

### Smlouva o dílo

uzavřená v souladu s § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“)

---

#### Smluvní strany

**Objednatel**                      **Královéhradecký kraj**  
se sídlem:                      Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové  
IČO                                      708 89 546  
DIČ                                      CZ 708 89 546  
zástupce                              PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D., hejtman  
bankovní spojení:              ██████████  
č. účtu:                              ██████████  
dále též jako „objednatel“ a

**Zhotovitel**                      **MK PROFI Hradec Králové s.r.o.**  
společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Hradci Králové pod spisovou značkou C 33726  
se sídlem                              Brněnská 700/25, Nový Hradec Králové, 500 06 Hradec Králové  
IČ    29003016  
DIČ    CZ29003016  
zastoupený                              Martinem Kalmusem  
bankovní spojení              ██████████  
číslo účtu                              ██████████  
dále též jako „zhotovitel“; objednatel a zhotovitel společně také jako „smluvní strany“

#### Úvodní ustanovení

Tato smlouva je uzavírána smluvními stranami na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky nazvané „ČOV – revitalizace – studie, ZD/18/447“, zadávanou mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění (dále jen „veřejná zakázka“).

#### Článek 1

##### Zmocněné osoby

- Objednatel zmocňuje následující osoby k jednání:
  - zástupce objednatele ve věcech technických a plnění: ██████████, v případě jeho nepřítomnosti: vedoucí oddělení přípravy a realizace staveb,
- Zástupce objednatele ve věcech technických za areál Nemocnice Rychnov nad Kněžnou: ██████████, e-mail: ██████████
- Zhotovitel zmocňuje následující osoby k jednání:
  - ve věcech technických: ██████████
  - ve věcech plnění smlouvy: ██████████
- Zmocněné osoby smluvních stran mohou být změněny písemným oznámením doručeným druhé smluvní straně nejpozději do 3 dnů ode dne vzniku této změny.

## Článek 2

### Podklady pro uzavření smlouvy

1. Základním podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka zhotovitele podaná dne 19. 11. 2018 v rámci zadávacího řízení veřejné zakázky.
2. Předmět plnění je mimo jiné vymezen výkresy stávajícího stavu, která tvoří přílohy této smlouvy. **Podpisem smlouvy zhotovitel stvrzuje, že mu byla tato dokumentace objednatelem před uzavřením smlouvy v plném rozsahu předána.**
3. Zhotovitel prohlašuje, že všechny technické a smluvní podmínky byly před podpisem smlouvy na základě jeho žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace v rámci zadávacího řízení, na základě jehož výsledku je uzavřena tato smlouva, zahrnuty do jeho nabídky.
4. Zhotovitel dále prohlašuje, že realizaci předmětu smlouvy provede v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky včetně všech jejích vysvětlení či změn a doplnění provedených zadavatelem.
5. Zhotovitel upozorní objednatele bez zbytečného odkladu na zjištěné zjevné vady a nedostatky podkladů pro uzavření smlouvy. Případný soupis zjištěných vad a nedostatků předané dokumentace včetně návrhů na jejich odstranění zhotovitel předá objednateli bez zbytečného odkladu po provedení kontroly.
6. Zhotovitel prohlašuje, že je způsobilý k řádnému a včasnému provedení díla dle této smlouvy, že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému zhotovení díla. Pokud některé práce na sjednaném díle zajistí prostřednictvím třetích osob, odpovídá za kvalitu prací a dodávky, jako by dílo prováděl sám.
7. Zhotovitel prohlašuje, že není předlužen a není mu známo, že by bylo vůči němu zahájeno insolvenční řízení. Dále prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, či rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem soudní exekuce na majetek zhotovitele a že takové řízení nebylo vůči němu zahájeno.

## Článek 3

### Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je závazek zhotovitele svým jménem na svůj náklad a odpovědnost ve sjednaných termínech zhotovit dílo dále specifikované a prosté vad a nedodělků je předat objednateli sjednaným způsobem. Objednatel se zavazuje řádně zhotovené dílo převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu.
2. Místem výkonu činností, které zahrnuje zpracování díla, je sídlo zhotovitele a dotčený objekt, místem předání díla je sídlo objednatele.
3. Předmět smlouvy bude realizován v souladu s požadavky objednatele, dle této smlouvy a jejích příloh, zadávacími podmínkami příslušné veřejné zakázky, s platnými právními předpisy a příslušným územním plánem a případně dalšími podklady poskytnutými zhotoviteli objednatelem.

#### Článek 4 Předmět díla

1. Předmětem díla je odborné zpracování studie, která zhodnotí jak možnost připojení stávající čistírny odpadních vod (dále také jen „ČOV“) v areálu Nemocnice Rychnov nad Kněžnou (dále také jen „nemocnice“) na městskou ČOV, tak revitalizaci stávající ČOV, v návaznosti na finanční náročnost. Bude vyhodnocen stávající stav ČOV s výhledem na další fungování.

V rámci studie je nutno vzít v potaz i dopad na životní prostředí a to především vliv na únik kontaminované vody do vodního toku Kněžná, který je součástí CHOPAV Orlické hory.

Minimální obsah studie:

- Předmět a cíl posouzení,
- Použité podklady,
- Popis a vyhodnocení stávajícího stavu,
- Technologické výpočty,

Návrh způsobu intenzifikace ČOV,

- Rámcové ekonomické zhodnocení variant,
- Shrnutí a závěry,
- Doporučení dalšího postupu,
- Výkresové podklady.

Z důvodu plánované výstavby dalšího pavilonu v Nemocnici Rychnov nad Kněžnou, se zadavatel rozhodl pro zadání studie zaměřené na stávající ČOV v nemocnici s posouzením její kapacity i pro výhledový stav – dostavba dalšího pavilonu nemocnice.

V rámci studie bude prověřena i možnost zrušení ČOV a přepojení odpadních vod z celé nemocnice na centrální ČOV Rychnova nad Kněžnou. Nutno uvažovat s množstvím odpadních vod z nemocnice i srážkových vod ze zpevněných ploch, a to kvůli jednotné kanalizaci v areálu nemocnice.

Studie bude definovat stávající stav ČOV, vymezi její provozní nedostatky, navrhne opatření pro nápravu a dále varianty řešení pro zkapacitnění – intenzifikaci ČOV. Návrhy opatření musí splňovat stále se zpřísňující požadavky na kvalitu vypouštěných vod i s ohledem na zvyšující se počet xenobiotik (léčiv) v odpadních vodách.

Samostatnou částí studie bude zmapování areálové kanalizace v nemocnici. Zmapování je důležité pro stanovení nátoků balastních vod a vod dešťových ze zpevněných ploch areálu nemocnice. Tyto dešťové vody jsou také svedeny jednotnou kanalizací na stávající ČOV, což způsobuje nemalé provozní problémy, a to kvůli absenci dešťové zdrže i kvalitního odlehčovacího objektu.

Dále studie bude obsahovat:

- Posouzení kapacity stávající ČOV – včetně rozborů (předpokládaná týdenní vzorkovací kampaň).
- Dále budou prověřena xenobiotika v odpadní vodě s vyhodnocením vlivu na rozsah intenzifikace.
- Posouzení možnosti napojení OV z nemocnice Rychnov nad Kněžnou na centrální ČOV města – vyřazení stávající nemocniční ČOV z provozu.

Zmapování provozu a stanovení rizik provozu stávající ČOV.

Možnost rozšíření ČOV – intenzifikace na cílový stav (cílový stav dodá zadavatel studie) Rozšíření a technické vystrojení ČOV, bude provedeno i s ohledem na xenobiotika v odpadních vodách.

Posouzení nátoků dešťových vod, včetně výpočtu jejich množství. V návrhu bude uvedena předpokládaná velikost dešťové zdrže.

Zmapování areálové kanalizace - nejedná se o kamerový průzkum, pouze o běžný pasport areálové kanalizační sítě se zaměřením povrchových znaků (poklopů, vpustí) pro stanovení rozsahu odváděného území na ČOV.

Závěrem studie bude ekonomické zhodnocení, které určí orientační cenovou náročnost investice pro bezproblémovou likvidaci odpadních vod z areálu nemocnice.

Studie bude v průběhu zpracování osobně konzultována s objednatelem, s provozovatelem AQUA SERVIS, a.s., Štemberkova 1094, 516 01 - Rychnov nad Kněžnou a se zástupcem nemocnice, a to v potřebné míře směřující k úspěšnému plnění díla, nejméně však v 7 osobních konzultacích, cca po 14 dnech. Tyto konzultace budou probíhat v sídle objednatele nebo nemocnici, přičemž termín a místo určí objednatel nejméně 2 pracovní dny před konáním konzultace.

V rámci plnění bude předmět dodán v této podobě:

- 6x papírová/listinná podoba,
    - 2x v elektronické podobě na CD v otevřeném formátu (textová část je požadována ve formátu MS Word, Excel, výkresové části jsou požadovány ve formátu DWG a PDF),
2. K převzetí díla v termínu dle čl. 5 odst. 2 písm. c) vyzve zhotovitel objednatel alespoň 2 pracovní dny předem. Objednatel si vyhrazuje právo na kontrolu předaného díla s maximální lhůtou 10 kalendářních dnů. Objednatel není povinen po provedené kontrole studii převzít, pokud studie nebo její část vykazuje vady a nedodělky. O převzetí díla bude sepsán protokol, který podepíší zástupci obou smluvních stran. V závěru protokolu objednatel prohlásí, zda dílo přijímá nebo nepřijímá a pokud ne, z jakých důvodů. Toto ustanovení dopadá pouze na části díla, které to svým charakterem umožňují.

## **Článek 5** **Termíny plnění**

1. Zhotovitel provede dílo do 15 týdnů ode dne zahájení plnění.  
Zahájení plnění: do 3 pracovních dnů od výzvy zadavatele učiněné prostřednictvím e-mailu na e-mailovou adresu zhotovitele (předpokládaný termín prosinec 2018).
2. Objednatel má právo písemně oznámit zhotoviteli pozastavení prací na studii. Zhotovitel je povinen na změnu počátku zpracování studie přistoupit. Termíny plnění dle odst. 2 se v takovém případě stavějí a počínají běžet dnem doručení žádosti objednatele o opětovné zahájení prací.

## Článek 6

### Cena díla

1. Cena za realizaci předmětu díla dle této smlouvy je sjednána pro celý rozsah plnění jako cena pevná a nejvýše přípustná. Cena díla obsahuje úhradu za realizaci veškerých činností uvedených v čl. 4 smlouvy:

<b>Cena bez DPH</b>	<b>449 000,- Kč</b>
<b>(slovy: čtyři sta čtyřicet devět tisíc korun českých)</b>	
<b>DPH samostatně</b>	<b>94 290,- Kč</b>
<b>(slovy: devadesát čtyři tisíc dvě stě devadesát korun českých)</b>	
<b>cena s DPH</b>	<b>543 290,- Kč</b>
<b>(slovy: pět set čtyřicet tři tisíc dvě stě devadesát korun českých)</b>	

2. Dohodnutá cena zahrnuje v celém rozsahu veškeré práce a náklady zhotovitele spojené s řádným provedením (přípravou a provedením) díla dle této smlouvy, včetně pojištění veškerých rizik a vlivů během jeho provádění, poplatků a jakýchkoliv dalších výdajů spojených s prováděním díla. Cena za provedení díla nebude po dobu do ukončení díla předmětem zvýšení, pokud tato smlouva výslovně nestanoví jinak. Zhotovitel prohlašuje, že všechny technické, finanční, věcné a ostatní podmínky díla zahrnul do kalkulace ceny za provedení díla.
3. Změna dohodnuté ceny je možná pouze v případě, že dojde ke změnám zákonných sazeb DPH nebo ke změně věcného rozsahu díla vymezeného touto smlouvou z důvodů ležících na straně objednatele. Úprava se mimo případů změn DPH provede písemným dodatkem k této smlouvě. V případě rozšíření rozsahu prací musí být dodatek uzavřen před zahájením prací zhotovitelem. V případě omezení rozsahu prací požadovaných objednatelem, se sníží cena díla za předpokladu, že zúžení předmětu díla bylo objednatelem uplatněno včas, tj. před zahájením prací na omezeném rozsahu části díla. Jinak má zhotovitel právo i na úhradu účelně vynaložených nákladů na již provedené práce nebo činnosti.

## Článek 7

### Platební podmínky

1. Cenu díla uhradí objednatel na základě faktury zhotovitele vystavené po řádném dokončení, předání a převzetí předmětu díla. Zhotovitel má právo vystavit účetní doklad (fakturu) pouze za bezvadně uskutečněné plnění předmětu smlouvy. Veškeré cenové údaje budou uvedeny v Kč a platby budou probíhat výhradně v Kč (CZK).
2. Při předání díla bude sepsán protokol o předání a převzetí, který bude podepsán zástupci obou smluvních stran, umožňuje-li to charakter plnění zhotovitele.
3. Faktury budou mít náležitosti daňového dokladu v souladu s právními předpisy a jejich splatnost bude stanovena na **30 dnů** od doručení objednateli. Faktury dále musí obsahovat název zakázky. V případě, že faktury nebudou obsahovat náležitosti daňového dokladu nebo další stanovené náležitosti, objednatel je oprávněn vrátit je zhotoviteli na doplnění. V takovém případě lhůta splatnosti začne běžet nejdříve až po doručení řádně opravené faktury objednateli. Faktury budou obsahovat v příloze oboustranně podepsané dílčí předávací protokoly.

## Článek 8

### **Splnění a převzetí díla**

1. Závazek řádně provést dílo dle této smlouvy je splněn předáním a převzetím díla.
2. Zhotovitel se zavazuje písemně upozornit objednatele na nevhodnost, případně nepřípustnost podkladových materiálů, pokynů, věcí, které mu byly předány objednatelem, a/nebo objednatelem požadovaných změn, ať již z hlediska důsledků pro jakost a provedení díla, či rozpočtu, s podklady pro uzavření této smlouvy, ustanoveními nebo rozhodnutími orgánů veřejné správy či obecně závaznými právními předpisy, ČSN, ČN, EN či jinými normami. V případě, že objednatel bude, i přes upozornění zhotovitele, trvat na užití podkladových materiálů, pokynů a věcí, které byly zhotoviteli předány objednatelem, je zhotovitel oprávněn odmítnout jejich plnění pouze tehdy, pokud by se jejich splněním mohl vystavit správnímu či trestnímu postihu.
3. Objednatel je oprávněn převzít řádně zhotovené dílo i před termínem plnění.
4. Objednatel nabývá vlastnické právo k dílu či jeho části jeho protokolárním převzetím.

### **Článek 9**

#### **Práva a povinnosti smluvních stran**

1. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli veškerou součinnost při plnění předmětu díla, zejména pak při konzultacích uvedených v čl. 5 odst. 2, pís. b) této smlouvy.
2. Zhotovitel je oprávněn na vlastní odpovědnost přibrat i jiné osoby, tzv. poddodavatele, s příslušnou odborností k plnění předmětu smlouvy.
3. Objednatel poskytne veškeré údaje týkající se požadavků na dílo, především sledovaného záměru, údajů o tom, co objednatel od návrhu očekává, jaké požadavky má zhotovitel sledovat, případně jaké jsou zhotovitelovy možnosti tento záměr rozšířit nebo jakými dalšími omezeními je vázán.
4. Zhotovitel si je vědom, že ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly realizované při kontrole veřejné zakázky a tuto součinnost v případě, že k tomu bude objednatele vyzván, poskytne.
5. Zhotovitel se zavazuje uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací předmětu plnění včetně účetních dokladů minimálně deset let od skončení realizace plnění. Dodavatel se zavazuje minimálně po tuto dobu poskytovat informace a dokumentaci související s realizací předmětu plnění zaměstnancům nebo zmocněncům objednatele.

### **Článek 10**

#### **Záruka**

1. Zhotovitel odpovídá za to, že předmět díla bude vyhotoven podle podmínek smlouvy a v souladu s obecně závaznými právními předpisy a normami platnými pro tento předmět díla s požadavky veřejnoprávních orgánů a že po dobu záruční doby bude mít vlastnosti dohodnuté v této smlouvě.
2. Zhotovitel nezodpovídá za vady v předmětu díla, které byly způsobeny použitím podkladů poskytnutých objednatelem a zhotovitel ani při vynaložení odborné péče nemohl zjistit jejich nevhodnost nebo na nevhodnost objednatele upozornil a ten na jejich použití trval.
3. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na zhotovené dílo s tím, že záruka skončí uplynutím 24 měsíců po převzetí řádně provedeného díla.
4. V případě provádění některé části díla prostřednictvím poddodavatele odpovídá zhotovitel objednateli jako by dílo prováděl sám.

5. Objednatel se zavazuje oznámit (reklamovat) vady díla zhotoviteli bez zbytečného odkladu poté kdy je zjistí. Oznámení vady musí být zhotoviteli zasláno písemně (e-mailem nebo doporučeným psaním). V oznámení vad musí být vada popsána a navržena lhůta pro její odstranění. zhotovitel je povinen zahájit odstraňování vad nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne doručení reklamace.
6. Smluvní strany se dohodly, že za vady ve studii zhotovitel odpovídá dle ustanovení občanského zákoníku.
7. Smluvní strany sjednávají právo objednatele požadovat v době záruky bezplatné odstranění vady. Bezplatným odstraněním vady se zejména rozumí přepracování či úprava díla. Zhotovitel se zavazuje případné vady odstranit bez zbytečného odkladu, nejpozději ve lhůtě, na které se protokolárně dohodne objednatel se zhotovitelem s přihlédnutím ke všem objektivním okolnostem.

### **Článek 11**

#### **Sankční ustanovení a odpovědnost za škodu**

1. V případě prodlení zhotovitele s předáním díla či jeho části vzniká objednateli právo na zaplacení smluvní pokuty ve výši 1 000 Kč za každý i započatý den prodlení zhotovitele.
2. V případě, že zhotovitel neodstraní vady díla v dohodnutém termínu dle čl. 10 této smlouvy, je objednatel oprávněn uplatnit vůči zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 1 500 Kč za každý i započatý den prodlení.
3. Pro případ prodlení úhrady zhotovitelem řádné vystavené faktury ve lhůtě splatnosti vzniká zhotoviteli právo na smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení objednatele.

### **Článek 12**

#### **Pojištění**

1. Zhotovitel se zavazuje uzavřít pojistnou smlouvu pro případ vzniku pojistné události související s prováděním díla, a to zejména a minimálně v rozsahu:  
Zhotovitel se zavazuje sjednat s účinností od počátku doby plnění pojištění proti všem škodám, které by mohl způsobit svojí činností, a to minimálně do výše 500 tis. Kč na jednu pojistnou událost.
2. Zhotovitel předloží a předá objednateli kopie platných a účinných pojistných smluv dle tohoto článku této smlouvy nejpozději do 14 kalendářních dní po podpisu této smlouvy. Zhotovitel se dále zavazuje řádně a včas plnit veškeré závazky z těchto pojistných smluv pro něj plynoucí po celou dobu trvání této smlouvy. Zhotovitel předloží doklad o trvání požadovaného pojištění objednateli kdykoliv za trvání této smlouvy do 7 kalendářních dnů od výzvy objednatele. Zhotovitel se zavazuje pokračovat v pojištění (nebo sjednat tzv. udržovací pojištění) dle výše uvedeného rozsahu také minimálně 3 roky po ukončení realizace plnění této smlouvy.

### **Článek 13**

#### **Užití díla**

1. Objednatel se zavazuje užít vytvořené dílo pouze k účelu uvedenému v této smlouvě, nebo z této smlouvy vyplývajícímu.
2. Zhotovitel touto smlouvou uděluje objednateli výhradní časově a územně neomezenou licenci k užití díla a všech jeho částí. Objednatel je oprávněn užít dílo či jeho část ve smyslu tohoto ustanovení v plném rozsahu veškerých majetkových práv k dílu náležejících. Objednatel je především oprávněn užít dílo či jeho část jako podklad zadávacích řízení veřejných zakázek ve smyslu zákona

o zadávání veřejných zakázek, a to včetně uveřejnění způsobem umožňujícím přímý a neomezený dálkový přístup. Užití dle předcházející věty se vztahuje i na veřejné zakázky zadávané mimo režim zákona o veřejných zakázkách.

3. Licence na objednatele přechází okamžikem uzavření této smlouvy.
4. Smluvní strany shodně prohlašují, že licenční odměna za licenci dle této smlouvy je zahrnuta do ceny díla.
5. Objednatel neužije dílo způsobem, který by snížil jeho hodnotu.
6. Objednatel je oprávněn oprávnění tvořící součást licence poskytnout třetí osobě zcela nebo zčásti. Poskytnutím oprávnění dle věty předchozí nevzniká zhotoviteli právo na další odměnu.
7. Objednatel je oprávněn upravit dílo popř. stavbu zhotovenou na základě díla v souladu se svými potřebami. Úpravy je oprávněn provést sám, popř. zadat jejich provedení třetí osobě. Zhotovitel s tímto podpisem smlouvy výslovně souhlasí.
8. Zhotovitel není oprávněn dílo dle této smlouvy poskytnout třetí osobě či využít jinak, než ve prospěch objednatele v souladu s touto smlouvou.

#### Článek 14

##### Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu smluvními stranami, smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění smlouvy zajistí objednatel.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy, kromě výše uvedeného a kromě případů uvedených v ustanovení § 2001 a násl. občanského zákoníku též v případě:
  - a) kdy bude zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení v platném znění, jehož předmětem bude úpadek nebo hrozící úpadek zhotovitele; zhotovitel je povinen oznámit tuto skutečnost neprodleně objednateli.
  - b) bude-li plnění zhotovitele opakovaně vykazovat vady, na něž objednatel zhotovitele opakovaně (nejméně 2x) upozorní, pokud zhotovitel nesjedná ve stanovené lhůtě nápravu.
3. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně, doručeno druhé smluvní straně, přičemž účinky odstoupení nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení.
4. Zhotovitel bere na vědomí, že tato smlouva, včetně všech jejích příloh a případných dodatků, může být uveřejněna na profilu zadavatele objednatele ve smyslu zákona o zadávání veřejných zakázek a v registru smluv v souladu s příslušnými právními předpisy a výslovně prohlašuje, že veškeré informace, skutečnosti a veškerá dokumentace týkající se plnění dle této smlouvy, které jsou případně předmětem obchodního tajemství a považují se za důvěrné, předem příkazci písemně a jasně označil a nejsou obsaženy v této smlouvě.
5. Zhotovitel prohlašuje, že tato smlouva, její přílohy či případné dodatky neobsahují informace, jejichž uveřejněním by došlo k porušení obchodního tajemství, ochrany osobních údajů apod. ve smyslu obecně závazných právních předpisů.
6. Tuto smlouvu lze měnit doplnit nebo zrušit pouze písemnou formou řádně číslovanými dodatky.
7. Tato smlouva byla uzavřena podle příslušných ustanovení občanského zákoníku. Právní vztahy zhotovitele a objednatele, které nejsou touto smlouvou výslovně dohodnuty, se řídí uvedenou zákonnou úpravou občanského zákoníku, zákon č. 89/2012 Sb. v platném znění.
8. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, objednatel obdrží tři vyhotovení a zhotovitel obdrží



jedno vyhotovení.

9. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla uzavřena vážně a svobodně, a že je jim znám význam jednotlivých ustanovení této smlouvy. Na důkaz svého souhlasu s obsahem jak je výše uvedeno připojují své podpisy.

Za objednatele v Hradci Králové dne 07. 01. 2019 Za zhotovitele v Hradci Králové dne

.....

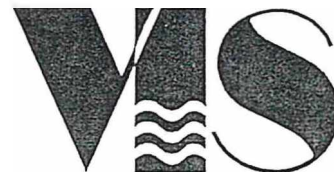
PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D.  
hejtmán

.....

Martin Kalmus  
Jednatel společnosti – MK PROFI Hradec  
Králové, s.r.o.

POSUZUJEME

PŘIPRAVUJEME



PROJEKTUJEME

PROJEDNÁVÁME

POSTAVÍME NA KLÍČ

**VEŠKERÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ A EKOLOGICKÁ DÍLA**

VODOHOSPODÁŘSKO - INŽENÝRSKÉ SLUŽBY

spol. s r. o.

500 03 Hradec Králové Na Střezině 1079

TEL. 049 / 41341

FAX 049 / 41342



**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ**

HLAVNÍ ING. PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	PROJEKTANT	VYPRACOVAL	
			FORMÁT	
INVESTOR	INŽENÝRING		DATUM	07/99
Nemocnice Rychnov nad Kněžnou	Nemocnice Rychnov nad Kněžnou		STUPEŇ	DSŘ
OKRES	OBEC		Č. ZAK.	3664 - 100
Rychnov nad Kněžnou	Rychnov nad Kněžnou		ARCH. Č.	3664
AKCE	ČOV ORLICKÁ NEMOCNICE RYCHNOV NAD KNĚŽNOU		MĚŘITKO	
PŘÍLOHA	TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍSLO PŘÍLOHY	
			E - 00 - 01	
TENTO VÝKRES A JEHO PŘÍLOHY JSOU NAŠÍM DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM, NESMÍ BÝT BEZ NAŠEHO PŘEDCHOZÍHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU KOPÍROVÁNY, ROZMNOŽOVÁNY ANI ZPŘÍSTUPNĚNY JINÝM OSOBÁM NEBO FIRMÁM				

zak. č. 3664 - 100

arch. č.: 3664

Akce: ČOV - Orlická nemocnice  
Rychnov nad Kněžnou

## Technická zpráva

### 1. SO 01 ČOV

#### 1.1 Všeobecně, umístění a složení stavby

Navržený objekt ČOV nemocnice je součástí rekonstrukce a intenzifikace stávající ČOV. Vlastní objekt s celou technologickou linkou je řešen jako monoblok, který je (až na uskladňovací nádrž zakrytý cihelnou nástavbou s dřevěným krovem a střechou.

V nadzemní části je samostatná místnost pro rozvaděč (č. 03), dále vstup (č. 01), prostor česlí (č. 02) a obslužné lávky (č. 04).

Půdorysný rozměr podzemní části  $16,2 \times 9,2 = 149,1 \text{ m}^2$   
nadzemní části  $13,6 \times 9,2 = 126,1 \text{ m}^2$ .

V objektu ČOV jsou následující místnosti a prostory:

Podzemní část:

- 001 Selektor	7,6 m <sup>2</sup>	30,4 m <sup>3</sup>
- 002 Anoxická aktivace	19,5 m <sup>2</sup>	78,0 m <sup>3</sup>

- 003 Oxická aktivace	38,9 m <sup>2</sup>	155,6 m <sup>3</sup>
- 004 Dosazovací nádrž	29,2 m <sup>2</sup>	69,9 m <sup>3</sup>
- 005 Uskladňovací nádrž na kal	25,2 m <sup>2</sup>	100,8 m <sup>3</sup>

Nadzemní část:

- 01 Vstup, schodiště	5,7 m <sup>2</sup>
- 02 Česle	12,0 m <sup>2</sup>
- 03 Rozvaděč	6,3 m <sup>2</sup>
- 04 Obslužné lávky	19,8 m <sup>2</sup>

## 1.2 Zakládání

Vlastní objekt ČOV je založen v pažené jámě se svislými stěnami.

Úroveň dna je	- 6,85 (dosazovací nádrž)
	- 5,25 (ostatní nádrže)

Založení je na ŽB desce silné 40 cm, která se uloží na podkladní beton B 10 - 10 cm a vrstvu písku 15 cm.

Vlastní výkop se provede v jámě se svislými stěnami, která bude pažená.

## 1.3 Konstrukční systém

### 1.3.1 Spodní stavba

Vlastní podzemní konstrukce ČOV je ze železového vodostavebního betonu B 20 HV<sub>z</sub>. Tloušťky stěn a dna jsou 40 cm. Tloušťka stropu a obslužných lávek je 15 cm.

Prostupy ve stěnách pro přívod a odtok vody budou řešeny osazením ocelových plechů při betonáži stěn.

Prostupy mezi selektorem a anoxickou aktivací a prostory mezi anoxickou a oxickou částí aktivace jsou odděleny stěnou z fošen tl. 5 cm, které se osadí do rámu z tyčí U 80.

V prostorách uskladňovací nádrže 005 a v dosazovací nádrži 004 se provedou výplně z betonu B 10 s hlazeným povrchem (viz. výkresová část této dokumentace)

### 1.3.2 Nadzemní část objektu

Vlastní konstrukce nadzemní části (kromě západní podélné stěny) je klasická zděná z tvárnic Porotherm, které udržují dostatečnou tepelnou izolaci. Tloušťka obvodových stěn je 40 cm a tloušťka příček je 10 cm. Obvodové stěny jsou ukončeny ŽB věncem, do kterého je na podélných stěnách ukotven krov.

Pro vstup do podzemní části a z technologických důvodů budou ve stropěch nad uskladňovací nádrží a nad selektorem vynechána otvory, které budou zakryty pororošty. pro vstup do uskladňovací nádrže bude osazen pod otvor 600 x 600 ocelový žebřík.

Pro osazení krovu je proveden podélný překlad z B 20 o průřezu 300/550 včetně sloupu.

### 1.3.3 Strop, střecha

Vlastní konstrukce střechy je sedlová. Střechy je nesena dřevěným krovem.

Složení střechy:

- krytina bonský šindel + vložka TYROS
- lepenka A 400 H
- pobíjení prkny 20 mm
- dřevěný krov s krokviemi, kleštinami a pozednicemi
- překlad nad místností 03, který je sádkartonový na dřevěném roštu, který je připevněn ke kleštinám a nad kterým je vrstva ORSIL 8 cm včetně folie PVC.

Součástí střechy jsou větrací okna ve štítových stěnách (Plast 900 x 600). Cely krov je nutno natřít protiplísňovým nátěrem (2x).

#### 1.4 Podlahy, vnitřní úpravy

Konstrukce podlah je patrná z výkresové části dokumentace a je následující (ve všech místnostech 01, 02, 03 a 04):

- celková výška 100 mm

dlažba TAURUS 200 x 200 x 9

01 - typ 66 SR

02, 03, 04 - typ 76 NORDIC

tmel 10 mm

B 10 80 mm

(pod podlahou v místnosti 03 je izolace 1x SKLOBIT)

Strop nad kalovou nádrží (005) v prostoru, kde není nadzemní část se skládá:

- násyp zeminy se zatravněním 30 cm

- B 10 tl. 10 cm

- 1x SKLOBIT

- ŽB konstrukce stropu.

Stěny místností 02, 03, 04 budou ve vyznačených místech obloženy keramickým obkladem z obkladu z dlaždic TAURUS NORDIC 200 x 200 x 9 do výšky + 1,5. Ostatní stěny budou omítnuty váp. cementovou omítkou hladkou.

#### 1.5 Práce PSV (okna, dveře) a PSV ostatní

- Vstupní dveře	- plast bílý 900 x 2 100 z 1/3 proskleí s tepelnou izolací skla DITHERM	1x
- Vnitřní dveře	- plast bílý 800 x 1 970 plné	1x
- Okna štítová	- plast bílý 900 x 600 otevíravá sklo DITHERM	2x

- Okna ostatní - plast bílý 1 200 x 1 200 otevíravá a sklápěcí  
sklo DITHERM, plastové mřížky 9x
- Otvory nad okny a dveřmi budou kryty tržními překlady délky 150 cm 30x
- Parapet vnitřní - dlažba TAURUS
- Parapet vnější - pozink. plech
- Nad nádržemi 002 a 003 se provede nosník pro zavěšení zařízení aerátoru  
a míchadla - l 160 ~ 3 100 mm  
- l 140 ~ 2 200 mm
- Otvory v podlaze kryté rošty - 005 600 x 600 1x  
- 005 900 x 1 200 1x  
- 001 1 200 x 1 200 1X
- Pod otvorem 600 x 600 je ocelový žebřík šířky 400 mm délky 4,6 m 1x
- Podél lávek se provede ocelové zábradlí výšky 1 100 mm  
v celkové délce z tenkostěných hranatých profilů - délka 28,0 m
- Veškeré ocelové konstrukce budou natřeny na odrezený povrch 2x nátěrem  
HAMMERITE odstín hnědý.
- Do objektů bude zavedena voda vodovodní přípojkou z provozní budovy pro  
čištění prostor ČOV. Délka přípojky 15,0 m PE  $\phi$  3/4".

## 1.6 Venkovní úpravy

Úprava fasády je popsána ve výkresové části dokumentace a je následující:

- omítka - vápenná štuková, fasádní barva bílá
- sokl - dlaždice TAURUS 76 SR 200 x 200
- dveře, okna - plast bílý
- krov, dřevěné konstrukce - LUXOL Palisandr
- klempířské práce - barva bílá (HAMMERITE) - včetně okřídlení a parapetů
- střecha bonský šindel TEGOLA - červenohnědý

Kolem dvou stran ČOV se provede obsyp kačirkem v šířce 500 mm. Ostatní okolí bude zatravněno. Na ČOV nebudou provedeny okapy s výjimkou vstupní části v délce cca 8,0 m.

## 1.7 Celková kubatura a zastavěná plocha ČOV

Zastavěná plocha	$16,2 \times 9,2 = 149,1 \text{ m}^2$
Obestavěný prostor	$1\,210 \text{ m}^3$

## 2. SO 02 Trubní propojení

V rámci tohoto objektu se provede následující trubní propojení:

**2.1 Přívodní tlaková stoka „P“**, která je navržena z ocelového potrubí DN 250. Slouží k napojení stávající splaškové kanalizace v šachtě Š<sub>1</sub> za podchodem pod tratí a končí v budově ČOV. Délka stoky je 17,0 m.

V km 0,002 je na stoce vysazena odbočka DN 250 se zemním šoupětem, na kterou je napojena obtoková stoka „OB“.

**2.2 Odtoková stoka „O“** - tato slouží k odvedení vyčištěných odpadních vod z technologické linky ČOV a je zaústěna do stávající šachty Š<sub>3</sub>.

Na stoce jsou v km 0,00<sup>45</sup> a 0,012 vybudovány typové prefabrikované lomové šachty Š<sub>31</sub> a Š<sub>02</sub>  $\phi$  1 000 mm a dále měrný žlab v km 0,006<sup>5</sup>.

**2.2.1 Měrný žlab** - jedná se o šachtu s vnitřní světlostí 1 200 x 1 000 mm a tloušťkou stěn 250 mm. Objekt je na horní hraně stěn opatřen ocelovým zábradlím a pro vstup k plastovému Parshallovu žlabu je po ocelovém žebříku. Tento objekt je na výkrese číslo E - 02 - 05.

**2.3 Obtoková stoka „OB“** - je navržena z ocelového potrubí DN 250 a je dlouhá 5,8 m. Odbočuje ze stoky „P“ v km 0,002 a je zaústěna do stávající dešťové stoky. V místě zaústění se provede typová prefabrikovaná šachta Š<sub>OB1</sub>  $\phi$  1 000 m.



2.4 Přeložka dešťové kanalizace „D“ - před započítáním výkopových prací pro ČOV je nutno provést přeložku stávající dešťové kanalizace v celkové délce 26,0 m. Na přeložku je navrženo PVC potrubí DN 400. Na přeložce budou dvě prefabrikované šachty Š<sub>DO</sub> a Š<sub>D1</sub> v km 0,0 a 0,013.

#### Všeobecně

Výkopy pro potrubí jsou v pažených rýhách, pod dno potrubí se provede podkladní písková vrstva tl. 10 cm a u řadů „O“, „D“, kde je použito potrubí PVC se provede pískový obsyp do výše 30 cm nad potrubí. Trasy řadů jsou v situaci 1 : 200.

### 3. SO 03 Terénní a sadové úpravy, komunikace

#### 3.1 Terénní a sadové úpravy

Terénní úpravy budou v podstatě zachovávat současnou konfiguraci terénu. Dojde pouze k mírným svahovým úpravám na západní straně objektu. Po vyrovnání bude tento svah oset travním semenem. V rámci dokončení celého areálu budou veškeré dotčené travnaté pruhy osety travou.

Stejným způsobem včetně rekultivace bude zatravněna plocha na části komunikace v severní části, která nebude používána.

Část přebytečné zeminy v množství cca 180 m<sup>3</sup> bude sloužit k zasypání nádrží stávající ČOV. Po zásypu budou tyto také zatravněny.

V rámci sadových úprav budou (dle situace 1 : 200) vysazeny:

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| - stromy - borovice černá           | 4 ks  |
| - jehličnaté keře - tis červený     | 8 ks  |
| jalovec čínský                      | 4 ks  |
| jalovec vodorovný                   | 4 ks  |
| - listnaté keře - tavolník Vanhutův | 30 ks |

### 3.2 Zpevněné plochy

V rámci stavby bude nutno provést 100 m<sup>2</sup> zpevněných ploch u vstupní části ČOV.

Složení těchto ploch:

- asfaltový beton	tl. 40 mm
- obalované kamenivo + stabilizace	tl. 100 mm
- stabilizace cementem	tl. 150 mm
- štěrkopísek	tl. 150 mm

Rozsah ploch je na situaci 1 : 200

## 4. Bezpečnost práce

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb. a další příslušné normy ČSN a bezpečnostní předpisy, kterými se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Z těchto podkladů uvádíme stručný výpis nejdůležitějších ustanovení:

- a) Vstup nepovolaných osob na staveniště musí být zakázán a staveniště musí být viditelně označeno ve dne i v noci, případně ohraničeno zábranami.
- b) Pracovníci zúčastnění na stavbě musí být náležitě zaškoleni a přezkoušeni ze znalostí bezpečnostních předpisů.
- c) Pracovníci jsou povinni nosit na staveništi ochranné pomůcky a řídit se pokyny nadřízených pracovníků.
- d) Dodržování předpisů o bezpečnosti práce musí být pravidelně připomínáno a kontrolováno.
- e) Před zahájením stavebních prací musí být vytýčena veškerá vyskytující se podzemní vedení. U každého podzemního vedení musí být přesně vytýčena jeho poloha a příslušné ochranné pásmo dané předpisy jak u podzemního, tak nadzemního vedení. Stavební práce v ochranném pásmu příslušného vedení musí být prováděny dle podmínek daných jeho správcem (majitelem).
- f) Při provádění zemních prací je nutno dodržovat projektem předepsané zajištění rýh a jam, tzn. druh a rozsah pažení kolmých stěn rýh a jam nebo sklon svahů šikmých

rýh (zářezů). nebo jam. Roubení musí odpovídat způsobu provádění prací, bezpečnostním předpisům a technologickým pravidlům.

Nevystihuje-li projekt skutečné podmínky staveniště nebo změní-li se během provádění prací stabilita horniny, je nutno druh a rozsah roubení upravit podle skutečných poměrů. Vedoucí pracovníci, kteří přímo řídí zemní práce stanoví v rozsahu své pravomoci změnu technologie. V závažných případech jsou povinni vyžádat si rozhodnutí o dalším postupu od svých nadřízených.

- g) Při provádění tlakových zkoušek potrubí nutno postupovat dle ČSN 75 5911. Pracovníci se nesmí zdržovat před konci potrubí, která jsou pod tlakem. Konce potrubí musí být řádně zajištěny. Závady na potrubí je povoleno odstraňovat pouze tehdy, když v místě poruchy je vnitřní přetlak nulový.
- h) Pracovní pomůcky a náčiní, strojní zařízení a mechanizace musí být udržovány v náležitém provozuschopném stavu tak, aby odpovídaly příslušným bezpečnostním předpisům.
- i) Při výjezdu dopravních prostředků z manipulačního pruhu staveniště na veřejné komunikace musí být dbáno na náležitou čistotu povrchu veřejných komunikací.
  - Při znečištění vozovky (např. blátem) musí být toto neprodleně odstraněno.