

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 1

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Název veřejné zakázky: | Domácí čistírny odpadních vod |
| Identifikační údaje zadavatele | |
| Název: | Město Šternberk |
| Sídlo: | Horní náměstí 78/16, 785 01 Šternberk |
| IČO: | 002 99 529 |
| Veřejná zakázka podle předmětu: | Veřejná zakázka na dodávky |
| Forma řízení: | Veřejná zakázka malého rozsahu |

Zadavatel poskytuje níže uvedené vysvětlení zadávací dokumentace.

DOTAZ 1

Dimenze a kapacita – účinnost čištění

Čistírny s certifikací ČSN EN 12566 -3 - CE jsou NV č. 401 hodnoceny dle účinnosti v % dosažené při certifikaci a rozděleny do III. Kategoríí. Prakticky všechny čistírny na trhu spadají do kategorie III., tedy mezi nejlepší kategorii na základě výsledků testování. Účinnost vycházela podle reálné koncentrace znečištění při testování. Platí, že čím horší přítok, tím lepší účinnost v %. Dnes se požaduje dosažení reálných hodnot na odtoku a většinou dle přílohy č. 7 k NV č. 401 – Nejlepší dostupné technologie – myslí se tím i cenově dostupné.

Hodnoty jsou tyto – CHSK – 110 mg/l, BSK5 -30 mg/l, NL – 40 mg/l. Pokud Vodoprávní úřad požaduje přísnější ukazatele, měl by to zdůvodnit. To se týká především P. Pokud se voda vypouští do potoka, není důvod požadovat přísnější hodnoty. Tyto hodnoty splní každá prodávaná čistírna s velkou rezervou – pokud ovšem funguje. A to je ten největší problém, že většina DČOV v praxi nefunguje tak, jak byly výsledky zkoušek při certifikaci.

Fakticky zn. CE konstatuje, že čistírna je vodotěsná, vyrobená kvalifikovanými zaměstnanci a z hlediska elektroinstalací bezpečná. Ale o skutečné funkci v praxi nevypovídá nic – viz. Přiložené texty.

Pokud jde o odstranění fosforu (P), pak surové OV obsahují cca 15 mg PO₄ a běžnými technologiemi dojde ke snížení na cca 5 – 8 mg/l. Dále třeba chemické dávkování, které musí být striktně řízeno na základě měření skutečného množství OV. Pokud dávkování nevyžaduje Vodoprávní úřad, jedná se zbytečné náklady pro majitele čistírny.

ODPOVĚĎ 1

Zadavatel k dotazu uvádí, že trvá na požadavku, aby dodávané DČOV byly certifikovány dle ČSN EN 12566-3 a aby splňovaly požadavky vyplývající z příslušných právních předpisů a povolení k nakládání s vodami, zejména ve vztahu k vypouštění vyčištěných odpadních vod do vod povrchových, případně do vsaku.

Zadavatel stanovil technické požadavky a hodnotící kritéria s ohledem na skutečnost, že část DČOV má být určena rovněž pro řešení s vypouštěním do vsaku, kde je z pohledu zadavatele žádoucí vyšší účinnost čištění. Zadavatel proto požaduje řešení odpovídající vyššímu standardu, nikoli pouze minimálním hodnotám, které připouštějí relevantní právní předpisy.

Zadavatel současně uvádí, že dodavatelé nejsou omezeni v tom, jaké konkrétní technické řešení nabídnou, pokud bude splňovat minimální technické požadavky zadavatele. Nabídky budou hodnoceny podle hodnoticího modelu uvedeného v zadávací dokumentaci.

Ve vztahu k odstraňování fosforu zadavatel upřesňuje, že z nabídky musí vyplývat, jakým způsobem je u nabízené DČOV řešeno snížení koncentrace fosforu, resp. zda je tento parametr zajišťován základním technologickým řešením DČOV, nebo zda je dosažení příslušných hodnot možné pouze prostřednictvím přídavné technologie a/nebo dávkováním chemického činidla.

Pro účely hodnocení nabídky bude zadavatel přihlížet pouze k takovému technickému řešení, které bude součástí dodávané DČOV, resp. součástí nabídnutého plnění. Pokud je dosažení deklarovaných hodnot podmíněno použitím přídavného zařízení, dávkovací technologie nebo jiného technického prvku, musí být toto zařízení zahrnuto v nabídkové ceně a musí být součástí dodávky.

Pokud je provoz takového řešení následně spojen s používáním spotřebního materiálu, zejména chemického činidla, jedná se o provozní náklad uživatele zařízení, který není součástí tohoto výběrového řízení. Tím není dotčena povinnost dodavatele v nabídce jasně uvést, zda a v jakém rozsahu je dosažení deklarovaných hodnot podmíněno pravidelným doplňováním chemického činidla nebo jiným provozním úkonem.

Pokud dodavatel uvede hodnoty čištění, kterých nelze dosáhnout bez přídavné technologie, která není součástí nabídky, nebude zadavatel k takovým hodnotám pro účely hodnocení přihlížet.

DOTAZ 2

Konstrukční uspořádání jedna z technologií – akumulární nádrž

Nepochopil jsem, zda se požaduje akumulace na přítoku k vyrovnání nerovnoměrností (OV), nebo na odtoku k využití vyčištěné vody k dalšímu využití.

ODPOVĚĎ 2

Zadavatel upřesňuje, že požadovaná akumulární nádrž o objemu 1 m³ je požadována **za DČOV**, tedy na odtoku vyčištěné vody z čistírny.

DOTAZ 3

Manipulace a údržba – odběr kalu: cca 1× ročně (fekální vůz, možnost odčerpání přes servisní otvor)

Většina čistíren na trhu neobsahuje samostatný kalojem o potřebném objemu. Někteří výrobci si vymysleli „superaktivaci“, kdy se kal netvoří, což je blábol. Dle standardních výpočtů, které ale neodpovídají „zázrakům“ dosahovaným při certifikacích, případně reklamě, platí toto :

- Produkce kalu dle standardních výpočtů dle ČSN na 5 EO ČSN je následující :
 $60 \text{ g BSK}_5 \text{ na osobu a den} \times 5 \text{ osob} = 0,3 \text{ kg /d} = \text{cca } 0,2 \text{ kg sušinu kalu/den.}$
- Pokud čistírna neobsahuje samostatný kalojem pak to představuje při koncentraci 10 kg /m³ objem za 1 den 20 l. Za 60 dní to je cca 1,2 m³ a je třeba odkalovat. Tvzení výrobců, že stačí odkalovat 1 x rok platí za předpokladu, že přebytečný kal odtéká do odtoku s čistou vodou – což je ale běžný stav.
- Pokud budeme akumulovat kal 1 rok, pak v kalojemu dojde k zahuštění kalu na cca 35 kg/m³. Pak potřebná velikost kalojemu – samostatné nádrže pro 5 EO je $0,2 \text{ kg} \times 365 \text{ dní} = 73 \text{ kg}$. Což je objem $73 : 35 = 2 \text{ m}^3$

- To jsou běžně požadované objemy pro prodej čistíren v Německu, kde neobjevili zatím „superaktivaci“

Manipulace a údržba – servis: pravidelná roční kontrola, výměna filtrů/difuzorů dle potřeby
 Filtry na malých dmychadlech se nemění jenom perou (JAR + teplá voda) dle potřeby – podle prašnosti prostředí. Prakticky na to všichni zapomínají a 1 x za rok stačí.

Difuzory mají životnost cca 10 let, pak se musejí vyměnit. V případech velmi tvrdé vody je třeba min 1 x za rok vyjmout a povrch mechanicky vyčistit – stačí rukou.

Manipulace a údržba – ovládání: automatický režim, možnost manuálního přepnutí

Tento požadavek je třeba specifikovat. Např. čistírny (*anonymizováno*) se vyrábějí ve variantě (*anonymizováno*) s plnou automatikou provozu, s odvodněním kalu a světelnou signalizací závady. Výkon čistírny se reguluje standardním způsobem – běžnými spínacími hodinami. Varianta (*anonymizováno*) má shodnou konstrukci, ale je vybavena řídicí jednotkou (*anonymizováno*) s měřením a evidencí množství OV optimalizací provozu čistírny na základě skutečného množství OV a jejich znečištění. Zároveň umožňuje dálkový přenos dat a toto řízení fakticky bezbytné oproti rekreačním objektům. Cena řídicí jednotky je cca 5 000 Kč. Teoreticky je možné dodat čistírnu současně s řízením (*anonymizováno*) i (*anonymizováno*) a v případě poruch (*anonymizováno*) se přepne ručně na (*anonymizováno*), ale nedává to fakticky smysl.

ODPOVĚĎ 3

Zadavatel uvádí, že požadavek na odběr kalu cca 1× ročně představuje orientační provozní předpoklad a požadavek na možnost bezpečného a technicky proveditelného odčerpání kalu, zejména prostřednictvím fekálního vozu přes servisní otvor. Zadavatel nepožaduje, aby každá nabídnutá DČOV musela za všech provozních okolností garantovat odkalování výhradně 1× ročně. Pokud konkrétní technologie dodavatele vyžaduje častější odkalování, není tato skutečnost důvodem pro vyřazení nabídky, pokud budou splněny ostatní technické požadavky zadavatele a zařízení bude způsobilé k řádnému provozu.

K požadavku na pravidelnou roční kontrolu a výměnu filtrů/difuzorů dle potřeby je třeba chápat jako obecné vymezení servisních a provozních činností. Pokud se u konkrétního zařízení filtry dmychadla standardně nevyměňují, ale pouze čistí, není tato skutečnost porušením zadávacích podmínek. Předpokládá se však, že vše bude uživateli předáno a sděleno v provozních pokynech od výrobce a v rámci zaškolení obsluhy, v jehož rámci budou vysvětleny běžné provozní a servisní úkony, včetně kontroly a čištění dmychadla, filtrů, difuzorů a dalších částí zařízení podle pokynů výrobce.

K požadavku na ovládání zadavatel upřesňuje, že požaduje automatický provoz DČOV s možností základního manuálního zásahu nebo přepnutí v rozsahu odpovídajícím technickému řešení konkrétního výrobce. Zadavatel tímto požadavkem rozumí, že DČOV musí být schopna běžného provozu ve zcela automatickém režimu bez nutnosti pravidelného zásahu uživatele. Současně však musí umožňovat manuální zásah do provozu zařízení, resp. manuální spuštění nebo opakování vybraných dílčích provozních úkonů, pokud to bude v konkrétní situaci potřebné. Manuálním přepnutím se rozumí zejména možnost uživatele zasáhnout do automatického režimu a ručně spustit, zopakovat nebo prodloužit některou z dílčích fází čištění, například fázi provzdušňování, promíchávání, přečerpání mezi technologickými částmi DČOV, odkalení, případně jiný servisní nebo provozní režim odpovídající technickému řešení konkrétní DČOV.

Zadavatel nepožaduje konkrétní typ řídicí jednotky ani konkrétní obchodní označení systému řízení. Podstatné je, aby DČOV při běžném provozu pracovala automaticky a zároveň umožňovala manuální ovládání vybraných funkcí v rozsahu nezbytném pro provozní nebo servisní zásah do procesu čištění.

DOTAZ 4

Osazení

Nepodařilo se mi dohledat výškové osazení jednotlivých čistíren, kde by byly informace o výšce podzemní vody. Samozřejmě podle výšky podzemní vody jsou řešena konstrukční opatření. Čistírny (*anonymizováno*) jsou standardně vyráběny pro osazení pro hloubky podzemní vody do 1,2 m pod terénem. Jinak se speciální úpravou

Cenu běžných čistíren určuje i hloubka přítoku OV. Většina čistíren je konstruována na hl. kanalizace do 0,5 m pod terénem a pak je třeba dokupovat nástavce. Čistírny (*anonymizováno*) jsou vyráběny standardně s variabilní hloubkou přítoku od 0,5 m pod terénem do 1,0 m. Speciální varianta (*anonymizováno*) 1,4 má variabilní přítok 0,5 – 1,4 m pod terénem. Většinou se vyřízne při instalaci dle potřeby. Zde je ale i vyšší cena.

Hloubka přítoku zároveň určuje akumulaci OV při nejnižší variantě 1,0 m pod terénem je to 0,4 m³. Při hl. přítoku např. 0,5 m pak vyrovnávací objem může být až 1 m³.

ODPOVĚĎ 4

Zadavatel uvádí, že pro každou DČOV je zpracována samostatná projektová dokumentace, ve které je řešeno předpokládané výškové osazení jednotlivých DČOV, zejména ve vztahu k navrženému nátoku, odtoku, úrovni terénu a místním podmínkám osazení. Úroveň hladiny podzemní vody vychází ze zpracovaného hydrogeologického posudku, v němž byla hladina podzemní vody stanovena odborným odhadem na základě dostupných podkladů.

Pro účely zpracování nabídkové ceny zadavatel upřesňuje, že předpokládaná hloubka přítoku odpadní vody do jednotlivých DČOV se pohybuje v rozmezí cca 0,4 m až 1,0 m pod terénem. Předpokládané osazení jednotlivých DČOV se pohybuje v rozmezí cca 2,1 m až 2,5 m pod terénem, přičemž tímto údajem je myšlena hloubka dna nádrže. Pro účely ocenění bude dodavatel vycházet z předpokladu, že hladina podzemní vody se může nacházet cca 0,5 m pod terénem.

Dodavatel je povinen při zpracování nabídky vycházet z těchto zadavatelem uvedených předpokladů. Nabídková cena musí zahrnovat dodání a osazení DČOV v provedení odpovídajícím uvedeným podmínkám, včetně veškerých konstrukčních, montážních, technologických a instalačních opatření nezbytných pro řádné osazení, stabilitu a funkci zařízení v předpokládaných podmínkách osazení. Nabídková cena musí zahrnovat zejména řešení odpovídající uvedené hloubce přítoku, potřebné nástavce nebo jiné související prvky, jakož i opatření vyplývající z předpokládané hladiny podzemní vody, včetně případného opatření proti vztlaku, kotvení, obetonování, vhodného zásypu nebo jiného konstrukčního opatření nezbytného pro řádné osazení DČOV.

Čistírna odpadních vod bude pořízena jako typový certifikovaný výrobek splňující požadavky zadávací dokumentace. Technické parametry a způsob osazení DČOV budou před realizací ověřeny ve vztahu ke skutečným podmínkám zjištěným na stavbě, zejména s ohledem na reálnou hloubku a výškové osazení nátokového potrubí, spádové poměry kanalizačního vedení, úroveň terénu, hladinu podzemní vody a další místní technické podmínky.

Dodavatel bude povinen před dodáním DČOV ověřit skutečný stav na místě a potvrdit, že zvolené technické řešení odpovídá reálným podmínkám stavby a požadavkům zadávací dokumentace. Pokud by se při realizaci prokazatelně zjistily podstatně odlišné podmínky oproti předpokladům uvedeným v zadávací dokumentaci, zejména odlišná hloubka přítoku a s tím potřeba jiného technického řešení osazení DČOV, bude další postup řešen dohodou smluvních stran a případně i dodatkem ke smlouvě.

INFORMACE I

Přílohou tohoto vysvětlení zadávací dokumentace je upravené znění technické specifikace, které zohledňuje výše uvedená vysvětlení na dotazy č. 1 až 4. Tato upravená technická specifikace nahrazuje dosavadní znění technické specifikace a je pro dodavatele závazným podkladem pro zpracování nabídky. Upravená technická specifikace bude současně tvořit přílohu uzavřené smlouvy. Ostatní části zadávací dokumentace zůstávají beze změny.

INFORMACE II

Zadavatel posoudil výše poskytnuté vysvětlení zadávací dokumentace a rozhodl o prodloužení lhůty pro podání nabídek tak, jak je uvedeno níže. Zadavatel upravuje lhůtu pro podání nabídek následovně:

LHŮTA PRO PODÁNÍ NABÍDEK

Lhůta pro podání nabídek končí dne **11. 6. 2026 v 10.00 hod.**

Přílohy:

Svazek 2 příloha c. 1 - Technická specifikace_vys1