Příloha č. 1

# **Studie technologických trendů pro potřeby řízení Regionální inovační strategie Moravskoslezského kraje**

## **Účel veřejné zakázky**

Moravskoslezský kraj (MSK) ve spolupráci se Statutárním městem Ostravou v roce 2017 iniciují podstatné rozšíření mnohostranné spolupráce v oblasti rozvoje prostředí pro podnikání a inovace v regionu. Tato iniciativa vychází z přesvědčení, že kvalita místního prostředí významně přispívá ke schopnosti zdejších firem prosadit se na světových trzích. Nástrojem k naplnění uvedeného je regionální inovační strategie (dále jen RIS MSK), více zde https://arr.cz/materialy-a-medialni-vystupy/dokumenty-a-strategie/strategicke-dokumenty.

Prostředí pro podnikání a inovace v regionu je formováno mnoha aktéry, kteří představují hlavní cílovou skupinu této studie. Vedle firem jsou významnou součástí tohoto prostředí krajská a místní samosprávy, vzdělávací, výzkumné a další instituce. Jsou-li jejich aktivity koordinovány ve směru naplnění společného cíle, mohou být velmi přínosným partnerem firmám, které z lokálního prostředí čerpají klíčové zdroje pro svůj rozvoj. Účinná spolupráce firem a veřejných institucí v oblasti rozvoje místního prostředí pro podnikání a inovace musí vycházet z nosných trendů, které proměňují celkové společenské a hospodářské prostředí ve světě.

Účelem této veřejné zakázky je:

1. identifikovat technologické megatrendy (<http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/disruptive-technologies>), které v následujících deseti letech nejvíce ovlivní ekonomiku a společnost v MS kraji,
2. ve vazbě na tyto megatrendy definovat strategické rozvojové příležitosti[[1]](#footnote-1)[1] pro MSK v níže uvedených technologických oblastech
3. iniciovat odbornou diskusi o potřebných a současně účinných reakcích na očekávané hospodářské a sociální dopady těchto trendů na úrovni MSK.

Vybrané technologické oblasti, které reprezentují skupiny výzkumných specializací RIS MSK a odpovídají krajským inovačním platformám:

1 – Pokročilé materiály

* Lehké a multifunkční materiály – plasty, kompozity, prášková metalurgie
* Nanomateriály pro výrobu senzorů
* Technologie spojování materiálů (multimaterial joining)
* Materiály pro aditivní výrobu

2 – Moderní řídicí systémy pro výrobu, zkušebnictví a bezpečnost

* Senzory využitelné v průmyslové výrobě i v rámci „chytré“ infrastruktury (smart cities/regions)
* Technologie nízkonákladové automatizace (low-cost automation) – kolaborativní roboti

3 – Moderní energetika a zpracování a využití odpadů

* Smart grids pro řízení a kontrolu energetických toků včetně využívání kombinovaných energetických zdrojů
* Kogenerační/trigenerační, akumulační a rekuperační technologie pro rozvodné sítě i chytré domy
* Technologie zpracování nerostných surovin (zplyňování uhlí, vzácné kovy), druhotných surovin a odpadů (pyrolýza, fermentace, aj.) a jejich vazba na inteligentní energetiku a ekologickou mobilitu
* Technologie pro minimalizaci emisí a znečišťujících látek vod
* Technologie energetických zdrojů z bývalé důlní činnosti (hlubinné uhelné hornictví)
* Infrastruktura pro elektro- a vodíkovou mobilitu

4 – Regenerativní medicína, genomika a bioinformatika

* (Nano)biosenzory v medicíně – monitoring životních funkcí (zdravotnictví 4.0)
* Biobankovnictví biologických materiálů, bioinformatika a biostatistika – kompletní zpracování medicínských dat
* Personalizovaná medicína

Zadavatel požaduje, aby se zpracovatel studie technologických trendů zvlášť pozorně zaměřil na disruptivní vliv digitalizace na stále širší okruh lidských činností. Digitalizace a na ni navazující nové technologie radikálně proměňují stále více průmyslových oborů i služeb, včetně služeb veřejných. Vzhledem k významu průmyslu pro hospodářství MSK zadavatel požaduje, aby zpracovatel zvlášť pozorně analyzoval trendy formující podstatné změny v organizaci výroby a na ni navazujících podnikových činností, pro které se v Evropě stále více používá označení Průmysl 4.0[[2]](#footnote-2).

## **Cíle zakázky**

1. S využitím relevantních zdrojů, metod predikce technologických změn a jejich důsledků **identifikovat a popsat technologické trendy**, které v následující dekádě:
* podstatně ovlivní zavedené podnikatelské modely a zaměstnanost v nosných odvětvích MSK
* umožní významně inovovat zavedené způsoby zajištění veřejných služeb a veřejné infrastruktury v MSK
1. Zahájit reálný proces anticipace důsledků klíčových technologických změn pro hospodářský a sociální vývoj v MSK, který se stane součástí realizace Regionální inovační strategie MSK.

## **Požadovaný postup řešení zakázky a výstupy**

Řešení předložené veřejné zakázky bude probíhat v pěti krocích. V prvním zpracovatel shromáždí zdroje potřebné pro řešení zakázky, následně navrhne metodiku pro hodnocení významu technologických trendu pro MSK, výstupem třetího kroku bude první draft studie, obsahující syntézu informací o probíhajících technologických trendech vztaženou k cílům zakázky. Významným bude krok4 - workshop, jehož výstupem bude schválení metodiky pro posuzování významnosti technologických trendů. Do finální verze zahrne zpracovatel rozbor očekávaných hospodářských a sociálních důsledků popsaných technologických trendů pro MSK.

***Krok 1 – Shromáždění a rešerše relevantních zdrojů***

Zpracovatel shromáždí relevantní analýzy a predikce vývoje nových technologií a jejich očekávaných dopadů. Zadavatel předpokládá využití zdrojů od renomovaných světových organizací specializujících se na predikce technologického a hospodářského vývoje. Na základě rešerše získaných zdrojů zpracovatel vytvoří katalog doporučených zdrojů s anotací jednotlivých položek, z nichž bude zřejmé, jak se tyto zdroje vztahují k cílům této zakázky.

***Krok 2 – Návrh metodiky pro hodnocení významu technologických trendů pro MSK***

Účelem zakázky je identifikovat technologické trendy, které nejvíce ovlivní ekonomiku a společnost v MSK v následujících 10 letech. Zpracovatel k tomuto účelu navrhne a se zadavatelem projedná metodický postup pro posuzování významnosti jednotlivých technologických trendů z hlediska jejich očekávaných dopadů na MSK. Návrh metodického postupu posuzování jednotlivých technologických trendů zahrne a operacionalizuje následující kritéria:

* Potenciál ekonomické disrupce – nové technologie se výrazně odlišují z hlediska jejich vlivu v podobě technického umožnění vzniku nových business modelů, způsobů organizace výroby a dalších hospodářských činností, které povedou k vytěsňování či ohrožení stávajících podnikatelských modelů[[3]](#footnote-3) a způsobů organizace hospodářských činností. Zpracovatel se zaměří v prvé řadě na technologické trendy s největším potenciálem disruptivních inovací.
* Rozsah hospodářských důsledků v MSK – MSK je poměrně malá ekonomika se specifickou hospodářskou strukturou. Ve vazbě na disruptivní potenciál nových technologií se zpracovatel zaměří na ty technologické trendy, které ovlivní co nejvíce pro MSK důležitých průmyslových oborů či služeb, včetně služeb veřejných.
* Rychlost nástupu očekávaných důsledků daných trendů v MSK – nové technologie a z nich pramenící technologické trendy se výrazně liší z hlediska toho, v jakém časovém horizontu dojde k významným ekonomickým a sociálním důsledkům jejich penetrace napříč různými lidskými činnostmi. Zpracovatel se prioritně zaměří na takové trendy, u nichž významné hospodářské důsledky v MSK nastanou v nejbližším desetiletí.

Zpracovatel může po dohodě se zadavatelem doplnit další kritéria pro posuzování významnosti technologických trendů pro MSK a tím jejich výběr do dalších fází řešení zakázky. Zadavatel přitom požaduje, aby všechna využitá kritéria hodnocení technologických trendů byla operacionalizována, a to přesto, že jejich operacionalizace bude mít spíše povahu expertního odhadu než přesné spolehlivé kvantifikace.

Metodický postup doložený v rámci nabídky může, ale nemusí být plně zadavatelem akceptován. Metodický postup přiložený k nabídce slouží primárně k hodnocení uchazeče.

***Krok 3 – První draft studie***

Na základě shromážděných zdrojů a s využitím metodiky z předchozího kroku zpracovatel předloží první verzi závěrečné zprávy obsahující:

1. popis pro Moravskoslezský kraj nejvýznamnějších technologických trendů a jejich implikací ve vybraných technologických oblastech – viz výše,
2. zdůvodnění jejich výběru zahrnující popis a odhad kvantifikace očekávaných dopadů,
3. metodiku provedených prací vedoucích k obsahu zprávy,
4. návrh postupu rozpracování socioekonomických dopadů vybraných technologických trendů.

Vedle shora uvedených bodů (i) – (iv) bude draft zprávy obsahovat rozbor toho, jak vybrané technologické trendy s největším očekávaným dopadem na MSK ovlivní vývoj ve čtyřech výše uvedených technologických oblastech, které zadavatel/partneři zadavatele považují za důležité pro budoucí hospodářský vývoj v MSK. Tyto oblasti byly definovány prostřednictvím workshopu se zástupci vybraných firem a výzkumných organizací v rámci zpracování RIS3 MSK. Zadavatel předpokládá, že v průběhu řešení zakázky se s těmito oblastmi bude pracovat ve směru identifikace nových příležitostí pro rozvoj podnikání a/nebo aplikovaného či průmyslového výzkumu, jehož výsledky využijí místní firmy či veřejné organizace ve svých inovačních procesech. Zadavatel požaduje, aby zpracovatel v bodě (iv) využil vhodné techniky z oblasti predikce technologického vývoje a očekávaných dopadů nových technologií.

***Krok 4 – Zpětná vazba expertů z podnikové i veřejné sféry - workshop***

Zpracovatel navrhne, jakým způsobem získat kvalitní zpětnou vazbu od expertů z podnikové a veřejné sféry k první verzi závěrečné zprávy. Zadavatel předpokládá, že k tomu bude třeba zorganizovat workshop. Obsahem bude:

* Představení navrhovaného metodického postupu pro posuzování významnosti jednotlivých technologických trendů z hlediska jejich očekávaných dopadů na MSK. Účastníci workshopu navrhovaný postup prodiskutují a jeho konečnou verzi odsouhlasí.
* Představení prvního draftu zprávy zájemcům o aktivní spolupráci při formulaci potřebných reakcí na využití nových příležitostí a předcházení rizik spojených s rychlým technologickým vývojem a jeho socioekonomickými důsledky.
* Společný výběr omezeného počtu prioritních technologických trendů, které budou podrobněji rozpracovány. V rámci diskuse budou účastníky z předložených trendů vybrány/potvrzeny trendy, jejichž socioekonomické dopady na Moravskoslezský kraj zpracovatel rozpracuje. Účastníci definují typy socioekonomických dopadů, které má zpracovatel rozpracovat.

Zpracovatel **v součinnosti se zadavatelem** jižv průběhu řešení kroků 1 – 3 vytvoří **seznam relevantních účastníků pro workshop**. Tento seznam bude konzultovat se zástupci zadavatele, kteří poskytnou kontakty na členy odborných inovačních platforem a pomoc s kontaktováním zástupců veřejných organizací. Zpracovatel se workshopu aktivně zúčastní a závěry z jednání je povinen po odsouhlasení zadavatelem do výstupu zapracovat.

***Krok 5 – Zpracování finální verze Studie technologických trendů pro potřeby řízení RIS MSK***

Zadavatel vyžaduje, aby finální verze obsahovala minimálně tyto části:

Úvod, kde bude zdůrazněn účel a cíle studie.

Manažerský souhrn.

Podrobný popis technologických trendů se zdůvodněním jejich výběru z hlediska významu pro MSK rozděleno do čtyř částí – viz technologické oblasti 1 – 4 popsané v Účelu veřejné zakázky.

Rozbor očekávaných hospodářských a sociálních důsledků popsaných technologických trendů pro MSK.

Hlavní závěry a doporučení vedoucí k využití zahájeného procesu „práce s trendy“ při realizaci RIS MSK.

Seznam zdrojů včetně anotací.

## **Harmonogram zpracování nabídek**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Krok** | **Odevzdání zadavateli k připomínkování** | **Předání připomínek zadavatele poskytovateli** | **Finální převzetí zadavatelem** |
| 1. Shromáždění a rešerše relevantních zdrojů
 |  |  |  |
| 1. Návrh metodiky pro hodnocení významu technologických trendů pro Moravskoslezský kraj
 |  |  |  |
| 1. První draft studie
 | 8. 9. 2017 | 15. 9. 2017 | 22. 9. 2017 |
| 1. Zpětná vazba expertů z podnikové i veřejné sféry – workshop
 | Návrh seznamu účastníků: 29. 9. 2017 | 1. 10. 2017
 | Konání workshopu: 16. – 20. 10 2017 |
| 1. Zpracování finální verze Studie technologických trendů
 | 15. 3. 2018 | 22. 3. 2018 | 29. 3. 2018 |

## **Hodnocení nabídek**

Zadavatel stanovuje dílčí hodnotící kritéria v pořadí dle významnosti následovně:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Dílčí hodnotící kritéria** | **Váha v %** |
| 1, | Návrh metodického postupu | 40 |
| 2.  | Složení realizačního týmu | 35 |
| 3.  | Nabídková cena bez DPH | 25 |

1. **Dílčí hodnotící kritérium: Návrh metodického postupu**

Za účelem posouzení nabídek přiloží uchazeči do svých nabídek **návrh metodického postupu** **pro posuzování významnosti jednotlivých technologických trendů z hlediska jejich očekávaných dopadů na MSK.** Návrh řešení bude zpracován v rozsahu max. 3 NS a za jeho zpracování je plně odpovědný uchazeč o veřejnou zakázku.

## Předmětem hodnocení bude odborná úroveň návrhu, přičemž bude kladen důraz na dodržení předmětu zakázky – definovaného účelu a cíle zakázky, požadovaného postupu a výstupu.

Každá nabídka bude hodnotící komisí posuzována samostatně, bude posuzována kvalita návrhu a odborná úroveň řešení.

Hodnocenými složkami tohoto dílčího kritéria budou:

* technická kvalita způsobu řešení
* odborná úroveň řešení

Každá složka tohoto dílčího kritéria bude posuzována samostatně a bude jí přidělen počet bodů dle následující tabulky:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Počet bodů** | **Hodnocení – slovní - kvalita** | **Hodnocení – slovní – odborná úroveň** |
| 0-20 | Kvalita je zcela nevyhovující | odborná úroveň je zcela nevyhovující |
| 21-40 | Kvalita je špatná | odborná úroveň je špatná |
| 41-60 | Kvalita je splněna jen s výhradami | odborná úroveň je splněna jen s výhradami |
| 61-80 | Kvalita je splněna velmi dobře | odborná úroveň je splněna velmi dobře |
| 81-100 | Kvalita je výborná | odborná úroveň je výborná |

Nabídka pro danou složku hodnocení získá hodnocení:

**Kvalita/odborná úroveň je zcela nevyhovující** v případě, že:

- Návrh metodického postupu vykazuje závažné chyby ve velkém rozsahu, uchazeč nepochopil, nebo nedokázal relevantně popsat, jakým způsobem bude významnost disruptivních technologií pro MSK posuzovat.

- Existuje předpoklad, že uchazeč nemá znalosti a schopnosti, a proto nedosáhne vůbec požadovaného cíle a výstupu předmětu zakázky.

- Uchazeč má nedostatečnou představu o podkladech a zdrojích a o možnostech jejich využití pro předmětnou zakázku.

**Kvalita/odborná úroveň je špatná** v případě, že:

- Návrh metodického postupu vykazuje závažné chyby, uchazeč zcela nepochopil, nebo neúplně popsal, jakým způsobem bude významnost disruptivních technologií pro MSK posuzovat.

- Existuje předpoklad, že uchazeč nemá dostatek znalostí a schopností, a proto pravděpodobně nedosáhne požadovaného cíle a výstupu předmětu zakázky.

- Uchazeč nemá uspokojivou představu o podkladech a zdrojích a o možnostech jejich využití pro předmětnou zakázku.

**Kvalita/odborná úroveň je splněna jen s výhradami** v případě, že:

- Návrh metodického postupu je uspokojivý jen s výhradami, uchazeč se pravděpodobně bude potýkat s menšími problémy při  posouzení disruptivních technologií pro MSK.

- Existuje předpoklad, že znalosti a schopnosti uchazeče nejsou v souladu s požadavky na zpracovatele zakázky, a proto je pravděpodobné, že požadovaného cíle a výstupu předmětu zakázky bude jen obtížně dosaženo.

- Uchazeč má jen částečnou představu o podkladech a zdrojích a o možnostech jejich využití pro předmětnou zakázku.

**Kvalita/odborná úroveň je splněna velmi dobře** v případě, že:

- Návrh metodického postupu je přijatelný, uchazeč pochopil problematiku posouzení disruptivních technologií pro MSK, ale jeho návrh vykazuje drobné nedostatky a nepřesnosti.

- Existuje předpoklad, že znalosti a schopnosti uchazeče v podstatě odpovídají požadavkům na zpracovatele zakázky a proto je velký předpoklad, že požadovaného cíle a výstupu předmětu zakázky bude dosaženo.

- Uchazeč má představu o podkladech a zdrojích a o možnostech jejich využití pro předmětnou zakázku, ale vůči návrhu existují v jednotlivostech výhrady.

**Kvalita/odborná úroveň je výborná** v případě, že:

- Návrh metodického postupu odpovídá požadavkům zadavatele, je úplný a komplexní.

- Existuje předpoklad, že požadovaného cíle a výstupu předmětu zakázky bude dosaženo.

- Předložený návrh potvrzuje, že uchazeč má jasnou představu o podkladech a zdrojích a o možnostech jejich využití pro předmětnou zakázku.

Každá nabídka získá počet bodů odpovídající rozsahu stanoveného pro jednotlivá slovní hodnocení. Případné snížení maximálního počtu bodů dané skupiny slovního hodnocení bude hodnotící komisí řádně odůvodněno.

Pro každou nabídku budou jednotlivá bodová hodnocení daných složek sečteny. Následně bude nabídkám přidělen počet bodů odpovídající součinu hodnoty 100 a podílu počtu bodů nabídky hodnocené k počtu bodů nabídky, která získala nejvyšší počet bodů.

1. **Dílčí hodnotící kritérium: Složení realizačního týmu**

Při hodnocení složení realizačního týmu budou hodnoceni jednotliví členové realizačního týmu. Uchazeči do svých nabídek uvedou jmenný seznam členů realizačního týmu vč. všech potřebných informací pro hodnocení nabídek. Zároveň uchazeči do svých nabídek přiloží pro každého člena realizačního týmu a jeho pozici profesní životopis a zároveň vypíší do přiložené tabulky (Příloha č. 5) u každého člena realizačního týmu vzdělání, počet let praxe a seznam referenčních zakázek.

 Pro hodnocení tohoto dílčího hodnotícího kritéria budou hodnoceny tyto pozice:

* Vedoucí týmu s váhou 40 %
* Člen I realizačního týmu odpovědný za oblast pokročilé materiály s váhou 15 %
* Člen II realizačního týmu odpovědný za oblast moderní řídicí systémy pro výrobu, zkušebnictví a bezpečnost s váhou 15 %
* Člen III realizačního týmu odpovědný za oblast moderní energetika a zpracování odpadů s váhou 15 %
* - člen IV realizačního týmu odpovědný za oblast regenerativní medicína, genomika a bioinformatika s váhou 15 %

Pro odstranění jakýchkoli pochybností zadavatel uvádí, že uchazeči ve svých nabídkách uvedou minimálně 5 osob, z nichž jedna bude označena jako vedoucí týmu a čtyři označeny jako člen realizačního týmu a příslušným pořadovým číslem se specifikací části studie, za kterou je tento člen týmu odpovědný. Pouze a jen tyto osoby budou předmětem tohoto hodnocení. Ostatní členové realizačního týmu mohou být uvedeni, avšak nebudou hodnoceni. Je věcí uchazeče, aby určil jednu osobu jako vedoucího týmu a čtyři osoby jako členy realizačního týmu (viz hodnocení).

Každá pozice bude hodnocena na základě následujících parametrů a určených vah:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Parametr  | Váha v % |
| 2a | nejvyšší dosažené vzdělání | 10 |
| 2b | celková délka praxe v letech | 30 |
| 2c | počet referenčních zakázek | 60 |

Bodové hodnocení bude stanoveno pro každý parametr u každé pozice samostatně následovně:

**2a. Nejvyšší dosažené vzdělání**

Pro potřeby hodnocení uchazeči do svých nabídek přiloží pro každého člena realizačního týmu a jeho pozici prostou kopii dokladu prokazujícího dosažené vzdělání relevantní pro předmět zakázky. V případě vyššího než v tabulce uvedeného vzdělání bude přidělena bodová hodnota odpovídající vzdělání vysokoškolské magisterského typu v předmětné oborové kategorii.

Vedoucí týmu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** **Nejvyšší dosažené vzdělání** | Min. vysokoškolské magisterského typu v oborech technických nebo přírodních věd \*\* | Min. vysokoškolské magisterského typu v jiných oborech | ostatní |
| Bodová hodnota | 25 | 10 | 1 |

 \*\* Ve sporných případech se bude hodnotit dle absolvované fakulty vysoké školy.

Člen I realizačního týmu odpovědný za oblast Pokročilé materiály

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** **Nejvyšší dosažené vzdělání** | vysokoškolské magisterského typu v oborech souvisejících s danou částí studie \*\* | vysokoškolské magisterského typu v jiných oborech | ostatní |
| Bodová hodnota | 25 | 10 | 1 |

 \*\* Ve sporných případech se bude hodnotit dle absolvované fakulty vysoké školy.

Člen II realizačního týmu odpovědný za oblast Moderní řídicí systémy pro výrobu, zkušebnictví a bezpečnost

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** **Nejvyšší dosažené vzdělání** | vysokoškolské magisterského typu v oborech souvisejících s danou částí studie \*\* | vysokoškolské magisterského typu v jiných oborech | ostatní |
| Bodová hodnota | 25 | 10 | 1 |

 \*\* Ve sporných případech se bude hodnotit dle absolvované fakulty vysoké školy.

Člen III realizačního týmu odpovědný za oblast Moderní energetika a zpracování odpadů

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** **Nejvyšší dosažené vzdělání** | vysokoškolské magisterského typu v oborech souvisejících s danou částí studie \*\* | vysokoškolské magisterského typu v jiných oborech | ostatní |
| Bodová hodnota | 25 | 10 | 1 |

 \*\* Ve sporných případech se bude hodnotit dle absolvované fakulty vysoké školy.

Člen IV realizačního týmu odpovědný za oblast Regenerativní medicína, genomika a bioinformatika

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametr** **Nejvyšší dosažené vzdělání** | vysokoškolské magisterského typu v oborech souvisejících s danou částí studie \*\* | vysokoškolské magisterského typu v jiných oborech | ostatní |
| Bodová hodnota | 25 | 10 | 1 |

 \*\* Ve sporných případech se bude hodnotit dle absolvované fakulty vysoké školy.

**2b. Parametr Délka praxe**

Pro potřeby hodnocení bude započítána praxe v oblasti zpracování studií technologických trendů či odborná činnost v oblasti předvídání technologického vývoje (technology foresight) v příslušné tematické části studie, za kterou je daný člen realizačního týmu odpovědný. U vedoucího týmu bude posuzována praxe ve výše uvedených oblastech průřezově za všechny čtyři tematické části studie. Uchazeči do svých nabídek přiloží pro každého člena realizačního týmu a jeho pozici profesní životopis a zároveň vypíší do přiložené tabulky u každého člena realizačního týmu počet let praxe v oblasti zpracování studií technologických trendů či odborné činnosti v oblasti předvídání technologického vývoje (technology foresight) v předmětných tematických částech studie. Započítává se každý ukončený rok praxe v celých číslech (zaokrouhlení směrem dolů).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr Délka praxe** | 5 let a více | Za každý rok praxe do 4 let včetně  |
| Bodová hodnota | 30 | 6 |

**2c. Parametr Počet referenčních zakázek**

Pro potřeby hodnocení bude započítán počet referenčních zakázek – zpracování dokumentů zabývajících se předvídáním technologického vývoje (technology foresight) v technologických oblastech uvedených v Účelu veřejné zakázky, nebo nosných odvětvích MSK.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr Počet referenčních zakázek** | 10 a více | Za každou referenci do počtu 9 včetně  |
| Bodová hodnota | 40 | 4 |

1. **Dílčí hodnotící kritérium: Nabídková cena bez DPH**

Při hodnocení nabídkové ceny je rozhodná její celková výše bez DPH, uvedená v návrhu smlouvy o dílo.

Pro hodnocení bude použita bodovací stupnice v rozsahu 0 až 100. Každé jednotlivé nabídce bude dle dílčího kritéria přidělena bodová hodnota, která odráží úspěšnost předmětné nabídky v rámci dílčího kritéria.

Pro dílčí hodnotící kritérium č. 2 budou sečteny body získané v rámci jednotlivých parametrů u každé pozice. Tento součet bude násoben váhou pozice. Následně dojde k součtu všech takto získaných hodnot v rámci realizačního týmu.

Pro číselně vyjádřitelná kritéria, pro která má nejvhodnější nabídka minimální hodnotu kritéria (tj. kritérium č. 3 – Nabídková cena), získá hodnocená nabídka bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 100 a poměru hodnoty nejvhodnější nabídky k hodnocené nabídce.

Hodnocení podle bodovací metody bude provedeno tak, že jednotlivá bodová ohodnocení nabídek dle dílčích kritérií budou vynásobena příslušnou vahou daného kritéria. Na základě součtu výsledných hodnot u jednotlivých nabídek bude stanoveno pořadí úspěšnosti jednotlivých nabídek tak, že jako nejúspěšnější bude stanovena nabídka, která dosáhla nejvyšší hodnoty.

Zkratky:

MSK Moravskoslezský kraj

RIS, RIS3 Regionální inovační strategie

MS moravskoslezský

NS normostrana

1. [1] Za strategickou rozvojovou příležitost v této zakázce považujeme: (i) rychle rostoucí nové trhy či tržní segmenty, jejichž růst je tažen masovou aplikací nových technologií z uvedených technologických oblastí; (ii) sdílené výzkumně-vývojové potřeby aplikační sféry z MSK zaměřené na vyšší řády technických inovací v oblasti definovaných oblastí.   [↑](#footnote-ref-1)
2. Viz Mařík a kol. (2016): Průmysl 4.0 – Výzva pro Českou republiku. Management Press. [↑](#footnote-ref-2)
3. Příkladem může být mobilní internet a jeho vliv na zavedený model poskytování taxi služeb. [↑](#footnote-ref-3)