

SMLOUVA O DÍLO

podle § 2586 - § 2635 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění,

kteřou uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli

Objednatel:

Sídlo: DIAMO, státní podnik
Stráž pod Ralskem, Máchova 201, PSČ 471 27
Zastoupený: Ing. Tomášem Rychtaříkem, ředitelem
IČO: 00002739
DIČ: CZ00002739, je plátcem DPH

Zapsán v obchodním rejstříku: Krajský soud v Ústí nad Labem, oddíl AXVIII vložka 520

ID datové schránky: sjfywke

Zhotovitel:

Sídlo: Univerzita Karlova
Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1
Součást: **Matematicko-fyzikální fakulta**, Ke Karlovu 3, 121 16 Praha 2
Zastoupený: Ing. Antonínem Lískou, tajemníkem fakulty
IČO: 00216208
DIČ: CZ00216208, je plátcem DPH
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. Praha, číslo účtu: 38330021/0100
Veřejná vysoká škola dle z.č. 111/1998 Sb., v platném znění, do obchodního rejstříku se nezapíše
ID datové schránky: pijj9b4

Preambule

Tato smlouva o dílo se uzavírá s ohledem na zpracování studie „*Studie proudění v idealizovaném modelu odvalu z uranového dolu na ložisku Příbram*“ (dále také jen „dílo“). Cílem této smlouvy je upravit veškerá vzájemná práva a povinnosti tak, aby dílo, které je realizováno ze strany zhotovitele pro objednatele úplatně jako smluvní výzkum, bylo zhotoveno dle sjednaných specifikací ve sjednaném termínu a aby jej objednatel mohl po té, co uhradí zhotoviteli sjednanou cenu, plně využít.

I. Předmět smlouvy

1. Na základě této smlouvy a za podmínek v ní obsažených se zhotovitel zavazuje na svůj náklad a nebezpečí a v termínu uvedeném v čl. III. této smlouvy provést pro objednatele dílo tak, jak je specifikováno touto smlouvou, a objednatel se zavazuje za řádně zhotovené dílo zaplatit zhotoviteli sjednanou cenu.
2. Specifikace díla je uvedena v zadání zakázky, která tvoří přílohu č. 1 této smlouvy.

3. Prvním milníkem v plnění díla je zhotovení a předložení draftu získaných výsledků zhotovitelem. Prvním draftem se pro účely této smlouvy rozumí dílo – studie v rozpracovanosti a podrobnosti dle požadovaných parametrů díla dokončeného. Tento draft je vyhotovován za účelem předběžného projednání studie na expertním setkání, přičemž z tohoto setkání mohou vyplynout konkrétní požadavky na změnu či úpravu předloženého draftu.
4. Druhým milníkem v plnění díla je představení díla na expertním setkání. Expertní setkání je pro účely této smlouvy bráno jako orgán objednatele. Expertní setkání není oprávněno požadovat výstupy nad rámec požadavků časového a prostorového rámce a parametrů podrobnosti uvedených v příloze č. 1 této smlouvy.
5. Třetím milníkem v plnění díla je dopracování studie a odevzdání studie zhotovitelem objednateli. Dopracováním studie se rozumí dokončení studie vč. implementace podnětů a vypořádání případných požadavků a připomínek z expertního setkání.
6. Součástí díla je vyhotovení jednotlivých výstupů uvedených v příloze č. 1 této smlouvy a to ve dvou vyhotoveních v elektronické podobě – na DVD či na USB disku.
7. Změny nebo vícepráce požadované objednatelem, pokud znamenají zvýšení rozsahu dodávek nebo prací tvořících předmět díla, objednatel zadá u zhotovitele formou předložení návrhu dodatku k této smlouvě. Na tyto práce se nevztahují termíny dokončení díla a cena za dílo dle této smlouvy, nicméně zhotovitel se zavazuje respektovat oprávněný požadavek objednatele obdržet dílo včas a způsobilé k sjednanému účelu studie proudění v idealizovaném modelu odvalu z uranového dolu.
8. Součástí díla jsou i práce, dodávky a výkony v této Smlouvě či další dokumentaci výslovně nezahrnuté, které však jsou k řádnému provedení díla a jeho úspěšnému protokolárnímu předání a převzetí objednatelem dle odborných znalostí a zkušeností nezbytné a o kterých zhotovitel vzhledem ke své kvalifikaci, odborným znalostem a zkušenostem má, nebo by měl vědět. Provedení těchto prací však v žádném případě nezvyšuje touto smlouvou sjednanou cenu díla.

II. Cena za dílo

1. Za provedení díla v rozsahu dle této smlouvy byla smluvními stranami dohodnuta cena bez DPH ve výši 170 000,- Kč. K ceně bude připočtena DPH podle zákona, která činí 21%, tj. 35 700,- Kč. Cena včetně DPH činí 205 700,- Kč. Cena bude zaplacená objednatelem zhotoviteli po částech po řádném splnění jednotlivých milníků - předání prvního draftu, představení výsledků na expertním setkání a dokončení a odevzdání studie dle čl. I. a čl. III. této smlouvy.
2. Po dokončení prvního milníku v realizaci díla vzniká zhotoviteli nárok na úhradu ¼ ceny, po dokončení druhého milníku vzniká zhotoviteli nárok na úhradu ¼ ceny a po řádném dokončení a odevzdání studie, tj. díla jako celku vzniká zhotoviteli nárok na úhradu ½ ceny.
3. Úhradu ceny za dílo, resp. jejích sjednaných částí, se zavazuje objednatel provést bezhotovostně na základě účetního dokladu zhotovitele – dílčí faktury, resp. dílčích faktur. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu až poté, co objednatel přijme plnění v rámci jednotlivých milníků a závěrečnou fakturu až poté, co bude dílo převzato a řádně dokončeno.
4. Nebude-li účetní doklad obsahovat zákony nebo smlouvou stanovené náležitosti, je objednatel oprávněn fakturu vrátit k přepracování. V tomto případě neplatí původní lhůta splatnosti, ale lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nově vystavené faktury. Lhůta splatnosti všech faktur činí 30 kalendářních dnů od doručení faktury objednateli.
5. Dohodnutá cena zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s řádným provedením díla, tj. zahrnuje ocenění veškerých činností, dodávek a souvisejících výkonů nutných k naplnění účelu a cíle smlouvy.
6. Objednatel je oprávněn pozastavit úhradu kterékoliv platby ve prospěch zhotovitele, pokud je zhotovitel v prodlení s plněním jakéhokoliv závazku vůči objednateli. Objednatel je oprávněn provést oproti vystavené faktuře zápočet splatných pohledávek vůči zhotoviteli.

III. Doba plnění

Zhotovitel se zavazuje zahájit práce na díle okamžitě po podpisu této smlouvy oběma smluvními stranami (dále jen „uzavření smlouvy“) a řádně provést dílo nejpozději v následujících termínech:

1. Milník předání prvního draftu: šest týdnů od uzavření smlouvy.
2. Milník představení výsledků na expertním setkání: deset týdnů od uzavření smlouvy.
3. Dokončení a odevzdání studie – tj. díla jako celku: dvanáct týdnů od uzavření smlouvy.

IV. Závazky zhotovitele

1. Zhotovitel je povinen provést dílo, tj. veškeré práce a dodávky tvořící předmět díla kompletně, v patřičné kvalitě a v termínech sjednaných v této smlouvě a jejích případných dodatcích. Požadovaná výborná kvalita je vymezena v této smlouvě, zadávacích podmínkách, obecně platnými právními předpisy a technickými normami. Pokud porušením těchto předpisů vznikne škoda objednateli nebo třetím osobám, nese ji výhradně zhotovitel.
2. Podpisem této smlouvy zhotovitel současně potvrzuje, že je připraven a schopen dílo vymezené v čl. I. – III. této smlouvy v termínu zhotovit.
3. Zhotovitel je odpovědný za svůj vlastní výklad poskytnutých podkladů a informací. Má se za to, že si prohlédl a prověřil veškeré dostupné materiály objednatele, zná účel užití díla a získal tak všechny dostupné informace v míře, která ho uspokojuje ve vztahu ke stanoveným nákladům, době realizace, k rizikům a ke všem dalším okolnostem, které jsou potřebné ke zhotovení díla a které mohly ovlivnit jeho nabídku. Zhotovitel prohlašuje a svým podpisem potvrzuje, že se přesvědčil o správnosti a dostatečnosti dohodnuté ceny.

V. Závazky objednatele

1. Objednatel se zavazuje převzít od zhotovitele bezvadné dílo a zaplatit mu za jeho provedení dohodnutou cenu, a to po částech podle podmínek v čl. II. této smlouvy a na základě faktur vystavených zhotovitelem v souladu s touto smlouvou.
2. Objednatel potvrzuje, že zhotoviteli poskytl před podáním nabídky a uzavřením smlouvy veškeré podklady, které má k dispozici, a informace, které mu jsou známy či dostupné a které jsou nezbytné pro řádné provedení díla. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli potřebnou součinnost ke zhotovení díla.

VI. Převzetí díla a sankční ujednání

1. Dílo vymezené v čl. I. této smlouvy bude splněno řádným a včasným provedením díla a jeho předáním objednateli. Objednatel je povinen dílo převzít pouze v případě, že na něm nebudou v době převzetí zjištěny žádné podstatné vady a nedodělky či jiné nedostatky bránící jeho řádnému využívání. Zhotovované dílo je až do úplného zaplacení sjednané ceny za dílo ve vlastnictví zhotovitele. Odpovědnost za škody nese po celou dobu zhotovování díla do jeho předání objednateli zhotovitel.
2. Strany sjednávají pro případ porušení povinností z této smlouvy smluvní pokuty:
 - Zhotovitel je povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny díla v Kč za každý započatý kalendářní den prodlení se sjednaným termínem řádného a bezvadného dokončení a předání díla.
 - Pokud se zhotovitel dostane do prodlení s odstraňováním vad a nedodělků, je povinen objednateli uhradit smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla v Kč za každý započatý kalendářní den prodlení termínu sjednaného k odstranění vad a nedodělků.
 - Pokud se objednatel dostane do prodlení s úhradou oprávněné a řádně předané faktury, je povinen uhradit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z fakturované částky za každý den prodlení.
3. Nároky z odpovědnosti za vady se nedotýkají nároků na náhradu škody nebo na smluvní pokutu.
4. Nárok na smluvní pokutu nevzniká za dobu, po kterou je prodlení způsobeno výlučně okolnostmi na straně druhé smluvní strany nebo vyšší mocí.

VII. Licenční ujednání

1. Zhotovitel poskytuje objednateli ve smyslu ust. § 2358 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, podpisem smlouvy výhradní licenci k jakémukoliv užití díla nebo jeho části, vč. jeho úprav, rozborů a rozpracování v rámci dalších studií detailnějšího zaměření. Případná autorská odměna zhotovitele je obsažena v ceně díla.
2. Objednatel je oprávněn poskytnout podlicenci k užití autorského díla třetí osobě.
3. Zhotovitel je oprávněn prezentovat své autorské dílo v odborných publikacích, jednotlivé části autorského díla (závěry, shrnutí) je oprávněn zveřejnit formou prostředků dálkového přístupu k informacím. V ostatních případech smí dílo zveřejnit či za úplatu zpřístupnit třetím osobám pouze po obdržení písemného souhlasu objednatele.

VIII. Závěrečná ustanovení

1. V případech v této smlouvě výslovně neupravených platí pro obě smluvní strany ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
2. Případná neplatnost některého z ustanovení této smlouvy nemá za následek její celkovou neplatnost.
3. Změny této smlouvy mohou být učiněny pouze formou písemných dodatků po vzájemné dohodě obou smluvních stran. Dodatky musí být jako takové označeny, číslovány nepřerušenou číselnou řadou a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Změny smlouvy provedené v jiné formě jsou vyloučeny. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových, nebo jiných elektronických zpráv.
4. Tato smlouva vyvolává právní následky, které jsou v ní vyjádřeny, jakož i právní následky plynoucí ze zákona a dobrých mravů. Jiné následky smluvní strany vylučují. Smluvní strany vylučují pro smluvní vztah založený touto smlouvou použití obchodních zvyklostí zachovávaných obecně i obchodních zvyklostí zachovávaných v daném odvětví i použití zavedené praxe smluvních stran. Vedle shora uvedeného si strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
5. Smluvní strany výslovně potvrzují, že základní podmínky této smlouvy jsou výsledkem jednání stran a každá ze stran měla příležitost ovlivnit obsah základních podmínek této smlouvy.
6. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy lze postoupit třetí osobě pouze po předchozím písemném souhlasu smluvních stran. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových, nebo jiných elektronických zpráv.
7. Tato smlouva se uzavírá po vzájemném projednání a vyhotovuje se ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž po jednom obdrží objednatel i zhotovitel.
8. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva podléhá povinnému uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění. Smluvní strany potvrzují, že smlouva neobsahuje obchodní tajemství žádné z nich a že žádnou část smlouvy nevyloučily z uveřejnění.
9. K uveřejnění této smlouvy se zavazuje zhotovitel s tím, že nebude-li smlouva takto uveřejněna do 20 dní od jejího uzavření, je objednatel povinen zajistit její uveřejnění sám. Smluvní strany se zavazují jednat tak, aby bez zbytečného odkladu byly vzájemně informovány o uveřejnění smlouvy zasláním potvrzení správce Registru smluv o provedení operace (uveřejnění smlouvy). Potvrzení se zasílá do datové schránky, proto se smluvní strany zavazují vyplnit v příslušné rubrice metadat záznamu v Registru smluv ID svých datových schránek.
10. Smluvní strany potvrzují, že tato smlouva je projevem jejich svobodné a vážné vůle, byla sjednána určitě a srozumitelně, nikoliv v tísní a/nebo za jednostranně nevýhodných podmínek.

Přílohy, které tvoří nedílnou součást smlouvy:

1) Zadání studie proudění v idealizovaném modelu odvalu z uranového dolu (specifikace díla)

Ve Stráži pod Ralskem dne 19. 4. 2017

V Praze dne 24. 4. 2017

Objednatel:

Zhotovitel:

Ing. Tomáš Rychtařík
ředitel státního podniku

Ing. Antonín Líška
tajemník Matematicko-fyzikální fakulty
Univerzity Karlovy

Příloha 1

Zadání studie proudění v idealizovaném modelu odvalu z uranového dolu

Cíle:

- Rešerše odborné literatury zaměřené na problematiku odvalů, modelování proudění v odvalech, vlivu na okolí, šíření radonu různými prostředími a související faktory, které šíření radonu ovlivňují.
- Sestavení základních parametrů idealizovaného 2D modelu odvalu zahrnující např. prostorové rozlišení anebo distribuci porozity.
- Výběr vhodného výpočetního nástroje pro simulaci proudění v odvalu, specifikace parametrů výpočtu, odhad náročnosti výpočtu pro různé konfigurace a kvalifikace nejistot idealizovaného modelu.
- Simulace proudění pro idealizované podmínky během dne a v noci v zimním a letním období.
- Analýza a interpretace modelových běhů, specifikace potenciálního rozšíření a pokračování studie.
- Vytvoření projektové zprávy popisující průběh a výsledky projektu.

Vstupy:

Zástupci dodavatele provedou terénní obhlídku několika odvalů po těžbě uranových rud na Příbramsku. Objednatel zajistí vstup a průvodce dle požadavků dodavatele.

Pro běh idealizovaného modelu jsou nezbytné následující vstupní parametry:

- a. Velikostní frakce kameniva a jejich procentuální zastoupení v odvalech (odborný odhad – zajistí objednatel).
- b. Porozita (odborný odhad – zajistí zhotovitel; objednatel na vyžádání zhotovitele poskytne součinnost při objemných odběrech materiálu).
- c. Odpor prostředí vůči proudění (permeabilita a inerční permeabilita). Tyto parametry budou stanoveny odborným odhadem na základě tabulkových údajů z relevantních článků získaných rešerší a na základě znalosti parametrů podle bodů a. a b.
- a) Geologická skladba podloží (zajistí objednatel) a jeho průchodnosti (odborný odhad – zajistí zhotovitel).
- b) Tepelná vodivost materiálu odvalu (odborný odhad - zajistí zhotovitel).
- c) Tok radonu z podloží [Bq/m^2] (odborný odhad – zajistí zhotovitel v součinnosti s objednatelem).
- d) Aktivita rozpadu radia na radon v odvalu (rychlost vzniku nového radonu) [$\text{Bq/m}^3\cdot\text{s}$] (odborný odhad – zajistí zhotovitel v součinnosti s objednatelem).
- e) Teplota uvnitř odvalu v různých hloubkách (odborný odhad – zajistí zhotovitel v součinnosti s objednatelem).
- f) Průměrný denní chod toků tepla (odborný odhad – zajistí zhotovitel).

Výstupy:

Základem výstupu projektu bude odborná zpráva o řešení projektu, doplněná datovými výstupy na vhodném datovém nosiči (DVD, USB disk). Rešerše související literatury bude zpracována v projektové zprávě v úvodní části představující problematiku odvalů, modelování proudění v odvalech, vlivu na okolí, šíření radonu různými prostředními a související faktory, které šíření radonu ovlivňují. Ve zprávě budou dále popsány parametry zvoleného typu modelu a výchozí konfigurace simulace proudění v odvalu. Dále bude popsán idealizovaný 2D model odvalu, vstupující proměnné a nejistoty související s jejich specifikací. Výsledky simulace proudění budou ilustrovány grafy pro podmínky během dne a noci v zimním a letním období. Související modelové výstupy budou v rozšířené podobě přiloženy také na vybraném datovém nosiči. Výsledky simulace proudění budou interpretovány s ohledem na proměnu podmínek během dne a noci, proměnu vstupních parametrů anebo rozšíření idealizovaného modelu odvalu. Ve zprávě bude také zpracována specifikace potenciálního rozšíření a pokračování provedené studie.

Termíny:

- Dodání přehledu předběžných výsledků do šesti týdnů od uzavření smlouvy.
- Představení výsledků na expertním setkání do deseti týdnů od uzavření smlouvy.
- Dokončení a odevzdání studie – tj. díla jako celku do dvanácti týdnů od uzavření smlouvy.