

Smlouva o dílo

podle § 2586 a následujících zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění
(dále též jen jako „OZ“)

Reg. č. poskytovatele:

Reg. č. objednatele: NO251757

I. Smluvní strany:

Objednatel: **Elektrárny Opatovice, a.s.**
Sídlo: č.p. 478, 533 45 Opatovice nad Labem
IČO: 27567320
DIČ: CZ27567320
Zastoupení: Mgr. Romana Zadrobílková – výkonná ředitelka

Kontaktní osoba ve věcech obchodních: [REDACTED], tel: [REDACTED]

Kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED]
[REDACTED], tel: [REDACTED]

Bankovní spojení: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]

Zapsaný v OR vedeném u Krajského soudu v Hradci Králové pod spisovou značkou B 3807.

(dále též jen jako „objednatel“ nebo „EOP“)

a

Poskytovatel: **Geofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.**
Se sídlem: Boční II 1401, 141 00 Praha 4
IČO: 67985530
DIČ: CZ67985530
Zastoupení: RNDr. Aleš Špičák, CSc., ředitel

Kontaktní osoba ve věcech obchodních: [REDACTED],
[REDACTED], tel: [REDACTED]

Kontaktní osoba ve věcech technických: [REDACTED], [REDACTED],
[REDACTED]

Bankovní spojení: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]

Zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí MŠMT.

(dále také jen „poskytovatel“)

(objednatel a poskytovatel dále spolu také jen „smluvní strany“)

Prohlášení

- 1) Poskytovatel i objednatel prohlašuje, že proti němu nebyl podán návrh na zahájení insolvenčního řízení, na jeho majetek nebyl prohlášen konkurz, a ani nebyl zamítnut konkurz pro nedostatek majetku, není v likvidaci a nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky. Dále poskytovatel i objednatel prohlašuje, že žádný z členů jeho statutárního orgánu ani žádná osoba, která za něj jedná o uzavření této smlouvy nebo se bude podílet na jejím plnění, nebyla pravomocně odsouzena pro hospodářský trestný čin, trestný čin proti majetku, ani pro trestný čin, jehož skutková podstata souvisí s předmětem podnikání poskytovatele.

II. Předmět smlouvy

- 1) Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje provést pro objednatele dílo tak, jak je níže popsáno, řádně, včas, na vlastní náklady a nebezpečí a s odbornou péčí a objednatel se zavazuje řádně provedené dílo převzít a zaplatit za něj cenu dle čl. III. této smlouvy.

- 2) Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje provést pro objednatele dílo spočívající ve zpracování **gravimetrické studie v oblasti uvažovaného využití geotermální energie** (dále také jen „dílo“ nebo „studie“), a to v níže uvedeném rozsahu:

Předmětem plnění poskytovatele je zejména analýza gravitačního pole v blízkém okolí sídla objednatele o rozměrech 50 x 50 km. Po analýze budou následovat další gravitační průzkumy v dohodnutých oblastech.

Dílo bude provedeno dle přílohy č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.

- 3) Poskytovatel provede dílo ve dvou dílčích částech:

1. dílčí část – M1 – vypracování gravimetrické studie na základě dat poskytnutých Českou geologickou službou,

2. dílčí část – M2 – měření gravitačního pole a následná analýza

- 4) Poskytovatel je povinen předat výstupy díla výše popsaného v 1 vyhotovení v tištěné formě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě, a to v editovatelné podobě a ve formátu PDF. Editovatelné verze dokumentů budou předávány v „otevřené“ (heslem neuzavřené) verzi, tzn. že budou moci být prohlíženy, tisknuty, případně upravovány a bude z nich moci být kopírováno.
 - textové dokumenty, tabulky, databáze a podobně poskytovatel vytvoří v programu Microsoft 365 (*.doc),
- 5) Poskytovatel je povinen provést dílo v souladu s touto smlouvou, platnými právními předpisy a technickými normami, které se tímto pro poskytovatele stávají závazné.
- 6) Poskytovatel je povinen provést veškeré související úkony nezbytné k provedení a dokončení díla bez ohledu na to, zda jsou popsány v této smlouvě.
- 7) Poskytovatel se tak zavazuje provést výše uvedené dílo řádně se zárukou úplnosti a formální správnosti při dodržení stanovených termínů.
- 8) Poskytovatel je dále povinen:
 - pravidelně, alespoň jednou měsíčně v rámci kontrolních dnů informovat objednatele o stavu/postupu prací na studii včetně případných konzultací a koordinaci mezi objednatelem a poskytovatelem,
 - poskytnout objednateli před předáním konečných dokumentů tyto dokumenty k připomínkování, lhůta k připomínkování dokumentů objednatelem je max.1 týden od jejich obdržení,

- zpracovat připomínky a další výstupy získané podle předchozích bodů do studie,
 - předat konečnou podobu studie objednateli ve výše uvedeném formátu.
- 9) Smluvní strany jsou povinny vyvinout maximální součinnost při zhotovování díla a dále před ukončením a kompletací prací. Smluvní strany se dohodly, že projednávání podkladů bude probíhat v sídle objednatele nebo prostřednictvím video/telekonferencí s kontaktní osobou uvedenou v záhlaví této smlouvy.
- 10) Poskytovatel je povinen provést dílo vlastními silami. Veškerá dokumentace bude zpracována v anglickém jazyce.

III. Cena díla

- 1) Celková cena za provedení díla činí **1 109 250 Kč bez DPH**.

Z toho:

- cena za 1. dílčí část – M1	764 150 Kč
- cena za 2. dílčí část – M2	345 100 Kč

- 2) Poskytovatel potvrzuje, že cena díla zahrnuje veškeré náklady poskytovatele na realizaci díla, je cenou pevnou a konečnou v době plnění až do zaplacení. Cena výše uvedená není určena odhadem; ustanovení § 2612 OZ se pro smluvní vztah založený touto smlouvou neuplatní. Poskytovatel tak není oprávněn cenu jednostranně jakýmkoli způsobem navýšit.
- 3) K uvedeným cenám bude účtována daň z přidané hodnoty dle platných právních předpisů.

IV. Termín a místo plnění

- 1) Poskytovatel se zavazuje provést a předat dílo, resp. jeho výstupy v sídle objednatele v následujících termínech:

1.dílčí plnění dle čl. II odst. 3 této smlouvy, tj. **M1 do 2,5 měsíce od účinnosti smlouvy a předání kompletních gravimetrických dat poskytovateli**. Data budou předána formou databaze. Poskytovatel je oprávněn poskytnutá data přezkoumat a vznést případné připomínky do jednoho týdne od jejich obdržení. Po potvrzení kompletnosti dat poskytovatelem bude o jejich předání sepsán předávací protokol a od podpisu protokolu počne běžet lhůta na zhotovení díla.

2.dílčí plnění dle čl. II odst. 3 této smlouvy, tj. **M2 do 1.3.2026**.

Poskytovatel se zavazuje provést pro objednatele obě dílčí části díla. Objednatel bude oprávněn, nejdéle však do termínu předání prvního dílčího plnění M1, jednostranně písemně sdělit poskytovateli, že 2. dílčí část díla nebude realizována; takové písemné sdělení smluvní strany považují zároveň za odstoupení od 2. dílčí části dle této smlouvy. Před ukončením M1 není poskytovatel oprávněn zahájit práce na 2. dílčí části díla dle této smlouvy. Pokud tak poskytovatel přesto učiní, není objednatel povinen uhradit poskytovateli jakékoli náklady spojené zahájením prací na 2. části díla dle této smlouvy.

V. Splnění závazku

- 1) Poskytovatel se zavazuje provést dílo s odbornou péčí.. Dílo, musí být provedeno v souladu s touto smlouvou a nesmí mít nedostatky, které brání použití díla k určenému nebo obvyklému účelu.

- 2) Splnění závazku poskytovatele k provedení předmětu díla je dáno předáním řádně provedeného a dokončeného díla, resp. jeho dílčí části, bez vad a nedodělků, které bude potvrzeno protokolem o předání a převzetí díla podepsaným oběma smluvními stranami (dále též „předávací protokol“).
- 3) Odchylně od ust. § 2605 OZ, je dílo, resp. jeho dílčí část, dokončeno, je-li bez vad a nedodělků. V případě, že dílo, resp. jeho dílčí část, bude vykazovat vady a nedodělky, je objednatel oprávněn převzetí díla, resp. jeho dílčí části, odmítnout, anebo dílo (dílčí část) převzít s výhradou, že vady či nedodělky budou uvedeny v předávacím protokolu společně se lhůtou pro jejich odstranění. O odstranění těchto vad a nedodělků jsou smluvní strany povinny sepsat protokol o odstranění vad či nedodělků.

VI. Součinnost objednatele

- 1) Objednatel se zavazuje, že k vypracování díla poskytovateli zajistí:
 - Gravimetrická data formou databáze,
 - jakékoli potřebné povolení pro práci v terénu,
 - jakékoli nové geovědní informace užitečné pro gravitační analýzu a interpretaci, pokud je bude mít objednatel k dispozici.

VII. Další práva a povinnosti smluvních stran, záruka za jakost, odpovědnost za vady

- 1) Poskytovatel je povinen postupovat při plnění této smlouvy s odbornou péčí.
- 2) Žádné ustanovení obsažené v této smlouvě nebude vykládáno jako převod vlastnictví (resp. majetkových práv) poskytovatele k jakémukoliv patentu, obchodní značce, konstrukci, autorskému právu, know-how nebo k právu na jiné duševní vlastnictví na EOP. Toto ustanovení však nebrání EOP k použití výstupu činnosti poskytovatele v rozsahu stanoveném v této smlouvě, k tomu objednateli poskytovatel touto smlouvou poskytuje všechna nezbytná užívací práva.
- 3) Poskytovatel poskytuje objednateli záruku na dílo 24 měsíců ode dne předání a převzetí díla, resp. jeho dílčí části, potvrzeného podpisem předávacího protokolu. Bylo-li dílo (dílčí část) převzato s vadami či nedodělků, běží záruční doba ode dne podpisu protokolu o odstranění vad a nedodělků. Oznamení vzniku vad (reklamace) musí být provedeno písemně.
- 4) S výhradou § 2594 OZ nese poskytovatel odpovědnost za jakékoli neshody, omyly nebo opomenutí ve specifikacích, výkresech a jiné dokumentaci, kterou vypracoval, bez ohledu na schválení těchto dokumentů objednatelem.

Bude-li objednatel požadovat odstranění vady, za kterou nese odpovědnost poskytovatel, práce na odstranění reklamované vady zahájí poskytovatel bez zbytečného odkladu po obdržení oznámení o reklamované vadě od objednatele, Termín odstranění vady bude vzájemně odsouhlasen. Nedojde-li k dohodě ohledně tohoto termínu, je poskytovatel povinen vadu odstranit ve lhůtě přiměřené. Tím není dotčeno právo Objednatele uplatnit u Poskytovatele jiný nárok z vadného plnění než je odstranění vady

VIII. Fakturace a placení

- 1) Po provedení, předání a převzetí dokončeného díla, resp. jeho dílčí části, bez vad a nedodělků, které smluvní strany potvrdí podpisem zápisu o předání a převzetí dokončeného díla, resp. jeho dílčí části, vystaví poskytovatel nejpozději do 15 dnů fakturu (daňový doklad).

- 2) Smluvní strany se dohodly na zasílání faktur elektronicky. Ze strany poskytovatele budou zasílány objednateli elektronicky ve formátu pdf na emailovou adresu: [REDACTED] a na emailovou adresu [REDACTED]. Předmětem emailu bude text Faktura případně #Faktura#. Jeden email bude obsahovat pouze 1 fakturu včetně příloh. Pokud bude v emailu souborů více, budou se považovat za přílohy faktury. Soubory budou ve formátu pdf.
- 3) Splatnost každé faktury činí 30 dnů ode dne jejího doručení objednateli.
- 4) Faktura musí obsahovat veškeré účetní a daňové náležitosti podle platných právních předpisů a číslo smlouvy přidělené objednatelem. Součástí faktury bude kopie oboustranně podepsaného předávacího protokolu. Nebude-li faktura obsahovat všechny výše uvedené náležitosti, je objednatel oprávněn takovou fakturu vrátit a nedostane se tímto do prodlení s platbou. Objednatel je oprávněn fakturu vrátit též, pokud na faktuře bude uvedeno jiné číslo účtu, než je uvedeno výše v této smlouvě. Objednatel není oprávněn vrátit fakturu pouze v případě, bude-li na ní uveden jiný bankovní účet poskytovatele zveřejněný správcem daně v registru plátců DPH a přílohou faktury bude prohlášení odpovědné osoby poskytovatele, že žádá provést úhradu na účet uvedený na faktuře.
- 5) Při případném převzetí díla s vadami a nedodělkami, je objednatel oprávněn z ceny příslušné dílčí části díla pozastavit 10 % (dále jen „pozastávka“) do doby odstranění těchto vad či nedodělků. Termín odstranění vad či nedodělků bude stanoven v protokolu o předání dílčí části díla.
- 6) Pozastávku je povinen objednatel uhradit do 14 dnů od odstranění poslední vady či nedodělku, které bude protokolárně potvrzeno oběma smluvními stranami.
- 7) Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započíst proti případné pohledávce poskytovatele vůči objednateli (právo na zaplacení ceny za dílo).
- 8) Poskytovatel prohlašuje, že předmětem této smlouvy nejsou stavební a montážní práce (bez ohledu na to, zda jde o služby nebo dodání zboží s montáží), které spadají pod kód CZ-CPA 41 až 43 podléhající režimu přenesení daňové povinnosti na příjemce plnění. Poskytovatel odpovídá za veškeré škody, které vzniknou objednateli v případě, že se ukáže, že tvrzení poskytovatele o zařazení předmětu této smlouvy není pravdivé. Zejména bude poskytovatel povinen uhradit objednateli veškeré sankce a penále uložené v té souvislosti objednateli finančním úřadem.
- 9) Poskytovatel prohlašuje, že bankovní účet poskytovatele uvedený v této smlouvě je v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., v platném znění, účtem zveřejněným správcem daně v registru plátců DPH.
- 10) Poskytovatel prohlašuje, že ke dni podpisu této smlouvy není vůči němu vydáno správcem daně rozhodnutí o nespolehlivém plátcovi ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb., v platném znění, že takové řízení není vůči němu zahájeno ani vedeno a že u něho nejsou dány podmínky pro zahájení řízení o nespolehlivosti plátce u příslušného správce daně.
- 11) Poskytovatel se zavazuje, že pokud přestanou platit skutečnosti uvedené v odst. 9) nebo odst. 10) tohoto článku, neprodleně, t.j. do 5 dnů ode dne, kdy skutečnost nastala, tuto skutečnost oznámí objednateli a uzavře s objednatelem dodatek k této smlouvě. Obsahem takového dodatku bude nastavení postupů předjímaných § 109a zákona č. 235/2004 Sb., v platném znění, nebo sjednání práva objednatele zadržet částku odpovídající výši DPH do doby splnění daňové povinnosti poskytovatelem.

- 12) Poskytovatel souhlasí s tím, že pokud objednatel zjistí, že neplatí prohlášení uvedená v odst. 9) nebo odst. 10) tohoto článku, je do doby uzavření dodatku k této smlouvě oprávněn zadržet částku odpovídající výši DPH do doby splnění daňové povinnosti poskytovatelem.

IX. Ochrana informací

- 1) Obě smluvní strany se zavazují zachovávat mlčenlivost o veškerých skutečnostech týkajících se druhé smluvní strany, jejich zaměstnanců, statutárních orgánů či osob s nimi jakkoli spojených, které se dozví při plnění této smlouvy a jejichž zveřejnění by bylo způsobitelné jmenované subjekty jakkoli poškodit. Tato povinnost přetrvává i po skončení smluvního vztahu založeného touto smlouvou, a to po dobu 3 let od zániku smluvního vztahu. Tato povinnost mlčenlivosti se nevztahuje na (i) informace, které v době jejich zveřejnění jsou, nebo se po jejich zveřejnění stanou veřejně přístupnými jinak, než v důsledku zveřejnění při porušení závazku mlčenlivosti, (ii) informace, u kterých poskytovatel může prokázat, že byly ve vlastnictví nebo dispozici poskytovatele před jejich zpřístupněním poskytovateli a nebyly získány přímo ani nepřímo v rozporu se závazkem mlčenlivosti nebo porušením obecně závazných právních předpisů a (iii) informace, které poskytovatel obdržel od třetí osoby bez závazku mlčenlivosti. Smluvní strany se zejména zavazují zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých bylo druhou smluvní stranou výslovně sděleno, že tvoří součást obchodního tajemství nebo že druhá smluvní strana má z jiného důvodu zájem na jejich utajení.
- 3) Poskytovatel se zavazuje, že po ukončení trvání této smlouvy vrátí objednateli na jeho žádost veškeré materiály obsahující informace důvěrné povahy týkající se objednatele, nebo skutečností, o kterých se poskytovatel dověděl v souvislosti s touto smlouvou a jejím plněním. Splnění povinnosti dle předchozí věty je poskytovatel oprávněn odepřít pouze tehdy, pokud by splněním této povinnosti porušil povinnosti vyplývající z obecně závazných právních předpisů.
- 4) Povinnosti uvedené výše v tomto článku trvají i po zániku účinnosti této smlouvy a to nejdéle 3 let od takového zániku.
- 5) Za porušení povinnosti mlčenlivosti uvedené v tomto článku se nepovažuje případ, kdy bude poskytnutí těchto informací vyžadováno na základě právního předpisu, správního, soudního nebo rozhodčího rozhodnutí.

X. Sankce a náhrada škody

- 1) V případě, že bude poskytovatel v prodlení s předáním díla, resp. kterékoli jeho dílčí části, v termínu dle čl. V. této smlouvy, bude objednatel oprávněn účtovat poskytovateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny příslušné dílčí části díla, se kterou je poskytovatel v prodlení, za každý i započatý den prodlení poskytovatele.
- 2) V případě prodlení s peněžitým plněním, ke kterému bude kterákoli smluvní strana zavázána dle této smlouvy nebo v souvislosti s ní, bude dlužník povinen zaplatit věřiteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 3) V případě nedodržení dohodnutého ani přiměřeného termínu k odstranění vad či nedodělků bude objednatel oprávněn účtovat poskytovateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny díla bez DPH za každý i započatý den prodlení poskytovatele a vadu či nedodělek. Totéž platí i pro vady reklamované v záruční době.
- 4) Výše náhrady škody je limitována výší pojistného plnění dle XI. této smlouvy.
- 5) Poskytovatel bude odpovědný za škody, které objednateli vzniknou v důsledku činnosti poskytovatele dle této smlouvy objednatele, prodlení nebo vadného provedení díla.

- 6) Smluvní pokuty, sjednané touto smlouvou, hradí povinná strana nezávisle na tom, zda vznikne druhé straně v této souvislosti škoda.

XI. Pojištění poskytovatele

- 1) Po celou dobu trvání závazků dle této smlouvy (včetně závazků plynoucích z vadného plnění alespoň po dobu záruční doby) bude poskytovatel povinen se na své vlastní náklady pojistit – tj. mít uzavřené pojištění obecné odpovědnosti za škody (z provozní činnosti) a odpovědnosti za škody způsobené vadným výrobkem na majetku a zdraví třetích osob. Pojištění bude sjednáno s limitem plnění alespoň 2.000.000 Kč. Poskytovatel je povinen udržovat deklarované pojištění odpovědnosti za škody způsobené objednateli po celou dobu trvání jeho odpovědnosti za vady díla. Na vyžádání musí poskytovatel objednateli doklad o tomto pojištění (pojistku) předložit.
- 2) Pro případ, že se změní podmínky nebo právní předpisy týkající se odpovědnosti za škodu, bude poskytovatel udržovat takové pojistné částky, případně rozšíří rozsah krytí takovým způsobem, jaký může objednatel v dané době odůvodněně požadovat.
- 3) V případě, že poskytovatel nezajistí výše uvedené pojištění nebo jej nezajistí včas, může objednatel toto pojištění zajistit sám na náklady poskytovatele, aniž by však k tomu byl povinen.

XII. Ostatní ujednání

- 1) Poskytovatel podpisem této smlouvy bere na vědomí, že objednatel je oprávněn užívat předmět díla podle této smlouvy bez omezení, při užití díla vždy musí uvádět poskytovatele jako zhotovitele díla.
- 2) Vlastnictví k dílu, resp. jeho části, a nebezpečí škody na věci přechází na objednatele protokolárním předáním a převzetím díla, resp. jeho části, v sídle objednatele.

XIII. Závěrečná ustanovení

- 1) Tato smlouva je platná pouze v písemné formě a je možno ji měnit pouze písemnými dodatky ke smlouvě, podepsanými pověřenými zástupci obou smluvních stran.
- 2) Tato smlouva se uzavírá až po úplném konsenzu o všech náležitostech smlouvy. V souladu s ust. § 1740 odst. 3 OZ, smluvní strany tímto vylučují jakékoliv dodatky, výhrady, omezení nebo odchylky od znění této smlouvy.
- 3) Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oběma smluvními stranami. Podpis smlouvy oběma smluvními stranami může být proveden fyzicky nebo elektronicky. V případě elektronického podpisu je smlouva podepsána datem připojení elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, v platném znění oběma smluvními stranami do této smlouvy. V případě fyzického podpisu smlouvy oběma smluvními stranami bude smlouva podepsána ve čtyřech vyhotoveních s platností originálu, s tím, že každá smluvní strana obdrží dvě vyhotovení.
- 4) V případě, že je kterékoli ustanovení této smlouvy neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné, nebo se jím stane v budoucnosti, pak se bude za neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné považovat pouze toto ustanovení, a tato skutečnost nebude mít žádný vliv na platnost, účinnost a vynutitelnost ostatních ustanovení. Smluvní strany budou mít povinnost okamžitě nahradit vadné ustanovení správným ustanovením, které bude v maximální míře odrážet smysl a obsah vadného ustanovení.

- 5) Objednatel, jakožto člen skupiny EP Group, vyznává hodnoty, které jsou popsány v politikách „Základní politika, politika udržitelnosti a obchodní principy, Etický kodex, Environmentální politika skupiny EP Group, Nákupní politika skupiny EP Group a Politika provozu skupiny EP Group“, dostupných na [REDACTED]. Očekáváme, že naši smluvní partneři budou tuto skutečnost respektovat.
- 6) Smluvní strany prohlašují, že jsou s obsahem této smlouvy srozuměny a tato je výrazem jejich svobodné a vážné vůle, není uzavřena pod nátlakem nebo za nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož oprávnění zástupci smluvních stran níže připojují své podpisy.
- 7) Objednatel jako správce zpracovává osobní údaje poskytovatele, resp. jeho zástupců případně kontaktních osob či dalších osob, poskytnuté v rámci smlouvy výhradně pro účely související s plněním této smlouvy. Všechny informace týkající se zpracování osobních údajů, včetně práv subjektů s tímto zpracováním souvisejících, jsou k dispozici v aktuální verzi dokumentu „Informace o zpracování osobních údajů“ na webových stránkách objednatele na adrese [REDACTED].
- 8) Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude zveřejněna v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, jelikož je poskytovatel povinnou osobou ve smyslu tohoto zákona, a s jejím zveřejněním souhlasí. Zveřejnění se zavazuje zajistit poskytovatel do 10 dnů od podpisu této smlouvy oběma smluvními stranami a o této skutečnosti bez zbytečného odkladu uvědomit objednatele. Neobdrží-li objednatel informaci o zveřejnění této smlouvy v uvedené lhůtě, případně informaci o zveřejnění nezíská jiným způsobem, je objednatel oprávněn smlouvu v registru smluv zveřejnit sám. Totéž platí pro jakékoli změny smlouvy. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem uveřejnění v registru smluv.
- 9) Součástí smlouvy je Čestné prohlášení dle nařízení Rady Evropské Unie dle přílohy č. 2.

Přílohy:

- 1) Příloha č. 1_Nabídka poskytovatele
- 2) Příloha č. 2_Cestne prohlaseni Narizeni Rady EU

V Opatovicích nad Labem dne:
Za objednatele: 24.07.2025

V Praze:
Za poskytovatele: 22.07.2025

.....
Mgr. Romana Zadrobílková
Výkonná ředitelka
Elektrárny Opatovice, a.s.

.....
RNDr. Aleš Špičák, CSc.
Ředitel GFÚ AV ČR



Prague, May 31, 2025

To: Elektrárny Opatovice, a.s., č.p. 478, 533 45 Opatovice nad Labem, Czech Republic

Update of:

Proposal for a gravity study for geothermal energy production via Enhanced Geothermal System (EGS) in the area surrounding Elektrárny Opatovice


Institute of Geophysics CAS, Prague, Czech Republic [IGCAS]

1. Introduction

Based on the request of the Elektrárny Opatovice, a.s. (EOP), we provide a proposal for the analysis of the gravity field in the nearby region of 50 x 50 km. The analysis will be followed by additional gravity surveys in agreed areas of tectonic indications. The target of this project is to identify tectonic and structural features in the given region as a basis for further geophysical and geological investigations in conjunction with the exploration of the geothermal energy production in the Czech Republic.

EOP intends to explore the possibilities of geothermal energy production for district heating purposes at or nearby the heating plant located in Opatovice nad Labem, the Czech Republic.

The initial study performed by the Institute of Hydrogeology, Engineering Geology and Applied Geophysics of the Charles University and Arctic Green Engineering Services Ltd. indicated that there should be minor faults in the proximity of the site which could be utilized for development of Enhanced Geothermal System for district heating.

The results of this gravity study (indications of faults, etc.) will be used to define additional magnetotelluric and 2D/3D seismic studies which are expected to be performed later and subject to the findings of the gravity study.

We propose two principal modules (M1 and M2), while the second module is optional, and its execution will depend on the preliminary results of gravity data analysis and ground situation:

- M1** Gravity study based on the data provided by the Czech Geological Survey
- M2** Gravity field measurements and follow-up analysis.

Note: we expect EOP to provide us with the existing gravity data through the Ministry of Environment which would commission Czech Geological Survey to provide EOP and IGCAS the data. As we proposed earlier during web conference, the data should include not only the 250x250m grids for 2.67 and 2.30 g/cm³ density, but also original digital data in a database with coordinates, elevation, observed absolute gravity, terrain corrections to the distance 167 km, and Complete Bouguer anomaly values.

We are ready to communicate the data delivery with the Geofond (part of Czech Geological Survey).



2. Survey coverage

Gravity study will cover the area shown in Fig. 1 defined by a rectangular object with UTM33N coordinates, however, all the results will be provided with JTSK coordinates as defined in Tab. 1. Main focus will be on the power plant and its proximity shown in Fig. 2:

corner	Xjtsk	Yjtsk	Longitude	Latitude	Xutm	Yutm
1	-672499.05	-1023501.43	15.362481	50.34364	525792.3	5576902.118
2	-672499.05	-1075500.48	15.452111	49.879692	532482.23	5525352.413
3	-618491.72	-1075500.48	16.198791	49.936886	586025.17	5532302.268
4	-618491.72	-1023501.43	16.116266	50.40136	579330.64	5583852.771

Tab. 1. Coordinates of the study area.



Fig. 1. Study area of about 50 x 50 km around Elektrarny Oatovice (EOP).



Fig. 2. Map of the nearest area around Elektrany Opatovice (EOP).

In the M2 we will carry out gravity survey according to the results of the data analysis in M1. The survey may use existing roads, primarily we expect the N-S direction, but cross-lines will be observed, too. The extent of survey will be accommodated according to the indications of faults from previous data analysis. As well, the gravity stations distance will be selected according to the extent of horizontal gravity gradients and other features in gravity maps.

We assume to observe about 200 – 300 gravity points, but as mentioned above, this is a subject of decisions taken later.

The post-harvest period will be targeted. EOP will secure all land access permits which will be necessary. IGCAS will arrange the survey in such a way that administrative burden related to permitting is minimized to the extent to which it is reasonable given the circumstances and without the adverse impact on quality of the study.

3. Technical parameters:

Gravity measurements will be based on international reference network, System S-Gr95, geodetic reference system WGS84, Latitude correction 84, density 2.30 and 2.67 g/cm³, terrain correction to 166.7 km

Expected accuracy of gravity 0.010 mGal, accuracy of Complete Bouguer Anomaly 0.020 mGal.

Gravimeter - Scintrex CG-6 (and LaCoste&Romberg D-188).

GNSS - Trimble R10, supported by total station and levelling if needed.

Wooden pegs (randomly), and small wooden sticks with small paint mark on the ground level will be used to mark gravity points, as well as plastic strips in some cases. The visible markers will be removed after the survey. On roads we use environmental-friendly geodetic spray colours.

4. Software:

Gravity – GSadjust (basic daily processing, USA), Geosoft / Oasis Montaj (data and maps analysis, UK), Modelling - GMSYS (2.5D modelling, USA), SimPEG (3D modelling), IGMAS (2D and 3D modelling)

GNSS – Trimble Business Office (USA), PPP (post survey processing)

Presentation – QGIS, Surfer, Excel

5. Team:



6. Financial proposal

We propose the cost for gravity modules M1 and M2, and other expenses.

M1 - Gravity data analysis - reprocessing, quantitative evaluation, filtering, modelling, inversion, result definition	24,000 EUR
Administration	3,000 EUR
Report M1	4,000 EUR
Sub-total 1	31,000 EUR
M2 - Gravity survey - stations per 55 EUR ..(about 200 st.).....	11,000 EUR
Final survey processing, adjustment of interpretation	2,000 EUR
Administration	1,000 EUR
Sub-total 2	14,000 EUR
TOTAL	45,000 EUR

Note: Payment in two invoices:

- 1) Invoice 1 - after M1 is finished with result presentation
- 2) Invoice 2 - after M2 and project finished

Note: We reserve the right to be authors or co-authors(s) of any journal publication coming out of this project data with agreement of EOP.

7. Support from Client (EOP)

We expect EOP to provide us with :

- 1) gravity data as defined above
- 2) any needed permission for field work
- 3) any new geoscience information useful for gravity analysis and interpretation

8. HSE (Health, Safety and Environment)

The survey will be carried out in a safe manner to avoid any accidents/incidents. The special hazards are: driving, on foot moving in fields, handling instrumentation, meeting animals (wild pig, bull). We will keep the environment clear of rubbish, and will remove most of the visible markers after survey.

9. Schedule

A) Project proposal from Institute of Geophysics, Prague

15/04/2025



B] Data analysis (after gravity data received), and report	3 months
C] Gravity survey and processing (after decision on M2 is taken)	2 months
D] Final data evaluation (after M1+M2 completed)	1 month
E] Final Report	3 weeks
F] Invoice 1 (M1) – after B]	
G] Invoice2 (after project completion – after E]	

10. Deliverables

Each of the modules shall be summed up in a written report which will include maps and cross-sections. The reports will be delivered in both print and electronic formats.
Requested format of deliverables maps – geotiff (*.tiff) and grid format (*.grd).
In case Module II is executed, all field data shall be handed over in an electronic format.
Communication shall be continuous throughout the duration of the project. The communication is expected to be mostly through e-mail and Teams/email.

.....

[Redacted signature]

[Redacted text]

.....

RNDr. Aleš Špičák, CSc.

director of IG CAS



EOP :



Elektrárny Opatovice, a.s.
č.p. 478, 533 45 Opatovice nad Labem
Czech Republic
e-mail: [redacted]
T: [redacted]

IGCAS :



Institute of Geophysics CAS
Boční II 1401, 141 00 Praha 4
Czech Republic
e-mail: [redacted]
T: [redacted]

ANNEX II – ADDITIONAL ATTRIBUTES DEFINITIONS

Specification of derived gravity maps as specified by EOP to be delivered :

First Vertical Derivative of DRTP (DRTP_1VD)

The First Vertical Derivative of DRTP (DRTP_1VD) is a measure of the downward vertical gradient of the potential field. This enhancement sharpens up anomalies over bodies, allowing clearer imaging of the causative structures. Short wavelength anomalies are amplified. Units = nT/m.

Total Horizontal Derivative of DRTP (DRTP_THD)

The Total Horizontal Derivative of DRTP (DRTP_THD) is a measure of the lateral change; it represents the maximum horizontal change at a point on the grid. The method is typically used to identify the location of faults or significant lateral compositional boundaries, where maxima indicate source edges. Units = nT/m.

Tilt Derivative of DRTP (DRTP_TILT)

The Tilt Derivative (Tilt) is related to the ratio of the 1st vertical derivative against the total horizontal derivative. This relationship therefore functions like an Automatic Gain Control (AGC) filter and tends to equalise the amplitude output and hence highlight more subtle anomalies. Units = Radians.

High Pass Filter of DRTP (DRTP_HP*km)

The high pass filters of the DRTP at 20 and 50 km are calculated using a Butterworth filter. These are provided as it removes the remaining long wavelength regional field hence allowing interpretation of shallower structures. Units = nT.

5 km Low Pass Filter of DRTP (DRTP_LP5km)

The low pass filter of the DRTP at 5 km is calculated using a Butterworth filter. This is provided as it removes the short wavelength field, hence removing the noise. Units = nT.

Čestné prohlášení o neexistenci překážek dle čl. 5k Nařízení Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině

Poskytovatel tímto prohlašuje, že

- a) není ruským státním příslušníkem, fyzickou či právnickou osobou nebo subjektem či orgánem se sídlem v Rusku;
- b) není právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jsou z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněny některým ze subjektů uvedených v písm. a);
- c) není fyzickou či právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jednájí jménem nebo na pokyn některého ze subjektů uvedených v písm. a) nebo b);
- d) poddodavatel, podílející se na plnění této zakázky v rozsahu více než 10 % nabídkové ceny, je-li takový, není osobou dle písm. a), b) nebo c).

Poskytovatel podpisem smlouvy o dílo prohlašuje, že splňuje všechny podmínky uvedené v čestném prohlášení, které tvoří nedílnou součást této smlouvy.