

**Obchodní podmínky k veřejné zakázce malého rozsahu:****Rešerše podkladů k problematice sucha a hospodaření s vodou
v Jihomoravském kraji *****Smlouva o dílo**

uzavřená podle ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

I.**Smluvní strany****1. Jihomoravský kraj**

zastoupený: JUDr. Bohumilem Šimkem, hejtmánem Jihomoravského kraje
se sídlem: Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno
IČ: 70888337
DIČ: CZ70888337, je plátcem DPH
kontaktní osoby: Ing. Ivo Minařík, MPA, vedoucí odboru regionálního rozvoje
Krajského úřadu Jihomoravského kraje
RNDr. Iveta Macurová, vedoucí oddělení rozvoje venkova a
zemědělství odboru regionálního rozvoje Krajského úřadu
Jihomoravského kraje
bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Brno – město
č.ú.: 27-7491250267/0100
tel.: 
e-mail: 
(dále jen objednatel)

2. Sweco Hydroprojekt a.s.zastoupený: 

vedený u: Městského soudu v Praze, v oddílu B, vložce 7326
se sídlem: Táborská 940/31, 140 16, Praha 4
IČ: 26475081
DIČ: CZ26475081
kontaktní osoba: 
bankovní spojení: Komerční banka a.s. Praha 4
č.ú.: 1700041/0100
tel.: 

fax:

e-mail:

(dále jen zhotovitel)

II.

Účel a předmět smlouvy

1. Účelem této smlouvy je uspokojení potřeby objednatele spočívající v řádném a včasném provedení **„Rešerše podkladů k problematice sucha a hospodaření s vodou v Jihomoravském kraji“** (dále jen „dílo“), tj. zhotovení analytického dokumentu „Rešerše podkladů k problematice sucha a hospodaření s vodou v Jihomoravském kraji“ pro území Jihomoravského kraje vč. provedení všech činností, které povedou k jeho zhotovení.
2. Za podmínek stanovených touto smlouvou a v souladu s jejím účelem se zhotovitel zavazuje zhotovit a předat objednateli předmět plnění (dílo) a objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu díla.
3. Předmětem veřejné zakázky „Rešerše podkladů k problematice sucha a hospodaření s vodou v Jihomoravském kraji“ je vyhledání, analýza a zhodnocení relevantních platných dokumentů, dat, zdrojů informací a nástrojů finanční podpory, které řeší problematiku sucha, hospodaření s povrchovou a podzemní vodou a její zadržování v krajině, protierozní opatření a zásobení obyvatel vodou v území Jihomoravského kraje v přímé souvislosti s globálními klimatickými změnami. Jedná se o souhrn dostupných materiálů (studie, strategie, koncepce, databáze, výzkumné práce, disertační práce, realizované projekty, existující webové stránky, příklady dobré praxe apod.) pořízených v období let 2010 – 2019 nejen státními orgány a Jihomoravským krajem, ale i vysokými školami, výzkumnými subjekty a dalšími institucemi zabývajícími se problematikou sucha, eroze a hospodařením s vodou. Vyhledání, analýza a zhodnocení se bude také všech materiálů na národní úrovni, které se výslovně týkají území Jihomoravského kraje. Soupis všech zdrojů bude doplněn i o posouzení závěrů a jejich zhodnocení a následné porovnání s dokumenty obecných i specifických koncepcí a strategií Jihomoravského kraje.
4. Předmět plnění bude obsahovat následující části plnění:
 - a) Vytvoření přehledu relevantních platných dokumentů, zdrojů dat, zdrojů informací, nástrojů finanční podpory, které řeší problematiku sucha, hospodaření s povrchovou a podzemní vodou a její zadržování v krajině, protierozní opatření a zásobení obyvatel vodou, změny hospodaření se zemědělskou a lesní půdou, aktivit ke zvýšení povědomí obyvatel o dané problematice v území Jihomoravského kraje,
 - b) Zpracování přehledu praktických závěrů a doporučených opatření k realizaci z přehledu vytvořeného na základě písm. a),
 - c) Popis zásadních realizovaných opatření pro zadržení vody v krajině (v rámci komplexních pozemkových úprav, realizace vodních nádrží, mokřadů, výsadeb zeleně, revitalizací nádrží, protierozních opatření, revitalizací a úprav vodních toků, vzdělávání a osvěta atd.) a vyhodnocení jejich praktických přínosů,
 - d) Souhrn stávajících aktivit v Jihomoravském kraji na podporu boje proti suchu, zadržení vody v krajině, hospodaření s vodou, protierozní opatření a řešení dopadů klimatických změn,

- e) Návrh konkrétních a reálných aktivit pro Jihomoravský kraj, které by mohl realizovat v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu v rámci svých rozpočtových možností a kompetencí na podporu boje proti suchu, zadržení vody v krajině, hospodaření s vodou, protierozní opatření a řešení dopadů klimatických změn v návaznosti na opatření ČR,
 - f) Uspořádání semináře za účasti širší odborné veřejnosti za účelem předjednání závěrů plynoucích se zpracovaného předmětu plnění,
 - g) Zpracování připomínek na základě projednání závěrů dle písm. f),
 - h) Dokončení a předání předmětu plnění v celém rozsahu jeho zadání včetně prezentace na závěrečném semináři pro odbornou veřejnost.
5. Plnění bude zpracováno v souladu se závaznou metodikou a návrhem řešení realizace zakázky, která je zpracována zhotovitelem a tvoří přílohu č. 1 jako nedílná součást této smlouvy.

III.

Technické požadavky na zpracování díla

1. Dílo bude zhotoveno v textové a digitální podobě (DOCX - Microsoft Word).
2. Dílo bude zhotoveno ve dvou písemných vyhotoveních a v digitální podobě na dvou nosičích CD-ROM.

IV.

Doba plnění a místo předání

1. Termín zahájení plnění: po účinnosti smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje zhotovitel a předat jednotlivé části díla v těchto termínech:
Vyhodnocení nasbíraných materiálů dle čl. II odst. 4 písm. a) do **31.12.2019**.
Zpracování materiálů – nastavení směrů postupu dle čl. II odst. 4 písm. b) – e) do **31.3.2020**.
Předjednání závěrů na semináři (za účasti širší odborné veřejnosti) se zpracováním připomínek dle čl. II odst. 4 písm. f) s g) do **15.5.2020**.
3. Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat dílo dle čl. II odst. 4 písm. h) nejpozději do **30.6.2020 včetně prezentace na odborném semináři**.
4. Místem předání výstupů díla je Jihomoravský kraj, Odbor regionálního rozvoje Krajského úřadu Jihomoravského kraje, Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno.

V. Cena díla

1. Celková cena za zhotovení díla je sjednána dohodou smluvních stran jako cena nejvýše přípustná a činí:

cena za dílo (základ pro určení výše daně) činí:	...	798 000 . Kč .
sazba DPH:		21 ...%...
výše DPH	...	167 580 . Kč .
Cena celkem včetně DPH		965 580 . Kč .

2. Výše ceny díla byla předložena zhotovitelem jako nabídková cena díla a v této výši byla akceptována objednatelem.
3. Sjednaná cena díla je cenou nejvýše přípustnou, se započtením veškerých nákladů, rizik, příp. zisku, kterou je možné překročit pouze v případě změny (zvýšení) sazby DPH, a to tak, že zhotovitel připočítá ke sjednané ceně bez DPH daň z přidané hodnoty v procentní sazbě odpovídající zákonné úpravě účinné k datu uskutečnění zdanitelného plnění.
4. Do sjednané ceny díla jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele na vytvoření díla a jeho hmotné zachycení, zejména cestovní výdaje, náklady na softwarové vybavení použité pro vytvoření díla a jeho hmotné zachycení a odměny autorům jednotlivých částí díla.
5. Cena zahrnuje i odměnu zhotovitele za oprávnění objednatele užívat hmotné zachycení díla ke všem způsobům užití díla tak, jak je nutné k dosažení účelu smlouvy i nad rozsah sjednaný v této smlouvě.

VI. Platební podmínky

1. Cena díla bude uhrazena objednatelem po řádném předání dokončeného díla dle této smlouvy.
2. Podkladem pro zaplacení je faktura – daňový doklad, který musí obsahovat veškeré náležitosti účetního a daňového dokladu stanovené platnými právními předpisy. Podkladem pro vystavení faktury je podepsaný protokol o předání a převzetí díla. Faktura bude mít zejména tyto náležitosti:
 - a. označení a číslo
 - b. označení smluvních stran
 - c. důvod fakturace, popis práce, přesné označení díla,
 - d. označení bankovního účtu a číslo účtu, na který má být placeno,
 - e. den odeslání faktury a lhůta splatnosti,
 - f. datum uskutečnění zdanitelného plnění,
 - g. částka k úhradě,
 - h. příloha – protokol o předání a převzetí jednotlivých částí díla vyhotovený dle čl. VIII této smlouvy.
3. Objednavatel neposkytuje zálohy.

4. Lhůta splatnosti faktury bude 30 dnů ode dne jejího doručení objednateli.
5. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu, pokud neobsahuje požadované náležitosti, pokud obsahuje nesprávné cenové údaje nebo neobsahuje přílohu dle odst. 2 tohoto článku. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet lhůta její splatnosti. Zhotovitel vystaví objednateli novou fakturu se správnými údaji, popř. doplní přílohu dle odst. 2 tohoto článku a dnem jejího doručení začíná běžet nová 30 denní lhůta splatnosti.

VII.

Další práva a povinnosti smluvních stran

1. Objednatel je oprávněn v průběhu provádění díla kontrolovat kvalitu, způsob provedení a soulad se zadáním ve smlouvě.
2. Zhotovitel je povinen objednateli na požádání poskytnout rozpracované dílo ke kontrole.
3. Zhotovitel se zavazuje během zpracovávání díla konzultovat s objednatelem; případné změny při provádění díla může provádět jen se souhlasem objednatel. Objednatel si vyhrazuje právo odsouhlasit všechny subdodavatele, kteří se budou na zhotovování díla společně se zhotovitelem podílet.
4. Zhotovitel je povinen realizovat dílo prostřednictvím osob odpovědných za jeho realizaci, kterými zhotovitel prokazoval splnění kvalifikace v nabídce na veřejnou zakázku. V případě změny osoby odpovědné za realizaci díla, je povinen zhotovitel postupovat dle odst. 5 tohoto článku smlouvy.
5. Zhotovitel je povinen min. 10 pracovních dnů předem oznámit objednateli návrh na změnu osoby odpovědné za realizaci díla. Objednatel si vyhrazuje právo odsouhlasit změnu osoby odpovědné za realizaci díla, kterou zhotovitel prokazoval splnění kvalifikace v nabídce na veřejnou zakázku. Osoba odpovědná za realizaci díla musí splňovat veškeré požadavky objednatele jako zadavatele veřejné zakázky stanovené v zadávací dokumentaci.
6. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace potřebné pro řádné plnění svých závazků. Smluvní strany jsou povinny informovat se vzájemně o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné plnění této smlouvy.
7. Zhotovitel je povinen v průběhu provádění díla poskytovat objednateli informace o provádění díla, dodržovat obecně závazné předpisy, technické normy, postupovat s náležitou odbornou péčí a chránit zájmy objednatele.
8. Zhotovitel je povinen v průběhu provádění díla informovat objednatele o skutečnostech, které mohou mít vliv na provedení díla.
9. Zhotovitel je povinen průběžně informovat objednatele o všech změnách, které by mohly v průběhu prací na díle nebo po dokončení díla zhoršit pozici objednatele, dobytost

pohledávek nebo práv z odpovědnosti za vady. Zejména je zhotovitel povinen oznámit objednateli změny své právní formy, změny v osobách statutárních zástupců, úpadek, zahájení řízení o konkursu a vyrovnání apod.

10. Objednatel si vymíní, že celé dílo a jednotlivé výstupy nebudou obsahovat věcné ani formální chyby, budou odpovídat stanovenému zadání a budou provedeny v dohodnuté formě.
11. Všechna oznámení mezi smluvními stranami, která se vztahují k této smlouvě, nebo která mají být učiněna na základě této smlouvy, musí být učiněna v písemné podobě a druhé straně doručena buď osobně nebo doporučeným dopisem či jinou formou registrovaného poštovního styku na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, není-li stanoveno nebo mezi smluvními stranami dohodnuto jinak. Oznámení se považují za doručená 3. den po jejich prokazatelném odeslání.
12. Ukládá-li smlouva doručit některý dokument v písemné podobě, může být doručen buď v papírové formě, nebo v elektronické (digitální) formě jako dokument ve formátu Microsoft Word na dohodnutém médiu, pokud není dohodnuto jinak.
13. Smluvní strany se dohodly, že si budou bez zbytečného odkladu oznamovat veškeré změny důležité pro vztahy vyplývající z této smlouvy, zejména změnu adresy pro doručování, změnu peněžního účtu apod.
14. Zhotovitel je povinen si v průběhu provádění díla počínat tak, aby v rámci své podnikatelské činnosti nezpůsobil objednateli škodu nebo nepoškodil dobré jméno objednatele.
15. Zhotovitel odpovídá v průběhu provádění díla za škody způsobené porušením svých povinností podle této smlouvy.
16. Zhotovitel se zavazuje k mlčenlivosti o případných důvěrných informacích, s nimiž by mohl přijít do styku.
17. Zhotovitel se zavazuje, že dílo nebude obsahovat žádné utajované skutečnosti, skutečnosti tvořící předmět obchodního tajemství, včetně osobních údajů, které není oprávněn sdělit jinému. Zhotovitel také prohlašuje, že dílo nebude obsahovat žádné skutečnosti, které mohou bez dalšího zasáhnout do práv a právem chráněných zájmů jiných osob nebo budou v rozporu s dobrými mravy.

VIII.

Splnění díla a majetková práva k dílu

1. Závazek zhotovitele provést dílo je splněn jeho řádným dokončením a předáním objednateli. Dílo se považuje za řádně dokončené, je-li vytvořené v celém rozsahu podle této smlouvy a je-li doručené na místo předání.
2. Dílo a jeho jednotlivé části budou objednatelem předány a převzaty podepsaným protokolem o předání a převzetí díla/části díla. Protokol o předání a převzetí díla/části díla bude podepsán zhotovitelem na straně jedné a objednatelem na straně druhé. Objednatel

smí požadovat opravu nebo úpravu díla tak, aby dílo odpovídalo účelu, pro který bylo podle této smlouvy zhotovitelem vytvořeno a objednatelům objednáno. Doručení na místo předání bude potvrzeno v předávacím protokolu, v němž předávající svým podpisem stvrdí, že dílo předal a přebírající svým podpisem stvrdí, že dílo převzal.

3. Dnem řádného předání díla se rozumí den předání díla objednateli v kvalitě a rozsahu odpovídajícím této smlouvě. Dnem řádného předání díla nabývá objednatel k dílu vlastnické právo a přechází na něj nebezpečí škody na věci a nabývá oprávnění vykonávat k dílu majetková práva.
4. Objednatel může požadovat opravu nebo úpravu díla tak, aby dílo odpovídalo účelu, pro který bylo podle této smlouvy zhotovitelem vytvořeno a objednatelům objednáno.
5. Dnem předání hmotného zachycení díla přechází na objednatele oprávnění hmotné zachycení díla užívat a vykonávat k němu majetková práva, zejména pak toto zveřejnit nebo dále publikovat nebo si pořizovat jeho kopie bez ohledu na účel této smlouvy, včetně oprávnění přenechat právo využití díla třetím osobám. Objednatel není povinen tato práva využít. Oprávnění vykonávat majetková práva k dílu nebo jeho části platí celosvětově po celou dobu jejich trvání. Toto oprávnění platí i pro případné třetí osoby, kterým objednatel dílo poskytne.
6. Smluvní strany se dohodly, že objednatel je oprávněn spojit dílo s jiným dílem, jakož i zařadit jej do díla souborného.
7. Zhotovitel není oprávněn hmotné zachycení díla sám využívat nebo poskytnout jeho kopie jiné osobě bez souhlasu objednatele. Bude-li souhlas objednatelem dán, zhotovitel se zavazuje, že na hmotném zachycení díla bude uvádět, že toto bylo zpracováno na zakázku pro Jihomoravský kraj.

IX.

Záruka a práva z vadného plnění

1. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku za věcnou a formální správnost díla, tzn. že dílo bude provedeno v souladu s požadavky objednatele. Vadou díla se pro účely této smlouvy rozumí rozpor mezi sjednanými podmínkami provedení díla a skutečným stavem díla.
2. Záruční doba činí 24 měsíců a počíná běžet ode dne předání a převzetí díla.
3. Smluvní strany se dohodly, že za včasné oznámení vad díla považují oznámení vad díla kdykoli v záruční době.
4. Smluvní strany se dohodly, že v případě vady díla, kterou objednatel uplatní v záruční době, má objednatel především právo požadovat na zhotoviteli její bezplatné odstranění v přiměřené lhůtě, kterou objednatel zhotoviteli za tímto účelem stanoví. Objednatel má vůči zhotoviteli dále tato práva z odpovědnosti za vady:
 - právo na poskytnutí přiměřené slevy z ceny odpovídající rozsahu reklamovaných vad či nedodělek,
 - právo na odstoupení od smlouvy, kdy vady či nedodělky jsou takového

- charakteru, že ztěžují či dokonce brání v užívání díla,
- právo na zaplacení nákladů na odstranění vad v případě, kdy si objednatel vady či nedodělky opraví nebo odstraní sám nebo použije třetí osoby k jejich odstranění.
5. Uplatnění nároku na odstranění vady musí být podáno písemně neprodleně po jejím zjištění. Tím není dotčeno ustanovení odst. 3 tohoto článku. Zhotovitel se zavazuje odstranit případné vady díla bez zbytečného odkladu po jejich uplatnění objednatelem. O době a předmětu odstranění vady dle tohoto ustanovení sepiší smluvní strany písemný zápis, který obě smluvní strany podepíší.
6. Zhotovitel je povinen v návaznosti na objednatelem uplatněnou vadu zahájit práce na odstranění zjištěné vady, a to i v případě, že svoji odpovědnost za takto uplatněnou vadu neuzná. V případě, že zhotovitel za uplatněné vady neručí, budou mu následně vzniklé náklady objednatelem uhrazeny do 10 dnů od doručení jejich písemného uplatnění zhotovitelem.
7. Záruční doba se prodlužuje o dobu potřebnou k odstranění zjištěné vady.

X.

Odstoupení od smlouvy

1. Poruší-li zhotovitel podstatným způsobem povinnosti vyplývající pro něj z této smlouvy, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit a požadovat na zhotoviteli náhradu vzniklé škody.
2. Smluvní strany se dohodly, že za podstatné porušení smlouvy považují zejména:
- a) nedodržení dohodnutého předmětu plnění, nebo
 - b) porušení povinnosti stanovené v čl. II odst. 5, nebo
 - c) porušení povinnosti stanovené v čl. VII odst. 4 nebo 5, nebo
 - d) nedodržení postupů stanovených právními předpisy, nebo
 - e) nedodržení doby plnění.
3. Je-li zřejmé již v průběhu plnění díla, že právní, technické, finanční či organizační změny na straně zhotovitele budou mít podstatný vliv na plnění této smlouvy, může objednatel od smlouvy odstoupit.
4. Objednatel si dále vyhrazuje právo od smlouvy odstoupit, pokud zjistí, že zhotovitel při podání nabídky na zakázku, na základě které je realizováno dílo dle této smlouvy, uvedl nepravdivá prohlášení nebo informace za účelem získat zakázku nebo jiný majetkový prospěch.
5. Odstoupení musí mít písemnou formu s tím, že je účinné od jeho doručení druhé smluvní straně. V případě pochybností se má za to, že je odstoupení doručeno 5. den od jeho odeslání. Smluvní strany se dohodly, že odstoupením se tato smlouva od počátku ruší.
6. Odstoupením od smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se smluvních pokut, úroků

z prodlení a ustanovení týkající se těch práv a povinností, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po odstoupení (zejména jde o povinnost poskytnout peněžité plnění za plnění poskytnutá před účinností odstoupení).

XI. Sankce

1. Dojde-li k prodlení s úhradou faktury-daňového dokladu, je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení po termínu splatnosti až do doby zaplacení.
2. Nesplní-li zhotovitel řádně svůj závazek dokončit a předat dílo nebo některou z jeho částí ve sjednaném rozsahu a čase plnění, je objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 20 % z celkové ceny díla. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody vzniklé objednateli v příčinné souvislosti, k níž se smluvní pokuta podle této smlouvy váže.
3. Nesplní-li zhotovitel řádně svou povinnost stanovenou v čl. II odst. 5 nebo v čl. VII odst. 4 nebo 5, je objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 50 % z celkové ceny díla. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody vzniklé objednateli v příčinné souvislosti, k níž se smluvní pokuta podle této smlouvy váže.
4. Poruší-li zhotovitel jakoukoliv jinou povinnost stanovenou v této smlouvě než povinnost dokončit a předat dílo nebo některou z jeho částí ve sjednaném rozsahu a čase plnění nebo povinnost stanovenou v čl. II odst. 5 nebo v čl. VII odst. 4 nebo 5, je objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty až do výše 5 % z celkové ceny díla za každé jednotlivé porušení smlouvy.

XII. Závěrečná ujednání

1. Práva a povinnosti smluvních stran výslovně v této smlouvě neupravené se řídí obecně platnými právními předpisy České republiky, zejména příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
2. Smluvní strany se dohodly, že tuto smlouvu lze měnit pouze uzavřením dodatku k této smlouvě, a to ve stejné formě, v jaké byla smlouva uzavřena.
3. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru objednatele zhotovitel prohlašuje, že souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů (zejména zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění).
4. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení této smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy nebo obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
5. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1: závazná metodika a návrh řešení realizace

zakázky, kterou doplní zhotovitel.

6. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Jedno vyhotovení je určeno pro objednatele, jedno vyhotovení je určeno pro zhotovitele.
7. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
8. Tuto smlouvu je možno měnit pouze na základě dohody smluvních stran formou písemných číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
9. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu přečetly, jejímu obsahu bezesbýtku porozuměly a že její obsah vyjadřuje jejich skutečnou, vážnou a svobodnou vůli. To stvrzují níže svými podpisy.

Doložka podle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů

O schválení smlouvy rozhodla Rada Jihomoravského kraje v souladu s § 59 odst. 3 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, na své 104. schůzi konané dne 24. 6. 2019 usnesením č. 7562/19/R104.

V Brně dne 13-09-2019

V Praze, dne 10. 6. 2019

Jihomoravský kraj

zhotovitel

Příloha č. 1: závazná metodika a návrh řešení realizace zakázky

ZÁVAZNÁ METODIKA A NÁVRH ŘEŠENÍ REALIZACE ZAKÁZKY

REŠERŠE PODKLADŮ K PROBLEMATICE SUCHA A HOSPODAŘENÍ VODOU V JIHOMORAVSKÉM KRAJI NABÍDKA

DATUM:

10.6.2019



JIHOMORAVSKÝ KRAJ

SWECO 

Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

OBSAH

	strana
A. Přehled relevantních platných dokumentů	2
A.1 Souhrn platných dokumentů	2
A.2 Zdroje dat a informací	2
A.3 Nástroje finanční podpory	3
B. Přehled praktických závěrů a doporučených opatření k realizaci	3
C. Popis zásadních realizovaných opatření pro zadržení vody v krajině a vyhodnocení jejich praktických přínosů	3
D. Souhrn stávajících aktivit v Jihomoravském kraji na podporu boje proti suchu	4
D.1 Zadržení vody v krajině	4
D.2 Hospodaření s vodou	4
D.3 Protierozní opatření	4
D.4 Řešení dopadů klimatických změn	4
E. Návrh konkrétních aktivit pro Jihomoravský kraj	4
F. Předjednání návrhů opatření s širší odbornou veřejností	5
G. Zpracování konečného předmětu plnění se zpracovanými připomínkami	5
H. Prezentace úkolu na závěrečném semináři pro odbornou veřejnost	5

A. Přehled relevantních platných dokumentů

A.1 Souhrn platných dokumentů

Obsahem této části bude přehled zásadních koncepčních a strategických dokumentů na ochranu před suchem v České republice s jejich stručným obsahem. Jedná se především o materiály rezortů životního prostředí a zemědělství, a to

- A.1.1 Strategie ochrany před negativními dopady sucha v České republice
- A.1.2 Koncepce na ochranu před následky sucha pro území České republiky
- A.1.3 Zprávy o stavu vodního hospodářství České republiky (modré zprávy)
- A.1.4 Koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství do roku 2015
- A.1.5 Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod
- A.1.6 Státní politika životního prostředí České republiky 2012 - 2020
- A.1.7 Příprava realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody (materiál komise VODA – SUCHO)

Jako další koncepční dokumenty lze uvést:

- A.1.8 Usnesení vlády České republiky ze dne 29.7.2015 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody
- A.1.9 Státní energetická koncepce České republiky
- A.1.10 Politika územního rozvoje ČR
- A.1.11 Odhad dopadů klimatické změny na hydrologickou bilanci v ČR a možná adaptační opatření (Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v.v.i., 2011)
- A.1.12 Dokumenty výboru pro vnitřní bezpečnost Bezpečnostní rady státu

A.2 Zdroje dat a informací

Předpokládá se, že relevantní data a informace budou čerpány z veřejně přístupných materiálů a publikací, za významný zdroj informací pokládáme ale i hlavní subjekty hospodařící s vodou.

- A.2.1 Informační portál Sucho v krajině – katalog přírodně blízkých opatření pro zadržení vody v krajině, mapy
- A.2.2 Očekávané klimatické podmínky v České republice, Ústav výzkumu globální změny AVČR, 2019, SustES – Adaptační strategie pro udržitelnost ekosystémových služeb a potravinové bezpečnosti v nepříznivých přírodních podmínkách“ (CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000797)
- A.2.3 Portál projektu Intersucho
- A.2.4 Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje
- A.2.5 Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu a Plán dílčího povodí Dyje
- A.2.6 Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice (mapový portál Voda v krajině – erozní ohrožení zemědělské půdy, přehled realizovaných, probíhajících a navrhovaných pozemkových úprav)
- A.2.7 Přehled projektů na boj se suchem, které byly podpořeny od roku 2014 v rámci Operačního programu životní prostředí
- A.2.8 Katalog společných zařízení pozemkových úprav
- A.2.9 Přehled schválených dotací (Podpora boje proti suchu, zadržení vody v krajině a následná péče o zeleň na území Jihomoravského kraje)
- A.2.10 Veřejný registr půdy LPIS
- A.2.11 Informace o závlahových soustavách a odvodňovacích soustavách
- A.2.12 Vodohospodářské bilance povrchových vod 2002 – 2017
- A.2.13 Informační zprávy k suchému období Povodí Moravy, státní podnik
- A.2.14 Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje
- A.2.15 Očekávané klimatické podmínky v České republice část I. „Změna základních parametrů“, Ústav výzkumu globální změny Akademie věd České republiky Brno, 2019
- A.2.16 Registr chráněných území (maloplošná, velkoplošná, NAURA 2000,...)
- A.2.17 Územně analytické podklady s územní působností na území Jihomoravského kraje
- A.2.18 Rozvojové materiály Jihomoravského kraje a ČR

- A.2 19 Socioekonomické a demografické prognózy vývoje na území Jihomoravského kraje
- A.2 20 Rebalance zásob podzemních vod (Česká geologická služba, 2016)
- A.2 21 Studie proveditelnosti vodního koridoru Dunaj-Odra-Labe
- A.2 22 Sucho v Českých zemích: minulost, současnost a budoucnost; Rudolf Brázdil, Miroslav Trnka a kol., Centrum výzkumu globální změny Akademie věd České republiky, v.v.i., Brno 2015
- A.2 23 Možnosti řešení vsaku dešťových vod v urbanizovaných územích v ČR, metodika, Sweco Hydroprojekt a.s. pro Ministerstvo životního prostředí, 2015
- A.2 24 Projekt TA02020320 „Podpora dlouhodobého plánování a návrhu adaptačních opatření v oblasti vodního hospodářství v kontextu změn klimatu“
- A.2 25 Projekt TA01020508 „Udržitelné využívání vodních zdrojů v podmínkách klimatických změn“
- A.2 26 Větrná eroze půdy v Jihomoravském kraji a návrh jejího řešení (AGROPROJEKT PSO s.r.o. a VÚMOP Praha, 2005)
- A.2 27 Podklady od hlavních subjektů hospodařících s vodou dle kapitoly F

A.3 Nástroje finanční podpory

Sestavení přehledu využitelných nástrojů finanční podpory rezortů zemědělství a životního prostředí

- A.3 1 Operační program životní prostředí (OPŽP) - prioritní osa (PO) 1.2 Zajištění dodávky pitné vody v odpovídající kvalitě a množství, PO 1.3.2 Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu a jejich další využití namísto jejich urychleného odvádění kanalizací do toků, PO 1.4.3 Možnosti řešení vsaku dešťových vod v urbanizovaných územích v ČR a PO 4.3 Posílení přirozené funkce krajiny
- A.3 2 Národní program životní prostředí
- A.3 3 Podpora boje proti suchu a na zadržení vody v krajině na území Jihomoravského kraje – dotační titul JM kraje
- A.3 4 Program MZe 129 310 „podpora konkurenceschopnosti agropotravinářského komplexu – závlahy – II. etapa“
- A.3 5 Program rozvoje venkova na období 2014 – 2020 MZe
- A.3 6 Zhodnocení finančních prostředků jednotlivých obcí a měst
- A.3 7 Investiční prostředky Povodí Moravy, s.p., Lesy ČR
- A.3 8 Investiční prostředky soukromého sektoru (energetika, majitelé vodovodů a kanalizací, rybářství, soukromí vlastníci lesů a orné půdy
- A.3 9 Doporučení na doplnění obecní, krajské, národní (včetně prostředků EU) dotační politiky

B. Přehled praktických závěrů a doporučených opatření k realizaci

Vyhodnocení výše uvedených dokumentů z hlediska jejich využití pro návrh opatření k problematice sucha a hospodaření vodou v Jihomoravském kraji bude provedeno přehlednou formou s vyznačením míry využitelnosti.

Výstupy této etapy budou:

- excerpce získaných podkladů do jednotného formátu projektu (GIS, rešerše apod.)
- kritické zhodnocení využitelnosti získaných podkladů, SWOT analýza
- vypracování výsledných seznamů použitelných podkladů a informací s uložením do databáze s předem definovanou strukturou.

C. Popis zásadních realizovaných opatření pro zadržení vody v krajině a vyhodnocení jejich praktických přínosů

Soubor realizovaných opatření pro zadržení vody v krajině bude zpracován na podkladech podle bodů A.2.4, A.2.5, A.2.6. a A.2.7. Předpokládá se vytvoření archivu tištěných podkladů ve formátu pdf, scan i elektronických podkladů. Jedná se především o

- relevantní projekty OPŽP (zlepšení retenční schopnosti krajiny, vsakování dešťových vod apod.)

- projekty plánů společných zařízení v rámci KPÚ
- projekty revitalizací vodních toků,

D. Souhrn stávajících aktivit v Jihomoravském kraji na podporu boje proti suchu

D.1 Zadržení vody v krajině

Opatření pro zadržení vody v krajině je v současné době řešeno prakticky pouze prostřednictvím komplexních pozemkových úprav (KPÚ), a to v plánu společných zařízení (PSZ), který byl do nedávné doby značně opomíjen. Od roku 2016 předchází zpracování návrhu KPÚ studie odtokových poměrů, které vyhodnocují odtokové a erozní poměry v obvodu rozvodnic IV. řádu, navrhují systém protierozních a protipovodňových opatření a vyhodnocují jejich účinnost. V rámci PSZ byla realizována např. vodní nádrž Kopaniny k k.ú. Zelená Hora na Moravě, průleh a suchý poldr v k.ú. Kurdějov a soubor staveb na ochranu před povodněmi a erozními smyvy v k.ú. Němčany.

PDP Dyje a PDP Moravy a ostatních přítoků Váhu obsahují konkrétní návrhy revitalizací vodních toků.

D.2 Hospodaření s vodou

Zásobování obyvatelstva pitnou vodou řeší Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje. Ten se věnuje problematice sucha v aktualizaci z roku 2016, jejímž účelem je prověření stávajících zdrojů pitné vody a objektů úpraven z hlediska schopnosti zajištění požadovaného množství vody pro územní celky jednotlivých okresů kraje.

PDP Dyje a PDP Moravy a ostatních přítoků Váhu obsahují návrhy opatření na vybudování vodovodních řadů v souvislosti s výstavbou čistíren odpadních vod a kanalizací.

D.3 Protierozní opatření

Opatření proti vodní erozi přímo souvisí s opatřeními na zadržení vody v krajině, předpokládá se, že tato opatření budou shrnuta v kapitole D.1.

D.4 Řešení dopadů klimatických změn

Dopady klimatické změny se projevují (budou projevovat) v oblastech zemědělství, lesnictví, rybářství, zásobování vodou, vodní dopravě a v neposlední řadě rekreace.

Dopady klimatických změn na území Jihomoravského kraje jsou v současné době řešeny především v příslušných plánech dílčích povodí.

E. Návrh konkrétních aktivit pro Jihomoravský kraj

Návrh aktivit a opatření bude rozdělen do dvou okruhů, a to

- opatření pro zadržení vody v krajině
- opatření pro zajištění zásobování vodou.

Při návrhu budou zohledněny očekávané změny základních parametrů podle výstupů zprávy A.2.14.

Opatření pro zadržení vody v krajině se bude týkat především doporučení na plošná opatření na zemědělské půdě (organizační, agrotechnická a opatření na speciálních kulturách – v JM kraji se jedná o vinice a sady) a na biotechnická opatření realizovaná většinou v rámci komplexních pozemkových úprav pro snížení vodní i větrné eroze. Jsou to průlehy, příkopy, zasakovací pásy, hrázky, meze, terasy a větrolamy. Pro zpomalení povrchového odtoku se jedná o přehrážky, stabilizaci drah soustředěného odtoku, malé vodní nádrže, opatření na vodních tocích a nivách, mokřady, hospodaření s dešťovou vodou a konečně agrolesnická opatření.

Opatření pro zajištění zásobování vodou budou členěna na opatření pro zajištění pitné vody, vody pro průmysl a energetiku a vody pro závlahy.



Návrhy opatření pro zásobování obyvatel pitnou vodou budou vycházet z vodohospodářských bilancí Povodí Moravy, s.p. Předpokládá se možnost propojení stávajících vodárenských systémů, prověření možností zdrojů povrchové i podzemní vody z hlediska jejich množství i jakosti.

Návrhy opatření pro zásobování vodou pro průmysl a energetiku budou vycházet ze závěrů kapitoly B.2.

Opatření pro závlahy a mikrozávlahy budou cílena především na ovocnářství, vinařství a zelinářství současně s jejich funkcí ochrany proti mrazu v jarním období.

F. Předjednání návrhů opatření s širší odbornou veřejností

Předpokládá se, že do projednání návrhů opatření budou zapojeny hlavní subjekty hospodařící s vodou, tj. Povodí Moravy, s.p., Lesy ČR, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, jednotliví vlastníci a správci vodovodů a kanalizací (VaK), zástupci průmyslu, teplárenství a energetiky, zástupci zemědělství – Agrární komora ČR, Zemědělský svaz ČR, Státní pozemkový úřad, zástupci místních akčních skupin MASK a zástupci akademické a vědecké obce. Pro účely koordinace bude přizván zástupce Kraje Vysočina, Jihočeského, Pardubického, Olomouckého a Zlínského kraje – krajů, které svou správní působností zasahují do horních povodí, které zásadně ovlivňují hydrologickou situaci v dolních částech povodí Moravy, Svitavy, Svatky a Dyje.

Komunikace s širší odbornou veřejností bude probíhat dvoukolově.

- v prvním kole proběhne dotazníková akce, která bude zaměřena na vnímání problematiky sucha, jeho naléhavosti a významnosti, a to jak z pohledu současné situace tak především z výhledu do budoucnosti
- v druhém kole bude uskutečněn workshop, kde budou prezentovány sumarizované závěry dotazníkové akce, které budou případně doplněny po společné diskusi všech zúčastněných zástupců. Tyto závěry se stanou základní ideovou kostrou navrhovaných opatření, které budou rozvedeny v části E.

G. Zpracování konečného předmětu plnění se zapracovanými připomínkami

Připomínky a návrhy výše uvedených subjektů budou po vyhodnocení zkompileovány do „Zprávy o vypořádání připomínek“. Po projednání se zadavatelem budou potom relevantní připomínky zapracovány do čistopisu díla.

H. Prezentace úkolu na závěrečném semináři pro odbornou veřejnost

Závěrečný seminář bude uskutečněn za účelem prezentace výstupů díla. K této příležitosti bude současně s pozvánkou rozeslán leták se stručnou informací o prezentovaném úkolu – zajistí zpracovatel.