

NABÍDKA



Hydrotechnické posouzení Břeclav - náplavka

březen 2023



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřežní 4, Praha 5, 150 56

Zadavatel:**Město Břeclav**

Bc. Jakub Matuška
1. místostarosta, předseda komise pro strategické řízení
519 311 381
jakub.matuska@breclav.eu

Obchodní jméno:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Sídlo:

Nábřežní 4, Praha 5, PSČ 150 56

IČO :

47116901

DIČ:

CZ47116901

Bankovní spojení:

Komerční banka a.s., pobočka Praha 5,
č.ú.: 19–1583390227/0100

Finanční situace:

od založení společnosti trvale solventní
Firma je zapsána v obchodním rejstříku vedeném
městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1930

Kontakt:**Ing. Pavel Menhard**

ředitel divize 06 Praha

Tel. : 257 110 289
Fax. : 257 319 394
Mob : 739 592 014
Email : menhard@vrv.cz

www.vrv.cz

Ing. Filip Urban

Zástupce ředitele divize 06

Vedoucí projektového týmu Hydroinformatika

Tel. : 257 110 334
Mob : 605 210 951
Email : urban@vrv.cz

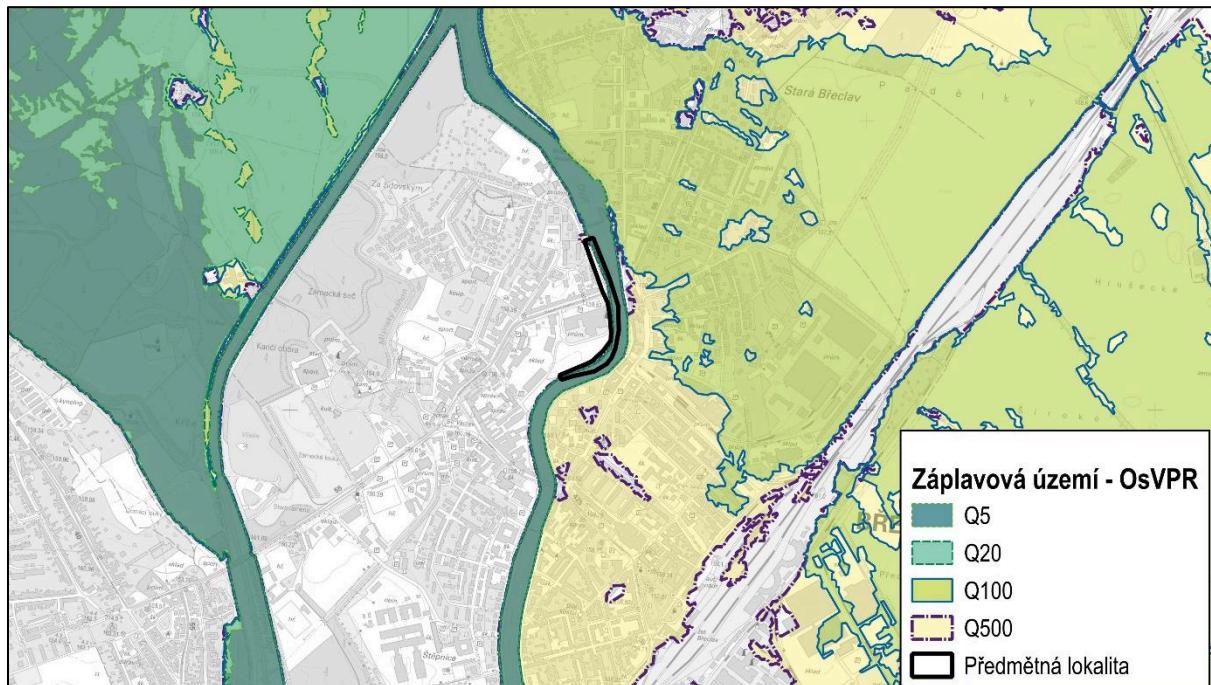
www.vrv.cz

Předmět nabídky

2

Předmět nabídky je zpracování hydrotechnického posouzení vlivu stavby na odtokové poměry včetně stanovení průtoku, za kterého dojde k zaplavení cyklostezky, tj. návrhový průtok.

Návrhová dispozice kritického profilu pod silničním mostem bude řešena variantně s cílem nalezení optimálního návrhu, který bude respektovat potřeby cyklostezky a zároveň bude co nejméně ovlivňovat odtokové poměry.



Mapa záplavového území s vyznačením zájmové lokality

1. Hydrotechnické posouzení

Předmět zpracování se skládá z následujících činností:

A. ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ

V rámci hydrotechnického posouzení budou zajištěny následující podklady.

1. **Geodetické zaměření** – zajištěno od Povodí Moravy, státní podnik
2. **Hydrologická data** – zajištěno od Povodí Moravy, státní podnik
3. **Návrh úprav lokality** – zajištěno zpracovatelem

B. HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ

Sestavení digitálního modelu terénu

Pro zájmovou lokalitu bude zpracován detailní stávající digitální model terénu, který bude sloužit pro simulace stávajícího stavu (referenční stav). Následně bude sestaven návrhový digitální model terénu s navrhovanou stavbou.

Sestavení detailního matematického modelu

V rámci hydrotechnického posouzení bude sestaven detailní 2D matematický model zájmové lokality. Geometrie modelu bude zpracována pro stávající a návrhový stav s ohledem na navrhované stavby tak, aby mohla být předmětná úprava lokality vyhodnocena z hlediska odtokových poměrů.

Matematické výpočty

Stanovení rozsahu záplavového území a úrovní hladin – STÁVAJÍCÍ STAV

Na matematickém modelu budou provedeny výpočetní průtokové scénáře Q_5 , Q_{20} a Q_{100} , pro které budou zpracovány rozsahy záplavového území a úrovní hladin.

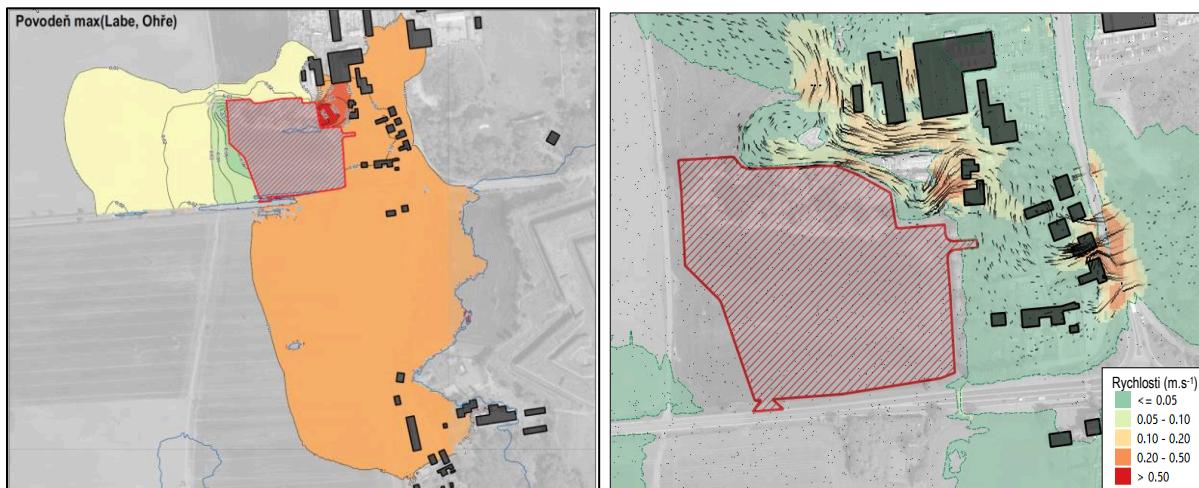
Stanovení rozsahu záplavového území a úrovní hladin – NÁVRHOVÝ STAV

Na matematickém modelu návrhového stavu se zanesenými stavebními úpravami, které mohou mít vliv na odtokové poměry, budou provedeny výpočetní průtokové scénáře Q_5 , Q_{20} a Q_{100} , pro které bude zpracován rozsah záplavového území a úrovní hladin.

Dále budou zpracovány nižší průtoky pro zjištění průtoku, kdy dojde k zaplavení navrhované cyklostezky a vyhodnocení četnosti zaplavení.

Posouzení vlivu stavby na odtokové poměry

Na základě změny výsledků průběhu hladin a rozsahu rozlivu stávajícího a návrhového stavu bude vyhodnocen vliv staveb na odtokové poměry.



Obr. Ukázka vyhodnocení vlivu na úroveň hladin a analýza proudnic s mapou rychlostí

C. KOMPLETACE A JEDNÁNÍ

Dokumentaci předá zhotovitel objednateli ve 3 vyhotovených v tištěné formě, 1 x v digitální formě na CD.

Výsledky budou projednány s Povodím Moravy, s.p.

Nabídková cena a termín plnění

3

Cena za vypracování předmětu díla je stanovena na základě kalkulace a obsahuje veškeré náklady zhotovitele. Uvedená cena je bez DPH.

č.	1. HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ	Celkem bez DPH (Kč)
Zajištění a analýza podkladů		
A	Geodetické zaměření	0
	Digitální model reliéfu 5. generace	
	Hydrologická data	
Hydrotechnické posouzení		
B	Sestavení digitálního modelu terénu – stav, návrh	18 000 49 000 20 000 40 000 21 000
	Sestavení matematického modelu pro stávající a návrhový stav	
	Výpočet a stanovení rozsahu zaplavení území a hladin – stávající stav Q_N	
	Výpočet a stanovení rozsahu zaplavení území a hladin – variantní návrhový stav $Q_N +$ stanovení $Q_{návrh}$	
	Posouzení vlivu stavby na odtokové poměry	
C	Kompletace a jednání	16 000
	Kompletace, projednání	
CELKEM		164 000

Termín zpracování je **2 měsíce** od podepsání smlouvy o dílo, nebo obdržení objednávky.

Referenční zakázky

4

REVITALIZACE NIVY ŘEKY JIZERY V BENÁTKÁCH NAD JIZEROU**REVITALIZACE NIVY ŘEKY JIZERY V BENÁTKÁCH NAD JIZEROU**

INVESTOR
Město Benátky nad Jizerou

INVESTIČNÍ NÁKLADY DLE URS
25 mil. Kč

ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ
OPŽP

UVEDENÍ DO PROVOZU
2015



PARAMETRY
Propojení mrtvého ramene s Jizerou, povodňový průleh, průtočné tůně, meandrující kyneta v povodňovém průlehu

REVITALIZACE SVITÁVKY, VELENICE 7,75- 9,30



INVESTOR

Povodí Ohře, státní podnik

INVESTIČNÍ NÁKLADY DLE URS

7 mil. Kč

ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ

OPŽP

UVEDENÍ DO PROVOZU

2015

PARAMETRY

Kamenné výhony v toku pro podporu směrového vývoje koryta, říční dřevo, boční tůně, průtočné tůně, snížení břehové hrany (aktivace průtočnosti nivy)

DLOUHÁ STOKA



INVESTOR

Povodí Ohře, státní podnik

INVESTIČNÍ NÁKLADY

31,7 mil. Kč

ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ

OPŽP

UVEDENÍ DO PROVOZU

2015

PARAMETRY

- kulturní technická památka
- revitalizace v délce 16,5 km
- obnova původního opevnění
- obnova odlehčovacích objektů

AŠSKÝ POTOK



INVESTOR

Povodí Ohře, státní podnik

INVESTIČNÍ NÁKLADY

9,5 mil. Kč

ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ

OPŽP

UVEDENÍ DO PROVOZU

2015

PARAMETRY

- revitalizace toku v délce 1,4 km
- složené lichoběžníkové koryto
- výsadba doprovodné zeleně



Žlebský potok



INVESTOR

Správa NP Šumava

INVESTIČNÍ NÁKLADY

4,5 mil. Kč

ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ

OPŽP

UVEDENÍ DO PROVOZU

2015

PARAMETRY

Obnova původní trasy pravostranného přítoku Teplé Vltavy ve Vltavském luhu v délce cca 3 km. Zaslepení odvodňovacích rýh rašeliniště.



PPO TÁBOR



INVESTOR
Město Tábor
INVESTIČNÍ NÁKLADY
127 mil. Kč (63 mil. Kč)
ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ
OPŽP
UVEDENÍ DO PROVOZU
2015
PARAMETRY
<ul style="list-style-type: none"> - revitalizace nábřeží - protipovodňová stěna - mobilní hrazení - opatření na kanalizaci - celková délka 1,1 km

REVITALIZACE RAKOVSKÉHO POTOKA VČETNĚ POVODŇOVÉHO PARKU ŠTÁHLAVSKÁ V ROKYCANECH



INVESTOR
Město Rokycany
INVESTIČNÍ NÁKLADY
21,9 mil. Kč
ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ
OPŽP
UVEDENÍ DO PROVOZU
2015
PARAMETRY
Revitalizační PBPO úprava 0,5 km , 4 skluzy, tůně, sadové a parkové úpravy, mobiliář a herní prvky. Kapacita Q_{50} (sevřené úseky – rovnaniny), $>Q_{100}$ (složené koryto)

Říčanský potok PBPO



INVESTOR
Povodí Vltavy, státní podnik
INVESTIČNÍ NÁKLADY
7 mil. Kč
ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ
OPŽP
UVEDENÍ DO PROVOZU
2015
PARAMETRY
Nahrazení stávajícího prizmatického koryta složeným profilem v blízkosti obytné zástavby. Celková délka cca 500 m.

ÚPRAVA POTOKA MASTNÍK V SEDLČANECH



INVESTOR
Povodí Vltavy, státní podnik
INVESTIČNÍ NÁKLADY
0,6 mil. Kč
ZPŮSOB FINANCOVÁNÍ
Vlastní zdroje
UVEDENÍ DO PROVOZU
2010
PARAMETRY
Vytvoření obtokového ramene v délce cca 140 m pro usměrnění průtoků při povodňových stavech



PROFIL SPOLEČNOSTI

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s.

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. je zcela nezávislou soukromou společností, plně vlastněnou českými akcionáři-fyzickými osobami. Tato akciová společnost je řízena představenstvem a dozorčí radou a výkonným managementem v čele s ředitelem společnosti.

Společnost nemá návaznost na žádnou výrobní, dodavatelskou ani provozní firmu a hájí výhradně zájmy svých zákazníků. Nemá žádné závazky vůči státu, ani z běžného obchodního styku.

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. má u České pojišťovny a.s. uzavřenu pojistnou smlouvu č. 899-14157-19 o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou činností autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě do výše 20 mil. Kč.

Společnost je organizačně členěna na 6 divizí, z toho jedna divize je dislokována na Slovensku. Sídlo společnosti se nachází v Praze, na Slovensku v Bratislavě, další stálá pracoviště jsou v Brně, v Českých Budějovicích, České Lípě, Ústí nad Labem, Olomouci a Vysokém Mýtě a v Šamoríně. Na místech velkých zakázek vznikají dočasná pracoviště.

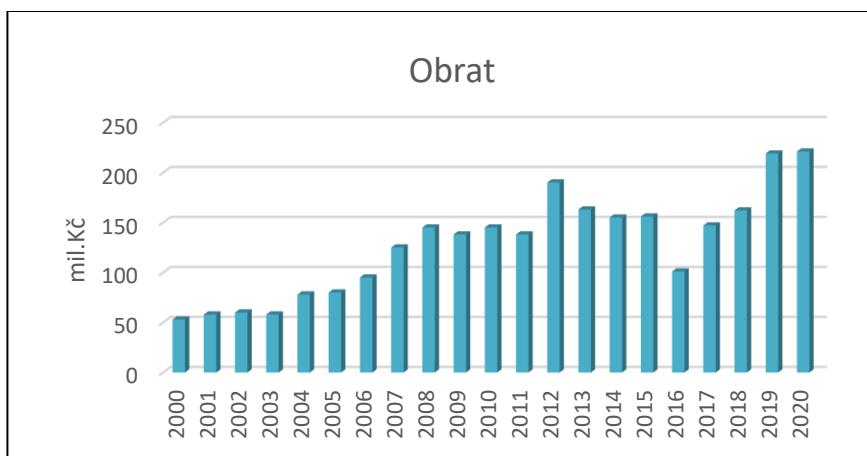
HISTORIE SPOLEČNOSTI

Akciová společnost Vodohospodářský rozvoj a výstavba byla založena v rámci privatizace státního podniku stejného jména a stejného podnikatelského zaměření. Historie firmy sahá až do roku 1890, kdy po průchodu katastrofální povodně Prahou byl založen fond pro nápravu škod a regulaci Vltavy a zřízen speciální úřad pro přípravu a inženýrské řízení potřebných staveb.

V poválečné historii firma plnila roli investora a inženýrsky zabezpečovala státní zakázky z oboru vodního hospodářství. Pod jejím inženýrským vedením byly pořízeny téměř všechny významné stavby z oboru hydroenergetiky, vodních cest, vodárenských a kanalizačních systémů na území ČR.

V posledních dvaceti letech naše společnost zpracovala stovky projektů ve všech fázích, vykonávala roli profesionálního investora či příkazníka jiných investorů a poskytovala inženýrské a konzultační služby v oblastech inženýrských, průmyslových a pozemních staveb na celém území ČR, ale i na Slovensku, popř. jinde v zahraničí.

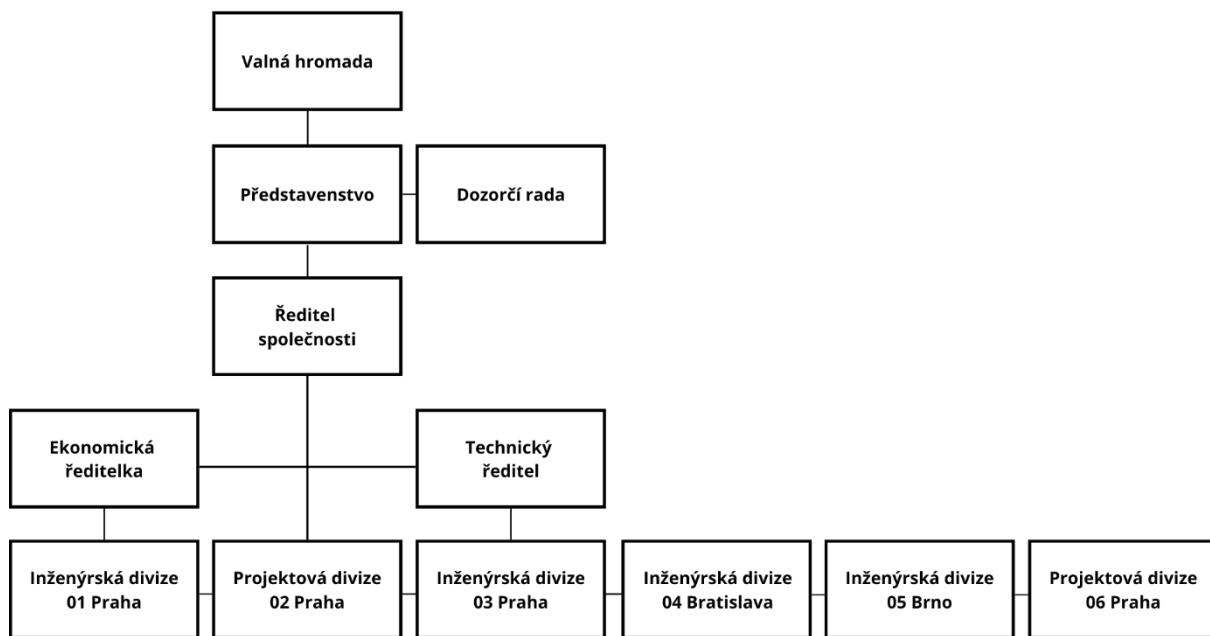
Obrat společnosti Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. za posledních 21 let činil:



POPIS ŘÍZENÍ SPOLEČNOSTI

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. je řízena představenstvem a dozorčí radou a výkonným managementem v čele s ředitelem společnosti. Divize jsou řízeny řediteli divizí, kteří disponují plnou mocí k uzavírání zakázkových smluv.

Organizační schéma společnosti:



Rozdělení systému pravomocí a odpovědností ve společnosti je definováno v závazných interních dokumentech.

Společnost má zaveden a certifikován integrovaný systém managementu zahrnující systém managementu kvality, systém environmentálního managementu a systém managementu BOZP. Tento integrovaný systém je certifikován podle platných norem ISO 9001, ISO 14001 a dále dle ISO 45001. V rámci tohoto certifikovaného systému integrovaného managementu má společnost Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. zavedeno procesní řízení, plánování a řízení zdrojů, vnitřní kontrolní mechanismy, monitoring a měření procesů a systémů, analýzu výsledků a řízení neshody včetně nápravných opatření. Společnost má definovány aspekty svého podnikání, rozhodnutí o rizicích a příležitostech podnikání a jejich hodnocení a přijímá opatření k eliminaci významných rizik a využití významných příležitostí. Dále společnost určuje environmentální aspekty svých činností, trvale je sleduje a vyhodnocuje, stanovuje si environmentální cíle a programy k jejich uskutečnění. Společnost má identifikována nebezpečí a zhodnocena pracovní rizika vyplývající z prováděných činností, trvale je sleduje a stanovuje si programy ke snížení míry významných rizik. Společnost sleduje legislativní a jiné požadavky vztahující se k její činnosti a vede registr těchto požadavků, řídí oblast havarijní připravenosti. Certifikaci uvedených systémů managementu prokazují certifikáty vydané 21.9.2020.

PERSONÁLNÍ STAV SPOLEČNOSTI

V současné době společnost zaměstnává cca 140 pracovníků, z toho je 86 % vysokoškolsky vzdělaných odborníků v následujícím profesním složení:

- v oboru stavebním převážně se zaměřením na vodní hospodářství (61 % z VŠ)
- v oboru přírodovědném, ekologickém a v oblasti životního prostředí (18 % z VŠ)

dále cca 7 % z VŠ je vzdělán:

- v oboru strojním a jiném obdobném
- v oboru právním a jiném humanitním
- v oboru ekonomickém

dalších 14 % zaměstnanců je středoškolsky vzdělaných:

- polovina v oborech stavební, strojní a jiný podobný
- druhá polovina v ekonomickém oboru



Vysoká odbornost a kvalifikace našich specialistů je potvrzena také specifickou odbornou způsobilostí, kterou disponuje 58 našich zaměstnanců, někteří vícenásobně.



Podrobná specifikace těchto oprávnění:

Autorizace podle zák. č. 360/1992 Sb. České komory autorizovaných inženýrů a techniků:

- 42 zaměstnanců je autorizovaným inženýrem v oboru vodohospodářské stavby nebo stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
- 1 zaměstnanec je autorizovaným inženýrem v oboru technologická zařízení staveb
- 2 zaměstnanci jsou autorizovaným technikem v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, specializace stavby zdravotně technické
- 1 zaměstnanec je autorizovaným technikem v oboru technologická zařízení staveb

Autorizace podle zák.č. 138/1992 Zb. Slovenské komory stavebných inžinierov

- 1 zaměstnanec je autorizovaný Inžinier pre konštrukcie inžinierskych stavieb a pre Stavebný dozor pre inžinierske stavby, vodohospodárske stavby, potrubné a iné líniové stavby (vodovody, kanalizácie)

Osvědčením koordinátora BOZP ve smyslu § 14 a §18 zákona č.309/2006 Sb. disponuje 11 zaměstnanců.

Osvědčením Projektový manažer OPŽ disponuje 5 zaměstnanců.

Mezi zaměstnanci také jsou osoby, které disponují:

- oprávněním Soudní znalec pro ceny a odhady se zvláštní specializací oceňování nemovitostí
- oprávněním k výkonu stavebního dozoru na stavbách pozemních komunikací
- certifikací pro projektové řízení PRINCE 2 Foundation

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. je pověřen k provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly III. a IV. kategorie ve smyslu vodního zákona a vyhlášky o technickobezpečnostním dohledu vydaným Ministerstvem zemědělství ČR.

Dlouholeté kontakty s vědeckými centry technických vysokých škol a výzkumných ústavů ČR a členství v odborných organizacích jako je Svaz vodního hospodářství ČR, Česká asociace konzultačních inženýrů, SOVAK ČR, Česká vědeckotechnická vodohospodářská společnost, Asociace čistírenských expertů a Český přehradní výbor umožňují navázat vysoce odbornou spolupráci pro řešení velmi specifických témat.

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. se dlouhodobě podílí na řadě projektů vědecké činnosti v environmentální oblasti financované Technologickou agenturou ČR v rámci programů na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje.

TECHNICKÉ VYBAVENÍ SPOLEČNOSTI

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a. s. je ke své činnosti velmi dobře vybavena technickými i softwarovými prostředky.

Společnost vlastní řadu osobních automobilů včetně terénních, všichni zaměstnanci jsou vybaveni podle svého pracovního zaměření pravidelně obnovovanou IT technikou (smartphony, PC, NB, LCD monitory), u projektové divize jsou zaměstnanci vybaveni špičkovými grafickými stanicemi.

Data jsou sdílena v zabezpečené vnitřní síti s vysokorychlostním připojením k internetu. Pro tisk a digitalizaci jsou používána centrálně řízená tisková multifunkční zařízení a profesionální plottery.

Pro prezentace a fotodokumentaci jsou využívány dataprojektory, přenosné plátno, digitální fotoaparáty.

Komunikace je zajištěna mobilními telefony, propojením pracovišť linkami VPN, FTP servery, webovými portály, videokonferenčními systémy.

Pro měření v terénu a kontrolu na stavbách používají zaměstnanci různá měřící zařízení (nivelační přístroje, GPS, digitální dálkoměry, tloušťkoměry, manuální hladinoměry, tlakoměrné sondy na měření hladiny vody a teploty, barometrickou sondu a jiné).

Společnost dále vlastní rozsáhlá licenční práva k užívání standardních kancelářských software a také vysoce specializovaných software, a to v řadě případů produkty různých výrobců, aby bylo možno vyhovět specifickému požadavku konkrétního klienta nebo zvolit software podle typu konkrétního problému či zadání.

Vlastníme odborná software tohoto zaměření:

- Obecný konstrukční software včetně software pro BIM (informační model budovy)
- Konstrukční software pro inženýrské stavby včetně 3D projektování
- Geografické informační systémy
- Software pro vodárenství, kanalizace a ČOV, včetně výpočtů vodního rázu
- Software pro říční hydrauliku a hydrologii
- Software pro návrhy pozemkových úprav
- Rozpočtování
- Databázové systémy
- Grafické editory
- Software pro řízení a organizaci projektů
- Software pro zpracování Plánů BOZP

Naši zaměstnanci mají k dispozici placený elektronický přístup:

- k celému balíku legislativních předpisů a veškerým technickým normám pomocí systému ASPI
- do katastru nemovitostí prostřednictvím placeného dálkového přístupu
- k systému podávání žádostí o vyjádření k existenci sítí Mawis – UtilityReport
- do Databáze geologicky dokumentovaných objektů ČR Státní geologické služby

OBLASTI NAŠICH SLUŽEB

Služby poskytované naší společností jsou svou komplexností schopny pokrýt veškeré požadavky zákazníka zejména v těchto oblastech:

INVESTIČNÍ VÝSTAVBA

- Projektový management
- Dotace, finanční analýzy
- Koordinátor BOZP
- Právní, majetkoprávní služby
- Příprava staveb, inženýring
- Technický dozor stavebníka, správce stavby

PROJEKTOVÁNÍ

- Projektová dokumentace
- Zásobování vodou
- Kanalizace a ČOV
- Vodní toky a nádrže
- Protipovodňová opatření, digitální povodňové plány
- Komplexní pozemkové úpravy

VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Vodohospodářské plánování a koncepce
- Opatření proti suchu a nedostatku vody
- Poradenství, analýzy a konzultace
- Koncesní řízení – provozování
- Matematické modelování
- Legislativa a státní správa
- Technicko-bezpečnostní dohled nad vodními díly

DALŠÍ SLUŽBY

- Věda a výzkum
- Konference a semináře

Podrobné popisy poskytovaných služeb

INVESTIČNÍ VÝSTAVBA

• Projektový management

Projektový management je souborem služeb, který navrhujeme individuálně podle konkrétních požadavků a potřeb zákazníka.

Zahrnuje koordinaci a řízení veškerých činností spojených s přípravou a realizací investičních akcí, poskytování technického, ekonomického a právního poradenství a další detailní odborné konzultace.

Naším cílem je dokonalá souhra klíčových subjektů (investora, projektanta stavby, stavebního zhotovitele, budoucího provozovatele, poskytovatele dotačních prostředků apod.), vedoucí k naplnění strategických očekávání zákazníka.

Projektový management znamená také významnou podporu při prosazení projektu a zabezpečení jeho publicity.

Mezi základní prvky nabízené služby patří:

- analýza potřeb zákazníka a jeho cílů
- analýza finančních potřeb s ohledem možnosti využití dotačních titulů
- nastavení informačních kanálů a organizace práce
- řízení přípravy a realizace investiční akce
- organizace koordinačních jednání
- zpracování řídících dokumentů (plán strategie, harmonogram, manuál projektu...)
- zpracování průběžných zpráv o postupu prací
- zpracování tiskových zpráv
- prezentace projektu a pomoc se zabezpečením jeho politické podpory resp. podpory veřejnosti
- další služby reagující na aktuální potřeby zákazníka

• **Dotace, finanční analýzy**

Zajištění financování je bezpochyby jedním ze stěžejních aspektů každého projektu. Naší snahou je vždy minimalizovat nároky na vlastní zdroje investora využitím nejrůznějších dotačních programů a fondů event. jejich kombinací.

Co se týká aktuálních dotačních titulů EU disponujeme bohatými zkušenostmi při přípravě žádostí o podporu z Operačního programu Životního prostředí, Programu rozvoje venkova, Operačního programu Praha a Regionálních operačních programů. Z národních dotačních titulů stojí za zmínku programy Ministerstva zemědělství, Státního fondu životního prostředí a fondy krajů.

Rámcový postup získání dotačních prostředků:

- dotační posouzení - možnosti využití dotačních titulů
- finanční a ekonomická analýza, výpočet finanční udržitelnosti projektu
- posouzení výše a formy finanční podpory
- vyladění projektu dle požadavků dotačního titulu
- návrh a spolupráce při zajištění vlastních zdrojů - úvěrové financování, předinvestice, ručení apod.
- zpracování žádosti o dotaci včetně veškerých příloh
- zajištění průběhu financování během realizace akce
- zajištění provozu realizovaného projektu - provedení koncesních řízení
- provedení závěrečného vyhodnocení akce a závěrečné vypořádání dotace

Dotační služby lze tedy využít ve kterékoli fázi investičního procesu. U projektů, které máme však šanci ovlivnit během raných fází přípravy se snáze daří dosahovat optimální výše dotace. Platí tedy čím dříve, tím lépe.

• **Koordinátor BOZP**

Koordinátor BOZP je osoba odborně způsobilá dle § 14 zákona 309/2006 Sb. Zajistit tuto pozici na stavbách splňujících požadavky zákona 309/2006 Sb. je dle zmíněného zákona povinen investor stavby. U většiny staveb se na staveništi bude pohybovat více než jeden zhotovitel, což je typická situace (kromě dalších případů stanovených zákonem č. 309/2006 Sb.), která nutí investora ke jmenování koordinátora BOZP. Naše společnost se na základě těchto požadavků na investory staveb dle zákona 309/2006 Sb. rozhodla rozšířit své působení ve stavebnictví o činnost koordinátora BOZP. V reakci na požadavky investorů pro ně nabízíme výkon odborně způsobilých koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Činnosti koordinátora BOZP

Přípravná fáze staveb:

- zpracování plánu BOZP
- zpracování přehledu souvisejících právních předpisů pro daný typ stavby
- vypracování ohlášení stavby OIP po dohodě s investorem potřeb zákazníka a návrh variant řešení

Realizační fáze staveb:

- koordinuje spolupráci mezi dvěma a více zhotoviteli
- dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky BOZP
- upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu sjednání nápravy
- kontroluje, zda jsou práce prováděny podle plánu BOZP
- prokazatelně upozorňuje příslušné odpovědné osoby na zjištěné nedostatky v uplatňování požadavků na BOZP a ochranu životního prostředí a požaduje sjednání nápravy
- průběžně informuje všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací
- kontroluje realizaci nápravných opatření u příslušných odpovědných osob kontrolovaných subjektů
- navrhuje technická a organizační opatření vhodná z hlediska bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, avšak respektující šetrný přístup k životnímu prostředí
- identifikuje nebezpečí a vyhodnocuje rizika, které se mohou v průběhu realizace na stavbě vyskytnout

- **Právní, majetková služby**

Každá stavba vyžaduje vypořádání majetkových vztahů. VRV a. s. má v této oblasti rozsáhlé a dlouholeté zkušenosti, ověřené na celé řadě rozsáhlých staveb. Jsme připraveni zajistit veškeré činnosti, které právní řád investorovi ukládá v procesu přípravy, realizace i provozování díla.

Nabízíme tyto práce:

- vypracovaní návrhů řešení na vypořádání majetkových vztahů v zájmovém území
- zajištění podkladů z evidence katastru nemovitostí a jejich ověření
- vypracování evidence dotčených pozemků
- zajištění změny charakteristik pozemků a způsobu jejich využití dle požadavků klienta
- ocenění pozemků a nemovitostí na základě znaleckého posudku
- dořešení dědického řízení, zajištění prohlášení opuštěného majetku, podání žaloby o určení vlastnictví, řízení o vyvlastnění
- projednání budoucích majetkových vztahů se stávajícími vlastníky,
- vypracování návrhů vhodných smluv
- majetková vypořádání dle geometrických plánů a zápis dosud nezapsaných (dokončených i rozestavěných) staveb do katastru nemovitostí

Jsme připraveni pro Vás vyhotovit:

- nájemní smlouvy
- smlouvy o výpůjčce
- kupní smlouvy
- směnné smlouvy
- smlouvy o postoupení pohledávky
- smlouvy o zřízení věcného břemene
- zástavní smlouvy
- smlouvy uzavřené formou "smlouvy o smlouvě"

- **Příprava staveb, inženýring**

Investiční proces je velmi složitou a proměnlivou kategorií. Je to směs ekonomických, technických a právních činností, které vedou k dobrému výsledku pouze v případě, že jsou-li vykonávány komplexně a s jasným cílem.

Řízení takového procesu je mnohem složitější, než se na první pohled může zdát. Tuto práci je rozumné svěřit profesionální firmě. Mnozí se o tom přesvědčí až ve chvíli, kdy škody jsou již neodvratné.

VRV a. s. vychází při zajišťování této služby ze zkušeností, které načerpala za desítky let činnosti v oboru na stovkách staveb, kde zastupovala investora. Je k této činnosti plně vybavena personálně i technicky, dokáže být na cestě k cíli vždy aktivním činitelem.

Před zahájením stavby:

- analýza potřeb zákazníka a návrh variant řešení
- konzultační služby a odborné posudky
- koncepční studie v oblasti vodního hospodářství
- vypracování investičních záměrů zpracování studií proveditelnosti
- zajištění plánu BOZP a činnosti koordinátora BOZP při přípravě stavby dle zák.č. 309/2006 Sb.
- zajištění projektové přípravy stavby
- zajištění komplexní územní přípravy včetně majetkoprávního vypořádání
- inženýrská činnost v průběhu územního a stavebního řízení
- pomoc při zajištění finančních zdrojů
- ekonomické poradenství, finanční projekty a analýzy
- příprava žádostí o podporu z domácích i zahraničních zdrojů
- organizace veřejných soutěží při výběru zhotovitelů
- odborná pomoc při uzavírání kontraktů s dodavateli

Při realizaci stavby:

- koordinace dodavatelských prací
- výkon technického dozoru stavebníka
- činnost koordinátora BOZP dle § 14 a § 18 zák. č. 309/2006 Sb.
- cenová kontrola prací
- zabezpečení funkce odpovědného geodeta investora
- uplatňování práv ze závazkových vztahů, zastupování ve sporech
- příprava a zajištění přejímacích řízení dokončené stavby
- zajištění zpracování provozních předpisů a dokumentace skutečného provedení
- účast při zkušebním provozu a jeho vyhodnocení
- zabezpečení kolaudace dokončené stavby
- zpracování technicko-ekonomického vyhodnocení dokončené stavby
- odborná pomoc při uzavírání kontraktů s dodavateli

• **Technický dozor stavebníka, správce stavby**

VRV a.s. zajišťuje na řadě staveb roli Správce stavby v souladu s požadavky FIDIC popř. funkci TDI (technického dozoru investora, resp. stavebníka).

Před zahájením stavby:

- součinnost a spolupráce s projektantem díla při zpracování realizační dokumentace

Při realizaci stavby:

- předání staveniště (pracoviště) zhotoviteli díla
- kontrola a přebírání prováděných prací
- kontrola správnosti oceňovacích podkladů
- kontrola dodržování podmínek stavebního povolení
- kontrola změn dokumentace
- spolupráce s pracovníky projektanta, kteří provádějí autorský dozor, řešení závad v dokumentaci, které vyplynou až v průběhu realizace stavby
- kontrola zhotovitele, (zkoušky materiálů, konstrukcí a prací, kontrola výsledků zkoušek, kontrola atestů, protokolů apod.)
- kontrola řádného vedení stavebního a montážního deníku
- spolupráce s pracovníky dodavatelů při odvrácení nebo omezení škod v případě ohrožení stavby živelnými událostmi
- hlášení archeologických nálezů
- kontrola postupu prací podle časového plánu stavby
- kontrola odstraňování vad a nedodělků zjištěných při převzetí
- vedení obchodní agendy a aktualizace smluvních vztahů

- zajištění zpracování provozních předpisů a dokumentace skutečného provedení
- finanční administrace akce vzhledem k dotačnímu titulu

Po dokončení stavby:

- příprava a zajištění přejímacího řízení dokončené stavby
- příprava a kompletace dokladů a podání návrhu na povolení uvádění díla do provozu
- zastupování investora (stavebníka) v průběhu řízení o uvedení díla do provozu

PROJEKTOVÁNÍ

- **Projektová dokumentace**

Veškerou dokumentaci jsme schopni zpracovat v dále uvedených oborech v následujících fázích:

Předprojektová příprava:

- koncepce
- studie proveditelnosti
- investiční záměr
- CBA, EA, CE analýzy

Průzkumy, podklady, rozbory:

- Geodetická zaměření
- Pasporty vodohospodářských systémů
- Inženýrsko-geologický průzkum
- Hydrogeologický průzkum
- Chemickotechnologický průzkum
- Stavební průzkum
- Biologický průzkum

A další

Projektová příprava:

- dokumentace k ohlášení stavby
- dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby
- dokumentace k žádosti o vydání stavební povolení
- dokumentace pro sloučené řízení
- dokumentace pro výběr zhotovitele
- realizační dokumentace
- projekt komplexní pozemkové úpravy
- dokumentace skutečného provedení stavby
- provozní řády

Autorský dozor

- **Zásobování vodou**

Naše hlavní zaměření v této oblasti:

Zdroje vody:

- Podzemní zdroje vody
- Povrchové zdroje vody
- Vodárenské nádrže
- Jímací objekty
- Prameniště
- Ochranná pásma vodních zdrojů

Úpravny vody:

- Úprava vody pro vodovody pro veřejnou potřebu
- Úprava vody pro vodovody pro průmysl

Hlavní systémy zásobování vodou:

- Hlavní přiváděcí vodovodní řady
- Čerpací stanice
- Vodojemy

Distribuční systémy zásobování vodou:

- Rozvodné řady
- Domovní vodovodní přípojky
- Automatické tlakové stanice

Zpracujeme projektovou dokumentaci, koncepční práce, matematické modelování.

• **Kanalizace a ČOV**

Naše hlavní zaměření v této oblasti:

Čistírny odpadních vod:

- Městské čistírny odpadních vod
- Průmyslové a zemědělských čistírny odpadních vod
- Kalové a plynové hospodářství čistíren odpadních vod

Kanalizace:

- Kanalizační sítě, stoky
- Čerpací stanice odpadních vod
- Odlehčovací komory
- Kanalizační shybky
- Retenční nádrže
- Domovní přípojky
- Odvádění a retence srážkových vod

Zpracujeme projektovou dokumentaci, koncepční práce, matematické modelování.

• **Vodní toky a nádrže**

Naše hlavní zaměření v této oblasti:

Nádrže, rybníky:

- Malé vodní nádrže
- Suché a polosuché vodní nádrže
- Vodní nádrže

Úpravy a revitalizace vodních toků:

- Jezy a stupně
- Zprůchodnění migračních bariér – rybí přechody
- úpravy řek, potoků a bystřin
- Revitalizace upravených i neupravených vodních toků

Protierozní opatření, závlahy, hospodaření s dešťovou vodou:

- Eutrofizace vodních nádrží
- Protierozní opatření
- Závlahové systémy
- Systémy odvodnění
- Retence dešťových vod
- Zasakování dešťových vod

Vnitrozemská plavba a vodní cesty:

- přístavy pro nákladní plavidla a rekreační plavidla
- plavební dráha, plavební kanály
- nábřežní zdi

Zpracujeme projektovou dokumentaci i koncepční práce.

• **Protipovodňová opatření, digitální povodňové plány**

Naše hlavní zaměření v této oblasti:

Protipovodňová ochrana:

- Protipovodňová ochrana měst a obcí
- Protipovodňová ochrana průmyslových objektů
- Protipovodňové zdi, hráze, mobilní hrazení
- Povodňové čerpací stanice

Digitální povodňové plány a lokální výstražné systémy:

- Digitální povodňové plány obce, města, svazků obcí, ORP a krajů
- Digitální povodňové plány průmyslových areálů
- Lokální výstražné systémy, síť hlásných profilů a srážkoměrných stanic

Zpracujeme projektovou dokumentaci i koncepční práce.

• **Komplexní pozemkové úpravy**

Zpracujeme projekt komplexní pozemkové úpravy dle zák. 545/2002 Sb.:

- vyhodnocení podkladů a analýza současného stavu
- rekonstrukce přídělového plánu
- obnova a doplnění podrobného polohového bodového pole, zaměření skutečného stavu polohopisu a výškopisu
- stanovení obvodu včetně ZPMZ a GP, vytvoření a zaměření lomových bodů, včetně zjišťování hranic pozemků neřešených podle §2
- stabilizace lomových bodů hranic pozemků – kamenným a plastovým znakem a kolíkem
- dokumentace nároků vlastníků vypracování plánu společných zařízení (vč. vyjádření orgánů a organizací)
- výškopisné zaměření zájmového území dle skutečné potřeby
- vypracování návrhu nového uspořádání pozemků
- kompletní dokumentace návrhu PÚ vč. návrhu postupu realizace
- vytvoření hranic pozemků dle návrhu KPU vč. stabilizace hranic pozemků
- zpracování mapového díla včetně DKM a SPI

Zajistíme také koncepční práce.

VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

• **Koncesní řízení - provozování**

Potřebujete vybrat provozovatele vodohospodářské infrastruktury? Chcete změnit model provozování? Musíte upravit stávající provozní smlouvu tak, aby vyhovovala metodice pro žadatele a Podmínkám přijatelnosti vodohospodářských projektů pro Operační program Životní prostředí včetně vyplnění a projednání finančního modelu? VRV a.s. je připraveno zajistit Vám kompletní vodohospodářské, právní a ekonomické poradenství podle Vašich potřeb.

V rámci kompletní služby pro vás zajistíme:

- Organizaci koncesního řízení na výběr provozovatele vodohospodářské infrastruktury podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek včetně vypracování:
 - o koncesní dokumentace,
 - o koncesního projektu,
 - o koncesní smlouvy,
 - o zadávací dokumentace,
 - o provozní smlouvy
 a jejich projednání s příslušnými orgány státní správy a SFŽP.
- Komplexní poradenství při transformaci modelu provozování vodohospodářské infrastruktury.

- Úpravu stávajících provozních smluv tak, aby vyhovovaly metodice pro žadatele rozvádějící podmínky OPŽP (Podmínky přijatelnosti vodohospodářských projektů pro Operační program Životní prostředí).
- Výpočet standardního finančního modelu podle aktuální metodiky MŽP.

- **TBD nad vodními díly**

VRV a.s. je podle § 61 odst. 10 vodního zákona pověřena Ministerstvem zemědělství ČR k provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodními díly III. a IV. kategorie. Technickobezpečnostní dohled (TBD) v rozsahu § 61 vodního zákona zajišťuje společnost v následujícím rozsahu:

- konzultace s projektantem vodního díla ve fázi přípravy stavby
- zpracování programu dohledu
- provádění TBD ve fázi výstavby vodního díla
- provádění TBD při provozu vodního díla, např.:
 - technická doporučení pro vlastníka vodního díla
 - konzultační a poradenská činnost pro vlastníka vodního díla ve vztahu k vodoprávnímu úřadu
 - zpracování povinných zpráv o provádění TBD

- **Poradenství, analýzy a konzultace**

Dlouholeté zkušenosti kvalifikovaných odborníků a specialistů společnosti z různých oborů vodního hospodářství a ochrany životního prostředí jsou předpokladem pro poskytování konzultačních a poradenských služeb zejména v těchto oblastech:

- strategické a koncepční dokumenty na úseku vodního hospodářství a životního prostředí
- implementace směrnic EU na úseku životního prostředí
- posuzování a monitorování projektů, zejména financovaných ze zdrojů státu, Evropské unie a finančních institucí
- ekonomické a finanční analýzy projektů
- marketingové studie
- informační systémy
- právní služby

- **Legislativa a státní správa**

Zkušenosti společnosti z širokého spektra konzultačních a poradenských činností a současně i profesní zaměření specialistů společnosti je zárukou poskytování odborné technické a právní pomoci v oblasti legislativy a státní správy na úseku životního prostředí, zejména pak v oblasti vod a vodního hospodářství.

V tomto okruhu služeb nabízíme:

- zpracování podkladových materiálů a studií pro návrhy změn zákonů a prováděcích právních předpisů v oblasti vod a vodního hospodářství
- analýzy právních předpisů Evropské unie v oblasti životního prostředí, zejména vod
- konzultační a poradenská činnost vztahující se k procesu správních řízení, zejména se zaměřením na vodní právo
- zajišťování technických podkladů pro metodické návody a pokyny vztahující se k právním předpisům ve vodním hospodářství

- **Matematické modelování**

Matematické hydraulické modelování se stává v posledních letech moderním nástrojem pro posouzení a návrh zásahů do vodovodních a kanalizačních systémů. Rozbořem hydraulických a kvalitativních výsledků simulací se identifikují slabá místa systému, a to umožní návrh optimálních technických opatření a změn v systému a tím i optimalizaci investičních nákladů.

V rámci těchto činností zajišťujeme:

- Monitoring vodárenských systémů
- Monitoring kanalizačních systémů

Pomocí matematického hydraulické řešíme:

- Snížení úniků (ztrát) vody ve vodovodní sítí
- Optimalizace tlakových pásem
- Protipožární zabezpečení
- Analýzy kvality vody
- Modelování vodního rázu
- Posouzení stávajícího systému zásobování vodou z hlediska hydraulických a kvalitativních parametrů dodávky vody
- Koncepční řešení dodávky vody pro rozvojová území
- Výpočet kapacity řadů
- Posuzování vlivu odpadních vod na recipient

• **Opatření proti suchu a nedostatku vody**

Příprava opatření proti suchu a nedostatku vody je v současné době jednou z hlavních priorit vodního hospodářství České republiky. Naše společnost se významně podílí na přípravě potřebných opatření, kde se prolínají jednotlivé vodohospodářské obory:

- Vodohospodářské plánování a koncepce
- Vodárenství
- Kanalizace a čištění odpadních vod
- Hydrotechnika (vodní toky a nádrže, protipovodňová opatření)

V rámci příprav opatření proti suchu a nedostatku vody se zaměřujeme zejména na následující oblasti:

Zadržování vody v krajině

- Projekty pro obnovu přirozené funkce krajiny
- Krajinné prvky na zpomalení odtoku vody z polí a luk
- Revitalizace vodních toků
- Tůně a mokřady
- Vodohospodářská opatření v rámci pozemkových úprav
- Protierozní opatření v rámci pozemkových úprav
- Vodní nádrže v rámci pozemkových úprav
- Odbahnění a výstavba rybníků
- Budování a rozvoj závlah

Opatření v lesích

- Revitalizace vodních toků
- Tůně a mokřady
- Vodní nádrže

Propojování vodohospodářských soustav

- Převody vody mezi povodími
- Příprava víceúčelových vodních nádrží

Propojování vodárenských soustav

- Hlavní přiváděcí řady pro propojení a posílení vodárenských soustav
- Zdroje vody
- Průzkumné vrty
- Úpravny vody
- Vodovody

Nakládání s vodou ve městech a obcích

- Zlepšení dodávky pitné vody
- Hospodaření s dešťovou vodou
- Revitalizace sídelní zeleně vč. vodních prvků a ploch

Voda pro průmysl

- Zabezpečení dodávky vody pro průmyslové podniky

Věda a výzkum

- Projekty vědy a výzkumu zabývající se tématem sucha a nedostatku vody

- **Vodohospodářské plánování a koncepce**

Naše hlavní zaměření v této oblasti:

Plánování v oblasti vod:

- Národní plány povodí, Plány dílčích povodí
- Plány pro zvládání povodňových rizik

Analýzy odtokových poměrů:

- Analýzy odtokových poměrů v dílčích povodí
- Stanovení záplavových území
- Posouzení vlivu nových záměrů na odtokové poměry
- Analýza kritických bodů – řešení bleskových povodní
- Stanovení parametrů zvláštní povodně na vodních dílech

Řešení pro zlepšení jakosti vody v nádržích:

- Rekreační nádrže
- Vodárenské nádrže
- Eutrofizace vodních nádrží

Krajinné inženýrství:

- Územní studie krajiny

Programy a generely pro oblast vodovodů a kanalizací:

- Programy rozvoje vodovodů a kanalizací
- Generely zásobování vodou
- Generely odvodnění
- Posuzování vlivu odpadních vod na recipient

Řešení pro zvládání sucha a nedostatku vody:

- Vodohospodářská řešení vodních nádrží
- Aplikace scénářů klimatické změny pro řešení vodohospodářských úloh

DALŠÍ SLUŽBY

- **Věda a výzkum**

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. se podílí na vědeckovýzkumné činnosti v environmentální a vodohospodářské oblasti organizované Technologickou agenturou ČR v rámci Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje EPSILON, resp. v programu na podporu aplikovaného výzkumu ZÉTA.

- **Pořádání pravidelné odborné konference Vodní toky a Semináře ke zprůchodnění migračních překážek ve vodních tocích**