

SMLOUVA O DÍLO

(dále jen „smlouva“)

uzavřena ve smyslu § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „občanský zákoník“)

I.

Smluvní strany

- 1.1 Objednatel:** **Česká zemědělská univerzita v Praze**
Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol
Zastoupený: Ing. Jakubem Kleindienstem, kvestorem
bankovní spojení: xxxx
číslo účtu: xxxx
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
(dále jen „objednatel“) na straně jedné

a

- 1.2 Zhotovitel:** **PDS s.r.o.**
Sídlo: Vlhká 194/25, 602 00 Brno
Zastoupený: Ing. Petrem Oujezdským, jednatelem
bank. spojení: xxxx
číslo účtu: xxxx
IČO: 25523121
DIČ: CZ25523121
zapsaný v OR vedeném Krajským soudem v Brně oddíl C, vložka 30051
(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají na základě výsledku zadávacího řízení k plnění veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „Programové moduly – opakované řízení“, realizovaného jako zakázka malého rozsahu dle ust. § 27 zákona postupem stanoveným v § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, smlouvu následujícího znění:

II.

Předmět smlouvy

- 2.1** Předmětem smlouvy je na jedné straně závazek zhotovitele ke zhotovení díla spočívajícího ve vytvoření aplikační komponenty informačního systému pro podporu rozhodování v multikriteriálních úlohách v lesním hospodářství (LH), založených na využití metody fuzzy-AHP (dále jen „dílo“).
- 2.2** Zhotovitel prohlašuje, že je přímo nebo na základě platných smluvních vztahů se třetími osobami oprávněn dodat objednateli software, poskytnout licence k jeho užívání, a to v rozsahu stanoveném touto smlouvou a její přílohou a že jeho užíváním dle této smlouvy nebudou porušena osobnostní ani majetková autorská práva třetích osob. Licencí se rozumí licence programového produktu ve smyslu autorského zákona, tj. výhradní oprávnění k výkonu práva programový produkt užít, a to všemi způsoby běžného užití (včetně pořízení záložních kopií). Program bude poskytnut jako neomezená licence pro neomezený počet uživatelů.
- 2.3** Předmětem smlouvy na straně druhé je závazek objednatele řádně a včas dokončené dílo převzít a zaplatit za jeho provedení zhotoviteli dohodnutou cenu ve výši a způsobem dále stanovenými v této smlouvě.

III.

Doba a místo plnění

- 3.1** Zhotovitel se zavazuje provést dílo v následujících termínech:
- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| Zahájení prací: | ihned po účinnosti smlouvy |
| Dokončení a předání díla: | do 6 měsíců od podpisu smlouvy |
- 3.2** Místem dodání je sídlo objednatele na adrese Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol.

IV.

Cena a platební podmínky

- 4.1** Cena za dílo v rozsahu dohodnutém v této smlouvě a za podmínek v ní uvedených je stanovena dohodou smluvních stran v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů a vychází z cenové nabídky zhotovitele.
- 4.2** Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli za provedení díla dle odst. 2.1 smlouvy sjednanou cenu ve výši 1.395.000,00 Kč bez DPH (slovy: jedenmiliontřístadevadesátpěttisíc). DPH bude stanovena a odvedena dle platných právních předpisů.
- 4.3** Cena je sjednána jako nejvýše přípustná. Cena obsahuje veškeré náklady zajišťující řádné plnění předmětu díla, včetně nákladů na dopravu, nákladů na veškerá média, prostředky a nástroje užití při provádění díla, a veškeré plnění související s realizací díla apod., dále včetně veškerých poplatků, které jsou platnými zákony, předpisy a nařízeními požadovány pro splnění smluvních závazků včetně plnění, která nejsou ve smlouvě výslovně uvedena, ale o kterých zhotovitel vzhledem ke svým odborným znalostem a s vynaložením veškeré odborné péče věděl nebo vědět měl a mohl.
- 4.4** Cena za dílo bude objednatelem uhrazena v Kč na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem. Fakturu je zhotovitel povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasém předání a převzetí díla, příp. po odstranění veškerých vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení, a to na základě předávacího protokolu.
- 4.5** Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Zároveň musí být na faktuře uvedeno označení projektu a operačního programu, z něhož je služba financována: **„Excelentní výzkum jako podpora Adaptace lesnictví a dřevařství na globální změnu a 4. průmyslovou revoluci“ (CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000803) je spolufinancován Evropskou unií.** V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět zhotoviteli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury objednateli.
- 4.6** Splatnost daňového dokladu (faktury a to i zálohové faktury) je minimálně 30 dnů ode dne jeho doručení objednateli. Fakturu je zhotovitel povinen doručit do 3 pracovních dnů od jejího vystavení elektronicky na e-mailovou adresu: [xxxx](mailto:xxxx@projekty_fld@fld.czu.cz) a projekty_fld@fld.czu.cz. V případě pozdějšího doručení je objednatel oprávněn žádat o přiměřené prodloužení splatnosti faktury. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že objednateli nevznikne povinnost fakturu doručitou jiným způsobem uhradit.
- 4.7** Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu zhotovitele.
- 4.8** Cena za dílo bude zhotoviteli převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud zhotovitel nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, správcem daně, provede objednatel

úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl objednatel v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí zhotovitel bezodkladně objednateli.

- 4.9** Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění o zhotoviteli zveřejněna příslušným správcem daně informace, že je nespolehlivým plátcem DPH, vyhrazuje si objednatel, jakožto ručitel, právo o částku odpovídající výši DPH, snížit částku poskytnutou na úhradu ceny díla zhotoviteli dle této smlouvy. Tuto skutečnost je objednatel povinen zhotoviteli předem oznámit. Uplatněním tohoto postupu dojde ke snížení pohledávky zhotovitele za objednatelem o příslušnou částku DPH a zhotovitel není oprávněn po objednateli uhrazení částky odpovídající výši DPH jakkoliv vymáhat.

V.

Provádění díla a jiná ustanovení

- 5.1** Zhotovitel je povinen provést veškeré úkony a činnosti, poskytnout veškerá plnění objednateli tak, aby dílo dokončil řádně a ve sjednaném termínu předal k užívání objednateli, a to za podmínek sjednaných touto smlouvou, k tomu se objednatel zavazuje zhotoviteli poskytnout nezbytnou součinnost.
- 5.2** Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil se zadáním díla a jeho rozsahem, zejména dle zadávacích podmínek. Jsou mu známy technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a disponuje takovými odbornými znalostmi, zkušenostmi a kapacitami, které jsou k provedení díla nezbytné. Zhotovitel se zavazuje, že dílo bude provedeno v souladu se smlouvou, obecně závaznými právními předpisy, technickými normami a že bude mít vlastnosti a jakost odpovídající obvyklému účelu díla. Zhotovitel je povinen postupovat s odbornou péčí a dodržovat veškeré standardy dodržované v oboru.
- 5.3** Zhotovitel odpovídá za škody, které vzniknou objednateli a třetím osobám porušením povinností zhotovitele uvedených v této smlouvě nebo porušením právních předpisů a norem.
- 5.4** Smluvní strany se dohodly, že jakákoliv část nebo součást díla zhotovená zhotovitelem, není-li již vlastnictvím objednatele, přejde přímo do vlastnictví objednatele okamžikem zhotovení (zpracování).
- 5.5** Pověřený pracovník objednatele má právo průběžně kontrolovat provádění díla a zjistí-li, že zhotovitel provádí dílo v rozporu se smlouvou nebo technickými normami, právními předpisy či rozhodnutími veřejnoprávních orgánů neprodleně na tuto skutečnost zhotovitele upozorní. Zhotovitel je povinen neprodleně zjednat nápravu. Jestliže tak zhotovitel neučiní, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit.

VI.

Předání a převzetí díla, odstraňování vad

- 6.1** Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným dokončením a předáním díla v předávacím řízení objednateli v místě plnění po řádném dokončení díla. Předávací řízení bude ukončeno protokolem o předání a převzetí díla, který bude podepsaný pověřeným zástupcem objednatele i zhotovitele. V opačném případě nebude dílo považováno za předané řádně a včas. Součástí protokolu o předání a převzetí díla bude i soupis případných vad a nedodělků díla, které nebrání řádnému užívání díla, s dohodnutým termínem jejich odstranění. Vadou se rozumí odchylka v kvalitě a parametrech díla. Nedodělkem se rozumějí nedokončené práce.
- 6.2** Plnění smlouvy bude průkazně předáno v elektronické formě (např. odkaz ke stažení, flash disk, CD nosič atd.) včetně zdrojových kódů k předmětu plnění.

VII.

Záruka na zboží

- 7.1** Zhotovitel přebírá záruku za předmět plnění na dobu 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem dodání předmětu plnění objednateli, tj. dnem podpisu předávacího protokolu objednatelem. V této lhůtě má zhotovitel povinnost program pravidelně aktualizovat.
- 7.2** Objednatel je povinen písemně ohlásit zhotoviteli záruční vady neprodleně. Záruční opravy provede zhotovitel bezplatně ve lhůtě maximálně 3 pracovních dnů od ohlášení vady, případně zhotovitel dohodne s objednatelem jinou dobu odstranění reklamované vady. V případě nedodržení tohoto prováděcího termínu je objednatel dále oprávněn nedostatky nechat odstranit třetí osobou na náklady zhotovitele, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
- 7.3** V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení vady objednatelem do jejího odstranění zhotovitelem, případně třetí osobou na náklady zhotovitele ve smyslu poslední věty čl. 7.2. této smlouvy.
- 7.4** Reklamací lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamáce odeslaná v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

VIII.

Sankční ujednání

- 8.1** Zhotovitel je povinen objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny za dílo za každý započatý den prodlení s dokončením a předáním díla v termínu sjednaném v této smlouvě. Dílo se považuje za dokončené a předané podpisem protokolu o předání a převzetí díla oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 8.2** Zhotovitel je povinen objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny za dílo za každý započatý den prodlení s odstraněním vad a nedodělků zjištěných v předávacím řízení ve sjednané lhůtě. Týká-li se vada pouze části díla, je základem pro výpočet smluvní pokuty dle předchozí věty pouze cena odpovídající dané části díla.
- 8.3** V případě prodlení objednatele s úhradou faktury je zhotovitel oprávněn uplatnit vůči objednateli smluvní úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
- 8.4** Objednatel je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce zhotovitele za objednatelem (včetně pohledávky zhotovitele na zaplacení ceny za dílo).
- 8.5** Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva objednatele na náhradu škody v plné výši.

IX.

Platnost a účinnost smlouvy

- 9.1** Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Tato smlouva nabývá účinnosti jejím uveřejněním v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 9.2** Smlouvu je možné ukončit písemnou dohodou smluvních stran.
- 9.3** Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem.
- 9.4** Objednatel je oprávněn odstoupit bez jakýchkoli sankcí od této smlouvy zejména v případech, kdy:
- bude zhotovitel v prodlení s dodáním díla oproti dohodnutému termínu,
 - nebude zhotovitelem dodáno dílo nebo jeho podstatná část (více než 15 %) ve smluvené kvalitě, či v kvalitě díla obvyklé,

- postupuje-li zhotovitel při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce objednatele, či s právními předpisy.

- 9.5** Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se zhotovitel stane nespolehlivým plátcem DPH.
- 9.6** Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že objednatel je v prodlení s platbou faktury o více jak 30 dnů od data splatnosti faktury za provedení díla.
- 9.7** V případě odstoupení od smlouvy kteroukoli ze smluvních stran je zhotovitel povinen předat objednateli dosud provedené části díla i ke dni účinnosti odstoupení prozatím nedokončené části díla. O předání a převzetí bude vyhotoven protokol, který podepíše objednatel i zhotovitel, součástí tohoto protokolu bude také výkaz skutečně provedených prací.
- 9.8** Skončením účinnosti smlouvy nebo jejím zánikem zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti smlouvy nezanikají nároky na náhradu škody a na zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti této smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

X.

Závěrečná ustanovení

- 10.1** Ve vzájemném styku obou smluvních stran ve věcech souvisejících s touto smlouvou, kromě zástupců uvedených v odst. 1.1 a 1.2 smlouvy, jsou zejména při operativním technickém řízení činností při realizaci díla, při potvrzování zápisů o splnění podmínek pro uvolnění plateb, odsouhlasení faktur nebo jiných podkladů pro placení, potvrzování zápisů o předání a převzetí díla nebo jeho části zmocnění jednat:

za objednatele: xxxx
 e-mail: [xxxx](#)
 tel.: +4xxxx

Ing. xxxxx
e-mail: [xxxx](#) tel.: xxxx

 xxxxx
za zhotovitele: e-mail: [xxxxx](#) tel: xxxxx

- 10.2** Vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
- 10.3** Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
- 10.4** Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
- 10.5** Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé smluvní straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.

- 10.6** Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel rovněž souhlasí s uveřejněním plného znění smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 10.7** Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 10.8** Smlouva se vyhotovuje ve 4 (čtyřech) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po 2 (dvou) stejnopisech. V případě, že bude Smlouva uzavírána v elektronické podobě, včetně jejího podpisu, bude vyhotovena pouze v jednom stejnopise.
- 10.9** Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

Přílohy smlouvy:

- Specifikace předmětu plnění

V Praze dne

V Brně dne

Za objednatele:

Česká zemědělská univerzita v Praze

Za zhotovitele:

PDS s.r.o.



.....
Ing. Jakub Kleindienst-
kvestor



.....
Ing. Petr Oujezdský
jednatel

Specifikace předmětu plnění

Technická specifikace

Cílem zakázky je vytvoření aplikační komponenty informačního systému pro podporu rozhodování v multikriteriálních úlohách v lesním hospodářství (LH), založených na využití metody fuzzy-AHP. Specificky bude navrhované řešení využívat metodu Fuzzy-AHP (Saatyho metoda neboli analytický hierarchický proces) pro účely podpory vícekriteriálního plánování hospodářských opatření výchovy lesních porostů.

System bude kompatibilní s nejrozšířenějším OS Windows. Podporovány budou webové prohlížeče Chrome, Edge a Firefox v nejméně posledních dvou verzích.

System umožní přístup a práci více uživatelů na různých úrovních oprávnění přístupu k datům podle ORG_URn (v souladu s Informačním standardem lesního hospodářství - ISLH) a definované funkcionality.

System umožní i další budoucí rozšiřování a doplňování funkcionalit.

Umožní založení nového projektu. V nabídnutém formuláři se stanoví definice cíle analýzy, základní jednotky pro rozhodnutí, zvolí se jednotlivá kritéria a vícebodová stupnice kategorií. Informace z formuláře budou zaslány hodnotitelům, kteří následně číselně ohodnotí vazby mezi kritérii.

Toto hodnocení bude otestováno za účelem konzistence a nevhodná hodnocení se do zpracování nezačlení. Metodou Fuzzy-AHP se pak složí výstupy hodnotitelů a vypočtou váhy jednotlivých kritérií.

Výstupem bude podklad pro vytvoření nové mapové vrstvy s legendou, tabulka v excelu případně data ve zdrojové formě (obecný formát dat).

V rámci realizace služeb zadavatel požaduje pravidelné koordinační schůzky, na kterých bude informován o stavu rozpracovanosti díla a bude moci s dodavatelem upřesňovat požadavky vycházející z výše uvedeného zadání. Tyto schůzky budou probíhat pravidelně každý měsíc od nabytí účinnosti Smlouvy a jejich výstupem bude zápis podepsaný zástupci obou zúčastněných stran.

Obsah aplikační komponenty (systému):

Uživatelské prostředí systému

Součástí dodaného řešení (aplikační komponenty)

Grafické uživatelské rozhraní

Parametrizovatelné formulářové řešení pro výběr vstupních parametrů, sběr dat od expertů (uživatelů), hodnocení kardinality a kalibraci vah pro účely vyhodnocení statistickou metodou fuzzy-AHP.

Modul grafického uživatelského rozhraní musí být integrovatelný v rámci lesnického informačního systému. Jedná se o modulární třívrstvou architekturu provozovanou na aplikačním serveru (MS IIS) s použitím standardních vývojových nástrojů (.NET, Python, Angular) s relačním databázovým strojem MSSQL server. Externí komunikace příchozí i odchozí musí být realizována prostřednictvím API (RESTAPI případně SOAP). [SEP] Modul umožní parametrickým způsobem sestavit anketu pro výběr vstupních

parametrů a sběr dat od hodnotiteli (expertů), provedení hodnocení kardinality a kalibraci vah pro účely následného vyhodnocení. Sestavení ankety, formuláře, musí být v souladu s principy Fuzzy AHP (Sattyho metoda) metody.

Výpočetní modul

Výpočetní modul musí umožnit realizaci různých výpočetních metod. Pro metody je nutné používat parametry zadávané v uživatelském grafickém rozhraní.

Výpočetní metoda musí být uložena tak, aby bylo možné ji opakovaně použít, upravit, parametrizovat, případně změnit.

Pro vlastní výpočet musí být umožněno zadat sadu empirických dat (např. výsledky měření přírodních meteorologických jevů) která nemusí být uložena přímo v datových strukturách řešení nebo návazného systému.

Systém musí být připraven pro použití externích výpočetních metod, případně nezávislých modulů, pro které připraví vstupní parametry a převezme výsledek, který následně normalizuje do formy použitelné v prezentační části řešení. [SÉP] Datový výstup musí umožnit přímou interpretaci a musí být použitelný jako zdroj parametrů pro numerickou a grafickou interpretaci nad daty ISLH a případně také nad strukturovanými daty výrobních a ekonomických agend uložených v relačním SQL modelu databáze.

Ukládání dat

Řešení musí umožňovat využití dat LHP ve formátu podle specifikace Informačního standardu lesního hospodářství (ISLH), a to v rozsahu LHP, lesní hospodářské evidence (LHE) a navíc i navázaných interních podnikových dat (lesní výroba, projekty lesnických činností, případně další), která jsou nutná pro řešení reálných rozhodovacích problémů.

Data LHP/O

Data LHP/O jsou strukturovaná data podléhající Informačnímu standardu. Zejména je nezbytné aby veškeré parametrické hodnoty vstupující do výpočetních metod podléhali validaci dle standardu ISLH a aby hodnoty na vstupu byly proti ISLH kontrolovány. Je nezbytné umožnit práci s historickými daty ISLH a to i s daty, které zadavatel v budoucnu získá. Nástroj musí umět tato data zahrnout do výpočetních modelů ve strukturách odpovídajících ročníkovým datům dle ISLH.

Databázové schéma

Databázové schéma musí být konstruováno tak, aby umožnilo záznam, následné zpracování, opakované využití dat vzniklých v procesu práce s metodou fuzzy-AHP a to na úrovni lesnického detailu – jednotky prostorového rozdělení lesa (JPRL).

Modul pro prezentaci numerických dat

Modul pro prezentaci numerických dat bude umožňovat přímé propojení a zobrazování dat z databáze systému, a to jak vstupních dat, tak i výsledků rozhodování metody fuzzy-AHP pro účely tabulkových (nemapových) výstupů. Výstup musí být v rámci řešení přístupná například parametrizovaným URL tak, aby bylo možné výsledek použití v rámci IS případně využít pro přímou online prezentaci.

Požadován je výstup nejméně do formátu .XLS.

Modul pro prezentaci geografických dat

Modul pro prezentaci geografických dat musí umožňovat přímé propojení a zobrazování dat z databáze systému, a to jak vstupních dat, tak i výsledků rozhodování metody fuzzy-AHP. Klíčovým požadavkem je, aby Modul pro prezentaci geografických dat zobrazoval prostorová data nad daty LHP dle zákonných požadavků daných vyhláškou č. 84/1996 Sb. Tím není dotčena možnost prezentovat data nad běžně dostupnými mapovými vrstvami ve standardu WMS poskytovaných ČUZK, ÚHÚL, LČR, AOPK.

Data musí být prezentována tak, aby bylo možné výsledek použít pro další činnosti v nástroji, Výsledkem může být polygon nebo skupina polygonů s definovanými vlastnostmi, které jsou uloženy uložit do DB struktur. Přípustný je formát WKB případně WKT.

Pro ukládání je třeba použít předepsaný souřadnicový formát pro státní mapová díla. EPSG:5514 (S-JTSK / Krovak East North)