	člověko-rok	0	0,74	0,68	0,68	0	0	2,1
Průměrné osobní náklady na úvazek	Kč	0	445 946	441 176	441 176	0	0	442 857
Náklady na subdodávky	Kč	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	Kč	0	70 000	70 000	70 000	0	0	210 000
Nepřímé náklady	Kč	0	66 000	60 000	60 000	0	0	186 000
Celkem	Kč	0	466 000	430 000	430 000	0	0	1 326 000
Podíl nákladů na nepřímé náklady	%	0	16,5	16,22	16,22	0	0	16,32
Zdroje za uchazeče								
Ukazatel	Jednotka	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Celkem
Maximální výše podpory	Kč	0	466 000	430 000	430 000	0	0	1 326 000
Podpora	Kč	0	466 000	430 000	430 000	0	0	1 326 000
Neveřejné zdroje	Kč	0	0	0	0	0	0	0
Zdroje celkem	Kč	0	466 000	430 000	430 000	0	0	1 326 000
Podíl podpory	%	0	100	100	100	0	0	100
Podíly AV a EV								
Ukazatel	Jednotka	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
AV	%		0	90	80	80	0	0
EV	%		0	10	20	20	0	0
Účinná spolupráce			ano					
Způsob výpočtu nepřímých nákladů			Flat-rate					
Míra podpory včetně příplatků pro MSP								
Kategorie	Jednotka	Míra podpory						
		Základní	Maximální	Vypočtená				
Míra podpory aplikovaného výzkumu	%	100	100	100				
Míra podpory experimentálního vývoje	%	100	100	100				
Vypočtené náklady AV a EV								
Ukazatel	Jednotka	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Náklady AV	Kč	0	419 400	344 000	344 000	0	0	
Náklady EV	Kč	0	46 600	86 000	86 000	0	0	

Příloha č.3 ke smlouvě o účasti na řešení projektu

Harmonogram projektu

Rok 2017 - Vývoj zobrazovacího panelu a testovacích metod

- Návrh postupu testování proměnné dopravní značky (zodp. ČVUT).
- Vývoj optiky pro RGB LED čip; výsledkem bude funkční vzorek optického prvku pro plošně montovaný LED čip (zodp. EAS).
- Návrh elektroniky zobrazovacího panelu (zodp. EAS).
- Návrh komunikace Internet of Things (zodp. EAS).

Rok 2018 - Návrh a příprava výrobního procesu

- Návrh nástroje pro výrobu optických elementů (zodp. EAS).
- Řídicí systém a elektronika zobrazovacího panelu; výsledkem bude projekt SW a řídicí elektroniky (zodp. EAS).
- Složení zobrazovací jednotky pro testování (zodp. EAS).
- Testování zobrazovací jednotky dle postupu, který byl navržen v 1. roce řešení projektu (zodp. ČVUT).
- Testování komunikace Internet of Things (zodp. EAS).
- Návrh automatizovaného výrobního procesu (zodp. EAS).

Rok 2019 - Poloprovoz výrobního procesu a certifikace

- Spuštění poloprovozu výrobního procesu a jeho testování; výstupem bude zdokumentovaný poloprovoz (zodp. EAS).
- Výroba zobrazovacího panelu na výrobní lince; výstupem bude funkční vzorek (zodp. EAS).
- Testování úplného prototypu zobrazovacího zařízení, vyrobeného na výrobní lince; výstupem bude protokol/technická zpráva. (zodp. ČVUT).
- Certifikace produktu notifikovaným orgánem; výsledkem bude certifikace zobrazovacího panelu u notifikovaného orgánu (zodp. EAS).
-

