

SMLOUVA O SPOLUPRÁCI PŘI TRANSFERU ZNALOSTÍ V OBLASTI VĚDY A VÝZKUMU

Smluvní strany:

ASTRA MS Software s.r.o.

se sídlem: Nivy 1506, 765 02 Otrokovice – Kvítkovice
jednatel/zastoupení: Ing. Pavlem Staňkem, jednatelem
IČ: 29243530
DIČ: CZ29243530
společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně,
oddíl C, vložka 67893, (dále jen „Příjemce“)

a

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta elektrotechniky a informatiky**

se sídlem: 17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava – Poruba
jednatel/zastoupení: prof. Ing. Pavlem Brandštetterem, CSc., děkanem
IČ: 61989100
DIČ: CZ61989100
(dále jen „Poskytovatel“)

(Příjemce a Poskytovatel dále společně také jen „Smluvní strany“)

dnešního dne uzavřely tuto smlouvu v souladu s ustanovením § 1746 odst. 2 zákona
č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „občanský
zákoník“)

(dále jen „Smlouva“)

I. ÚVODNÍ UJEDNÁNÍ

1. Poskytovatel prohlašuje, že je právnickou osobou, veřejnou vysokou školou univerzitního typu založenou podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o

změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.

2. Příjemce prohlašuje, že je právnickou osobou řádně založenou a existující podle českého právního řádu, splňuje veškeré podmínky a požadavky v této Smlouvě stanovené a je oprávněn tuto Smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené.

II. PŘEDMĚT A ÚČEL SMLOUVY

1. Účelem této Smlouvy je vymezení vzájemných práv a povinností Příjemce a Poskytovatele v rámci spolupráce a transferu znalostí v oblasti vědy a výzkumu mezi vysokou školou (Poskytovatelem) a Příjemcem, a to v rámci programu Inovační vouchery – Výzva I. Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost Ministerstva průmyslu a obchodu (dále také jen „Poskytovatel podpory“). V rámci tohoto programu bude Příjemce a Poskytovatel spolupracovat v rozšíření výpočetních programů Příjemce v oblasti vytvoření speciální sítě výpočtových bodů tak, aby bylo možno řešit generování rušivého světla městy a obcemi jako podklad pro astronomické výpočty rozložení jasů oblohy a hodnocení rušivého osvětlení z hlediska generování rušivého toku do horního poloprostoru (dále jen „Výzkum“). Transferem znalostí se rozumí přenos poznatků vědecké a/nebo technologické povahy, které jsou pro Příjemce nové a běžně nedostupné, a to za účelem posílení konkurenceschopnosti Příjemce vyplývající z inovace produktu Příjemce. Hlavním cílem Výzkumu je vypracování technické zprávy z provedených rešerší a technické zprávy z porovnání modelovaných dat v souladu s přílohou č. 1 této smlouvy (dále jen „Specifikace“).
2. Předmětem této Smlouvy tak je závazek Poskytovatele poskytnout Příjemci při realizaci Výzkumu plnění spočívající v poskytnutí služeb nebo procesů v oblasti výzkumu a závazek Příjemce toto plnění přijmout za podmínek dále stanovených touto Smlouvou.
3. Předmětem této Smlouvy je dále vymezení podmínek úhrady odměny za činnosti provedené Poskytovatelem dle této Smlouvy.
4. Předmětem této Smlouvy je rovněž úprava vzájemných práv a povinností Smluvních stran k výsledkům duševního vlastnictví.

III. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1. Smluvní strany se dohodly, že plnění spočívající v poskytnutí služeb nebo procesů v oblasti výzkumu zahrnuje zejména tyto činnosti Poskytovatele:
 - a. Vypracování rešerše – Technická zpráva z provedených rešerší výpočtů rušivého světla, modelování křivek svítivosti malých LED a výpočtů energetické náročnosti stmívatelných osvětlovacích soustav,
 - b. Konzultace – Výstupem bude zápis z konzultací s Příjemcem,

- c. Testování software Příjemce – Výsledkem bude technická zpráva z porovnání modelovaných dat.
2. Smluvní strany jsou povinny zdržet se jakékoliv činnosti, jež by mohla znemožnit nebo ztížit dosažení účelu této Smlouvy.
 3. Smluvní strany jsou povinny vzájemně se informovat o skutečnostech rozhodných pro plnění této Smlouvy či naplnění účelového určení Výzkumu, a to bez zbytečného odkladu. Poskytovatel má právo na veškeré informace týkající se Výzkumu, zejména jeho finančního řízení, provádění kontrol Výzkumu, dosažených výsledků Výzkumu či jakékoliv jiné související dokumentace.
 4. Smluvní strany se zavazují pro účely plnění této Smlouvy jmenovat kontaktní osoby pověřené koordinací svých prací na Výzkumu dle Přílohy č. 2 této Smlouvy.
 5. Smluvní strany berou na vědomí, že vlastnické právo ke všem movitým či nemovitým věcem pořízeným za doby trvání Výzkumu a v souvislosti s Výzkumem zásadně svědčí té ze smluvních stran této Smlouvy, která předmětnou věc v rámci Výzkumu pořídila.

IV. REALIZACE VÝZKUMU, FINANCOVÁNÍ

1. Vzájemné vztahy Smluvních stran mohou být v budoucnu upraveny, např. v návaznosti na pravidla stanovená Poskytovatelem podpory, resp. příslušnou smlouvou uzavřenou s Poskytovatelem podpory, bude-li (část) realizace předmětu smlouvy financována prostřednictvím dotačních prostředků.
2. Výzkum bude realizován dle harmonogramu, jenž tvoří přílohu č. 2 této Smlouvy.
3. Poskytovatel se touto Smlouvou zavazuje Příjemci, že v rámci spolupráce na řešení Výzkumu bude provádět ve stanovených termínech a ve stanoveném rozsahu úkony konkrétně určené ve Specifikaci, směřující k realizaci Výzkumu.
4. Poskytovatel je povinen realizovat Výzkum v souladu s touto Smlouvou a v souladu se schválenou Specifikací Výzkumu tak, aby bylo dosaženo účelu a splněny všechny veškeré závazky z této Smlouvy a ze schválené Specifikace vyplývající.
5. Příjemce se zavazuje v průběhu realizace Výzkumu uhradit Poskytovateli veškeré řádně předložené daňové doklady (faktury) za poskytnutí služeb v oblasti výzkumu dle harmonogramu uvedeného v následujícím odstavci Smlouvy.
6. Smluvní strany se dohodly, že dílčí fakturace poskytnutých služeb v oblasti výzkumu bude probíhat dle následujícího harmonogramu:
 - i. částka 86.900,- Kč bez DPH, bude Příjemcem uhrazena Poskytovateli za práce spojené s vypracováním rešerše – technické zprávy ve smyslu čl. III. odst. 1 písm. a) Smlouvy a ve smyslu Přílohy č. 1 Smlouvy a to na základě písemného akceptačního protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran dle této Smlouvy;
 - ii. částka 55.300,- Kč bez DPH, bude Příjemcem uhrazena Poskytovateli za práce spojené s konzultacemi ve smyslu čl. III. odst. 1 písm. b) Smlouvy a ve smyslu Přílohy č. 1 Smlouvy a to na základě písemného akceptačního

protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran dle této Smlouvy;

- iii. částka 118.500,- Kč bez DPH, bude Příjemcem uhrazena Poskytovateli za práce spojené s vypracováním technické zprávy ve smyslu čl. III. odst. 1 písm. c) Smlouvy a ve smyslu Přílohy č. 1 Smlouvy a to na základě písemného akceptačního protokolu podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran dle této Smlouvy.
7. Daňový doklad (faktura) vystavený Poskytovatelem bude obsahovat náležitosti řádného daňového dokladu požadované obchodním zákoníkem a zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Poskytovatel se zavazuje vystavit a zaslat faktury na příslušné částky uvedené v odst. 6 tohoto článku Smlouvy nejpozději v termínu 14 dnů před jednotlivými termíny plateb dle harmonogramu stanoveného v témže ujednání. Nebude-li daňový doklad obsahovat výše uvedené náležitosti, má Příjemce právo fakturu vrátit ve lhůtě splatnosti k opravě a doplnění. Ode dne doručení opraveného daňového dokladu počíná Příjemci běžet nová lhůta splatnosti v délce 21 dnů. Faktura bude zaplacená bankovním převodem na účet Poskytovatele uvedený ve faktuře a bude splatná do 21 dnů od data jejího vystavení Poskytovatelem. Smluvní strany se dohodly, že členění položek jednotlivých částek na fakturách musí odpovídat členění nákladového rozpočtu Výzkumu a přílohou faktur musí být kopie akceptačních protokolů o provedení akceptace dle následujících ustanovení:
- a. Smluvní strany se dohodly, že převzetí reálně dosažených výsledků realizace jednotlivých služeb v oblasti výzkumu bude předcházet akceptační procedura (dále jen „Akceptace“), jíž se zúčastní obě Smluvní strany. O výsledku Akceptace sepíší smluvní strany písemný akceptační protokol, který bude obsahovat výslovné uvedení výsledků akceptace či důvodů pro její odmítnutí a bude vyhotoven ve dvou stejnopisech, přičemž každá ze stran dostane po jednom vyhotovení. Oběma Smluvními stranami podepsaný akceptační protokol je předpokladem pro fakturaci dle tohoto článku Smlouvy.
 - b. Podpisem akceptačního protokolu oběma smluvními stranami dle předchozího odstavce se služby v oblasti výzkumu považují za řádně provedené a převzaté Příjemcem. Smluvní strany se dohodly, že Příjemce je oprávněn odmítnout převzetí služeb v oblasti výzkumu a podpis akceptačního protokolu pouze v případě, že ze strany Poskytovatele nebude uskutečněn Výzkum plně v souladu s touto Smlouvou, zejm. pak jejími přílohami č. 1-3.
8. Realizace Výzkumu musí být ukončena nejpozději do 18. 12. 2017.

V. PRÁVA K DUŠEVNÍMU VLASTNICTVÍ

1. Smluvní strany se dohodly, že pokud při realizaci Výzkumu nebo v souvislosti s ním dojde k vytvoření předmětu duševního nebo průmyslového vlastnictví, které by mohlo podléhat právní ochraně, tj. ochraně práv k výsledkům technické tvůrčí činnosti (vynálezy a užité vzory), předmětům průmyslového výtvarnictví (průmyslové vzory), označení (ochranné známky a označení původu) a/nebo ke konstrukčním schémátům polovodičových výrobků (topografie polovodičových

výrobků), náleží veškerá práva k tomuto předmětu duševního nebo průmyslového vlastnictví Příjemci.

2. Příjemce poskytuje Poskytovateli oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví k předmětům vzniklým při realizaci Výzkumu nebo v souvislosti s ním, ke kterým dle předcházejícího odstavce náleží veškerá práva Příjemci, a to v rozsahu užití pro osobní potřebu, bez nároku na dodatečné finanční vyrovnání ze strany Poskytovatele vůči Příjemci.
3. Smluvní strany se pro případ potřeby vyplývající z právních předpisů či jiných objektivních okolností zavazují uzavřít samostatnou smlouvu o možnosti užití výsledků Výzkumu ve smyslu výše uvedených ustanovení.

VI. KONTAKTNÍ OSOBY, KOMUNIKACE SMLUVNÍCH STRAN

2. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a předávat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků vyplývajících z této Smlouvy. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou Smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této Smlouvy.
3. Smluvní strany se dohodly na jmenování řešitelů Výzkumu, kteří jsou odpovědní za odbornou úroveň řešení Výzkumu jako celku a za realizaci výsledků řešení Výzkumu. Jedná se o následující kontaktní osoby:
 - a. za Poskytovatele:
[REDACTED]
 - b. za Příjemce:
[REDACTED]
4. Smluvní strany jsou oprávněny změnit kontaktní osoby, jsou však povinny na takovou změnu druhou Smluvní stranu písemně upozornit.

VII. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ

1. Smluvní strany jsou si vědomy toho, že v rámci spolupráce dle této Smlouvy:
 - a) si mohou vzájemně vědomě nebo opominutím poskytnout informace tvořící předmět obchodního tajemství dle § 504 občanského zákoníku (dále jen „důvěrné informace“);
 - b) mohou jejich zaměstnanci a osoby v obdobném postavení získat vědomou činností druhé strany nebo i jejím opominutím přístup k důvěrným informacím druhé Smluvní strany.
2. Smluvní strany se zavazují, že žádná z nich nezpřístupní třetí osobě důvěrné informace, které při realizaci spolupráce dle této Smlouvy získala od druhé Smluvní strany, bez předchozího souhlasu druhé Smluvní strany, přičemž souhlasu není třeba v případě: a) poskytnutí důvěrných informací bude nezbytné pro realizaci samotné spolupráce dle této Smlouvy; b) poskytnutí důvěrných informací vyplývá ze zákona, z pravomocného rozhodnutí příslušného státního orgánu; c) poskytnutí

důvěrných informací bude v souladu s touto Smlouvou, zejména využití Výsledku Výzkumu po ukončení Výzkumu.

3. Za třetí osoby se podle odst. 2 nepovažují:
 - a) zaměstnanci Smluvních stran a osoby v obdobném postavení;
 - b) orgány Smluvních stran a jejich členové;
 - c) spolupracující třetí osoby;

za předpokladu, že se podílejí na realizaci spolupráce dle této Smlouvy, důvěrné informace jsou jim zpřístupněny výhradně za tímto účelem a zpřístupnění důvěrných informací je v rozsahu nezbytně nutném pro naplnění účelu Smlouvy a za stejných podmínek, jaké jsou stanoveny Smluvními stranám v této Smlouvě.

VIII. DOBA TRVÁNÍ SMLOUVY

1. Tato Smlouva se sjednává na dobu určitou, a to na dobu trvání Výzkumu.
2. Tato Smlouva bude ukončena:
 - a) řádným skončením Výzkumu;
 - b) písemnou dohodou Smluvních stran;
3. Kterákoli Smluvní strana je oprávněna vypovědět tuto Smlouvu bez uvedení důvodu; výpovědní lhůta činí 1 měsíc a počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé Smluvní straně.
4. V případě, že Smlouva zanikla výpovědí ze strany Příjemce, je Příjemce povinen uhradit Poskytovateli veškeré náklady, které Poskytovateli ke dni zániku Smlouvy vznikly.
5. Smluvní strany se vzdávají práva na náhradu újmy, která jim byla způsobena zánikem této Smlouvy na základě výpovědi.
6. Ukončení nebo vypovězení této Smlouvy se nedotkne práv a povinností Smluvních stran uvedených v této Smlouvě, z jejichž podstaty vyplývá, že mají trvat i po skončení účinnosti této Smlouvy.

IX. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

1. Smluvní strany výslovně prohlašují, že si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této Smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi Smluvními stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této Smlouvy, ledaže je v této Smlouvě výslovně sjednáno jinak. Vedle shora uvedeného si Smluvní strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.

2. Smluvní strany se dohodly na vyloučení aplikace ust. § 557 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění, o tom, že připouští-li použitý výraz různý výklad, vyloží se v pochybnostech k tíži toho, kdo výrazu použil jako první.

X. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato Smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran o předmětu této Smlouvy a nahrazuje veškerá předešlá ujednání smluvních stran ústní i písemná.
2. Tuto Smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými smluvními dodatky. Smluvní strany sjednávají, že Poskytovatel ani Příjemce nesmí bez předchozího písemného souhlasu Objednatele postoupit svá práva nebo převést své povinnosti vyplývající z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osoby.
3. Právní vztahy z této Smlouvy se řídí občanským zákoníkem a dalšími obecně závaznými právními předpisy České republiky, jakož i předpisy komunitárního práva ES (EU). Dojde-li k jakémukoli výkladovému sporu ohledně ustanovení uvedených v této Smlouvě, má vždy přednost ustanovení tohoto odstavce, případně výklad souladný s těmito ustanoveními:
 - a. Smluvní strany společně prohlašují, že touto Smlouvou upravují komplexně a úplně svá vzájemná práva a povinnosti. Pro výklad této Smlouvy, resp. pro stanovení práv a povinností Smluvních stran týkajících se této Smlouvy proto Smluvní strany vylučují použití (i) jakýchkoli dokumentů výslovně neuvedených v této smlouvě (včetně korespondence smluvních stran předcházející uzavření této Smlouvy), (ii) oborových či jiných zvyklostí či (iii) případné předchozí praxe Smluvních stran. Smluvní strany tuto Smlouvu rovněž dříve neuzavřely v jiné než písemné formě, žádná ze stran proto není oprávněna její obsah písemně potvrdit ve smyslu a s účinky dle § 1757 občanského zákoníku.
 - b. Smluvní strany prohlašují, že si navzájem sdělily veškeré okolnosti požadované dle § 1728 odst. 2 občanského zákoníku.
 - c. Jakákoli smluvní pokuta mezi Smluvními stranami musí být sjednána pouze písemně, a to výlučně v podobě listiny podepsané (nikoli elektronicky) oběma Smluvními stranami.
 - d. Smluvní strany se dohodly, že nabídka na uzavření či změnu Smlouvy nemůže být přijata s dodatky, výhradami, omezeními či jinými změnami, a to i v případě, že tyto odchylky mění obsah nabídky pouze nepodstatně (ustanovení § 1740 odst. 3 občanského zákoníku se proto nepoužije).
 - e. Splatnost odměny Poskytovateli je sjednána touto Smlouvou, ustanovení § 1963 odst. 1 občanského zákoníku se proto nepoužije.
4. Jestliže některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane neplatným (či zdánlivým) nebo se stane ve vztahu Smluvních stran jinak neúčinným, neznamená neplatnost (či zdánlivost) ani neúčinnost tohoto ustanovení neplatnost (či zdánlivost) ani neúčinnost této Smlouvy jako celku ani jednotlivých jejích jiných ustanovení, pokud lze takové neplatné (resp. zdánlivé) či neúčinné ustanovení oddělit v souladu se zákonem od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že bez zbytečného odkladu poté, co důvod takovéto neplatnosti (resp.

zdánlivosti) či neúčinnosti zjistí, nahradí na základě vzájemných jednání zahájených kteroukoli z nich takovéto neplatné (či zdánlivé) nebo neúčinné ustanovení jiným platným a účinným ustanovením, které bude nejvěrněji odpovídat podstatě a smyslu původního neplatného (resp. zdánlivého) či neúčinného ustanovení.

5. Smlouva je sepsána ve čtyřech vyhotoveních, z nichž každá Smluvní strana obdrží při podpisu po dvou stejnopisech.
6. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, a na důkaz toho k ní připojují své podpisy.
7. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:
Příloha č. 1 – Specifikace realizace výzkumu
Příloha č. 2 – Harmonogram
Příloha č. 3 – Nákladový rozpočet výzkumu

V *OSTRAVĚ* dne *14. 09. 2017*

.....
prof. Ing. Pavel Brandštetter, CSc.
děkan

V dne *12. 09. 2017*

.....
Ing. Pavel Staněk
jednatel

ASTRA MS Software s.r.o.
Nivy 1506
765 02 OTROKOVICE
IČO 292 43 530

PŘÍLOHA Č. 1 – SPECIFIKACE VÝZKUMU

Cílem poskytnutí služby je zvýšení konkurenceschopnosti souboru výpočetních programů firmy ASTRA, která v sobě v současnosti slučuje výpočty umělého a denního osvětlení a proslunění. Jedná se především o rozšíření možností programu v oblasti vytvoření speciální sítě výpočtových bodů tak, aby bylo možno řešit generování rušivého světla městy a obcemi jako podklad pro astronomické výpočty rozložení jasů oblohy a hodnocení rušivého osvětlení z hlediska generování rušivého toku do horního poloprostoru. Tato síť výpočetních bodů bude sloužit také pro modelování vyzařovacích charakteristik LED svítidel pomocí diskrétních malých LED modulů s diskrétními optikami. Tímto způsobem budou moci výrobci svítidel jednoduše a rychle modelovat požadované křivky svítivosti pro různé aplikace v osvětlovacích soustavách. Součástí zvýšení možností stávajícího software bude i modul využívající výpočty denního a umělého osvětlení za účelem predikce energetických úspor při využití denního světla při stmívání svítidel umělé osvětlovací soustavy na konstantní hladinu osvětlenosti. Tento model využijí zejména projektanti při rozhodování o vhodnosti instalace stmívatelných osvětlovacích soustav z hlediska jejich návratnosti.

Nabízíme Vám:

- specifikace požadavků na výpočty rušivého světla generovaného městy a obcemi, s využitím software pro výpočet umělého a denního osvětlení jako podklad pro astronomické výpočty
- specifikace požadavků na výpočty nových LED svítidel s využitím modulů s různými optikami a různým světelným tokem za účelem vytváření optimalizovaných vyzařovacích charakteristik u LED nových svítidel
- specifikace požadavků na energetické výpočty osvětlovacích soustav s využitím software pro výpočet umělého a denního osvětlení
- testování nových softwarových modulů
- využití nového software pro výuku nových studentů elektrotechniky a elektroenergetiky

Řešitelský tým zpracuje:

- řešerši požadavků na výpočty rušivého světla generovaného městy a obcemi. Na základě kooperace s astrofyziky dojde ke specifikaci okrajových podmínek pro nastavení speciální sítě bodů, které umožní díky své flexibilitě vygenerování křivky svítivosti města či obce na základě výpočtů přímého a odraženého světelného toku z veřejného osvětlení, oken, aktivních reklam atd.
- řešerši požadavků na výpočty vyzařovacích charakteristik nových LED svítidel. Jedná se o využití možnosti nákupu LED s již implementovanými čočkami (optikami) se známými křivkami svítivosti. Množstevním a prostorovým a tokovým roztříděním těchto malých bodových zdrojů lze získávat požadované vyzařovací charakteristiky pro různé typy prostorů.
- podklady s požadavků a postup energetických výpočtů osvětlovacích soustav s využitím software pro výpočet umělého a denního osvětlení tak aby bylo možné použít výpočetních cyklů pro změny denního osvětlení a stmívání různých řad umělého osvětlení.
- testování nových softwarových modulů na základě ověřování reálných dat ze světelně-technické laboratoře a dlouhodobých měření prováděných na VŠB-TU.
- nový software bude implementován do výuky nových studentů elektrotechniky a elektroenergetiky v bakalářských a magisterských programech tak, aby absolventi mohli s těmito moduly aktivně pracovat ve svých světelně-technických či projekčních praxích.

Při řešení budou využity technologie / zařízení:

- samotný software instalovaný na výpočetní technice instalované na VŠB-TU
- veškeré vybavení světelně-technické laboratoře
- naměřená dlouhodobá data průběhů denních osvětleností, stmívání a spotřeb umělých osvětlovacích soustav

Předpokládaný časový harmonogram:

- rešerše a příprava podkladů pro úpravu samotného software – 4 měsíce
- výroba software (ASTRA) – 4 měsíce
- testování nových softwarových modulů – 4 měsíce

PŘÍLOHA Č. 2 – HARMONOGRAM

Klíčová aktivita	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
rešerše a příprava podkladů pro úpravu samotného software				ano	ano	ano	ano					
výroba software (ASTRA)						ano	ano	ano	ano			
testování nových softwarových modulů									ano	ano	ano	ano

Předpokládáme realizaci projektu v období 12 měsíců od jeho zahájení. Ve výše uvedené tabulce je první měsíc označen jako M1, poslední měsíc řešení projektu jako M13. Předpokládané oficiální zahájení projektu 19. 12. 2016 a předpokládané ukončení projektu 18. 12. 2017.

PŘÍLOHA Č. 3 – NÁKLADOVÝ ROZPOČET VÝZKUMU

Položka	Náklady celkem v Kč bez DPH
rešerše a příprava podkladů pro úpravu samotného software	86.900
výroba software (ASTRA)	55.300
testování nových softwarových modulů	118.500
Náklady celkem:	260.700



POVĚŘENÍ

prof. Ing. Pavel Brandštetter, CSc.,
[redacted]

děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava,
IČ: 61989100

tímto pověřuje proděkana pro studium

doc. Ing. Petra Krejčího, Ph.D.
[redacted]

ve smyslu ust. § 28 odst. 5 zák. č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, v platném znění, jednáním za děkana Fakulty elektrotechniky a informatiky ve všech jemu svěřených právech a povinnostech, včetně těch právních úkonů, ke kterým je třeba písemné formy s tím, že děkan výslovně pověřuje proděkana k podpisu takových právních úkonů.

V Ostravě dne: 1. 9. 2017

[redacted]
prof. Ing. Pavel Brandštetter, CSc.
děkan fakulty

Pověření v celém rozsahu přijímám.

V Ostravě dne: 1. 9. 2017

[redacted]
doc. Ing. Petr Krejčí, Ph.D.
proděkan pro studium
statutární zástupce děkana