

SERVISNÍ SMLOUVA

uzavřená v souladu s ust. § 536 a násl. zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Registrační číslo smlouvy objednatele: 2702500012

Registrační číslo smlouvy poskytovatele:

Seismický monitoring na podzemním zásobníku plynu Háje

(dále jen PZP)

Čl. I Smluvní strany

Objednatel: **Gas Storage CZ, a.s.**

Sídlo: Limuzská 3135/12, Strašnice, 100 00 Praha 10
Zapsán v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze místo B 28939
IČ 27892077
DIČ CZ27892077
Zastoupen [REDACTED]
Banka a účet: Československá obchodní banka, a.s., Praha 5
 17805243/0300

(dále jen objednatel)

a

Poskytovatel **Geofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.**

Sídlo: Boční II 1401/1 a, 141 00 Praha 4
Zapsán v rejstříku veřejných výzkumných institucí MŠMT
IČ 67985530
DIČ CZ67985530
Zastoupen [REDACTED]
Banka a účet: Komerční banka, a.s., Praha 4
 19-8784750227/0100

(dále jen poskytovatel)

Čl. II

Předmět smlouvy

1. Poskytovatel se zavazuje na základě Objednávek objednatele a této Servisní smlouvy provádět pro objednatele na svůj náklad a nebezpečí činnosti související s fungováním seismického monitorovacího systému instalovaného na PZP Háje společnosti Gas Storage CZ, a.s.

Mezi činnosti patří hlavně:

- a) Instalace a zaškolení obsluhy HW a SW vybavení vyplývajícího z cenové nabídky podané na základě výzvy pro podání nabídky reg.č. objednatele 6000200510.
 - b) Zajištění správné funkce a nepřetržité činnosti seismického monitorovacího systému instalovaného na PZP Háje, včetně pravidelného servisu, údržby, kalibrací a nastavení jednotlivých systémů, a to dle doporučení a návodu výrobce.
 - c) Provádění kontinuálního vyhodnocení dat, typové analýzy, energetické bilance a lokalizace seismických jevů a informování provozovatele. Následně pak v roční zprávě i stanovení mechanismů seismických jevů. Zpracování metodiky vyhodnocování seismických jevů, které bude před zahájením prací odsouhlaseno objednatelem.
 - d) Předání vyhodnocení naměřených dat do dohodnuté databáze (v dohodnutém formátu) a ve formě digitálních a písemných zpráv s doporučeními, týkajícími se zjištěných skutečností ve vztahu k podzemní části PZP Háje. Provádění jak plánovaných oprav, tak i okamžité odstraňování závad na zařízení, které by ohrožovaly či znemožnily provoz PZP Háje.
2. Objednatel se zavazuje poskytovateli za provádění díla zaplatit sjednanou cenu za podmínek uvedených v této smlouvě a ceníku v Příloze č. 1 této smlouvy.

Čl. III

Způsob provádění díla

1. Popis zařízení, na kterém bude poskytovatel provádět výše zmíněné činnosti:

Seismický monitorovací systém PZP Háje se skládá z:

- A.** 7 ks monitorovacích stanic (MS) umístěných v lokalitách Lešetice, Háje, Konětopy, Jerusalém, Jesenice, Palivo a Buk, vybavených širokopásmovými seismoměry zn. Güralp CMG-40 T, které jsou ve vlastnictví objednatele a jsou umístěny na betonových podestách uvnitř monitorovacích stanic;
- B.** 2 ks monitorovacích vrtů MV1 (v areálu PZP) a MV2 (součástí stanice Jesenice) vybavených krátkoperiodickými snímači Lennartz, typ LE3D/BH v hloubce cca 150 m (ve vlastnictví objednatele),
(dále jen zařízení)

Objednatel si vyhrazuje právo měnit četnost i rozsah prací uvedených v této servisní smlouvě.

Opravy zařízení se poskytovatel zavazuje provádět takto:

- a) identifikace závady na místě do 48 hodin od chvíle kdy došlo k nahlášení či zjištění poruchy, včetně zapsání do knihy závad a provozního deníku,
- b) odstranění závady do 48 hodin od zjištění závady na místě nahlášení či zjištění poruchy,
- c) v případě nemožnosti provést opravu do 48 hodin (závažná porucha, nutná dodávka náhradních dílů s delší dodací lhůtou) bezodkladně písemně či elektronicky informovat kontaktní osobu objednatele,
- d) vypracovat a předložit report o druhu poruchy nebo závady po jejím zjištění,
- e) výkon vyžádaných oprav bude prováděn na základě telefonického nebo emailového oznámení poruchy kontaktní osobou objednatele (p. [redacted]) na kontaktní osobu poskytovatele:
 - jméno: [redacted]
 - telefon: [redacted]
 - e-mail: [redacted]
- f) činnosti budou prováděny ve smyslu příslušných platných zákonů, vyhlášek a ČSN.

Vyhodnocení měření seismických jevů, konání schůzek a reporting se poskytovatel zavazuje provádět dle přílohy č. 1 zadávací dokumentace (dále jen ZD), která byla součástí výzvy pro podání nabídky reg.č. objednatele 6000200510.

Pro centrální archivaci naměřených seismických dat poskytne objednatel PC s operačním systémem Windows (případně s databází SQL, či po dohodě s operačním systémem Linux), který bude pod správou objednatele. Dodavatel poskytne program pro ukládání těchto dat, která budou přenášena přes protokol SeedLink. Zároveň k nim bude mít dodavatel přístup přes VPN připojení. Zálohování uložených dat zajistí objednatel.

Dodávku HW a SW vybavení zajistí objednatel na základě cenové nabídky zprostředkované poskytovatelem, na základě výzvy pro podání nabídky reg.č. objednatele 6000200510. Poskytovatel se zavazuje poskytnout součinnost při objednání těchto komponentů. Za instalaci a zaškolení obsluhy po obdržení všech komponent je oprávněn poskytovatel vystavit objednateli fakturu dle skutečnosti, jejíž maximální výše bude 100 000,- CZK.

2. Poskytovatel se zavazuje při provádění Díla dodržovat obecně závazné právní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární předpisy, předpisy k ochraně životního prostředí a „Metodický pokyn pro práce a činnosti v objektech nebezpečných prostorech, pásmech a v blízkosti sítí a vedení, ve správě Gas Storage CZ, a.s. (který byl součástí výzvy pro podání cenové nabídky reg.č. 6000200510). Před zahájením prací musí být poskytovatel vedoucím provozu PZP Háje prokazatelně seznámen s provozním řádem společnosti Gas Storage CZ, a.s. a ostatními interními předpisy platnými pro provoz PZP Háje.
3. Poskytovatel bude plně dbát pokynů zodpovědného pracovníka provozu PZP Háje, [REDAKCE]
4. Poskytovatel jmenuje zodpovědnou osobu za správnost a úplnost prováděných prací: [REDAKCE]

Čl. IV

Doba a místo plnění, možnosti ukončení smlouvy

1. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti od **01.01. 2025 do 31.12. 2034** s možností opakované opce. Před dobou zahájení plnění této servisní smlouvy proběhne mezi objednatelem a poskytovatelem předání stanic – měřidel do servisní péče poskytovatele všech zařízení uvedených v této smlouvě.
2. **V případě předčasného ukončení uzavřeného smluvního vztahu uvedeného v odst. 1, tohoto čl. z jakéhokoli důvodu je dodavatel uhradí objednateli částku ve výši ceny zakoupeného HW a SW vybavení dle cenové nabídky, která byla součástí výzvy pro podání nabídky reg.č. objednatele 6000200510, snížené o 10 % za každý ukončený rok trvání této smlouvy.**
3. Od této smlouvy je oprávněna kterákoliv smluvní strana odstoupit, pokud druhá smluvní strana závažným způsobem porušila či porušuje své závazky vyplývající jí z této smlouvy. Výpovědní lhůta činí 3 (tři) měsíce a počíná běžet prvního dne měsíce následujícího po měsíci doručení výpovědi druhé smluvní straně.
4. Odstoupení od smlouvy je příslušná smluvní strana povinna oznámit druhé smluvní straně písemně. Účinky odstoupení nastanou okamžikem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně, pokud v oznámení nebude uvedena lhůta pozdější. V dané souvislosti se smluvní strany zavazují bez zbytečného odkladu vypořádat si vzájemně poskytnutá plnění, a to v souladu s příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku.
5. Místem plnění smlouvy se sjednává podzemní zásobník plynu Háje /dále jen PZP/ na adrese: Jesenice 21, 262 31, Příbram.

Čl. V

Cena a platební podmínky

1. Ceny za plnění předmětu této smlouvy jsou uvedené v příloze č. 1 této smlouvy. Tyto ceny budou poskytovatelem objednateli fakturovány na základě provedených činností a dle zakázkových listů, zpráv nebo protokolů. Ceny jsou uvedeny bez DPH, stanoveny dohodou dle legislativy o cenách v platném znění, přičemž DPH je účtováno dle legislativy v platném znění.
2. V cenách uvedených v článku 2. této smlouvy nejsou zahrnuty náklady na nutné úpravy zařízení, změny a rozšíření na žádost objednatele, opravy závad způsobených živelnou událostí, úmyslným poškozením zařízení, nedodržování návodů k obsluze a na opravy plynoucí z nadměrného opotřebení zařízení. Hrazení těchto nákladů bude na základě dohody smluvních stran fakturováno dle zakázkových nebo servisních listů.
3. V případě úpravy ceníku v dalších letech (např. v závislosti na vývoji oficiálního inflačního koeficientu zveřejněného Českým statistickým úřadem) poskytovatel vždy s předstihem projedná nový ceník služeb s objednatelem.
4. V případě doplnění dalšího zařízení či rozšíření zařízení specifikovaného v článku 2. této smlouvy, k němuž se vztahuje předmět plnění této smlouvy po datu podpisu této smlouvy, bude cena stanovena dodatkem této smlouvy.
5. Celková fakturace se bude provádět vždy po provedení dílčího plnění.

Jednotkové ceny jsou sjednány smluvními stranami jako ceny konečné a nejvýše přípustné a obsahují veškeré náklady nutné k realizaci dílčího plnění, přípravě a plnění smlouvy. K cenám bude účtována poskytovatelem DPH dle platných právních předpisů ke dni uskutečnění zdanitelného plnění a objednatel se zavazuje DPH zaplatit poskytovateli společně s cenou.

Sjednané jednotkové ceny je poskytovatel oprávněn jednostranně navýšit po oboustranném odsouhlasení pokračující spolupráce, a to dle roční průměrné inflace vyhlášené ČSÚ vyjádřené přírůstkem průměrného ročního indexu spotřebitelských cen za uplynulý kalendářní rok písemným oznámením s účinností od 1. května následujícího roku. První navýšení je poskytovatel oprávněn provést s účinností k **1. 5. 2027**, a to s ohledem na míru inflace v roce 2026. Současně s oznámením zašle poskytovatel objednateli nové vyhotovení přílohy č. 1. Jednotkové ceny je možné ze strany poskytovatele takto upravovat opět po uplynutí dvou (2) let zasláním výše průměrné inflace vyhlášené ČSÚ včetně vypracovaného nové přílohy č. 1.

Poskytovatel zašle objednateli navrhovanou verzi nového ceníku emailem na kontaktní osobu ve věcech smluvních. Objednatel si vyhradzuje právo dále jednat s poskytovatelem o nově předložené verzi přílohy a jednat o navrhované úpravy cen.

Po obdržení akceptačního souhlasu objednatele se aktuální verze přílohy stane nedílnou součástí smlouvy jako její nová příloha.

V případě, že v průběhu realizace díla dojde ke změně rozsahu předmětu této smlouvy na žádost objednatele, bude ocenění takovýchto prací provedeno stejnou metodou a ve stejných cenových relacích jednotlivých položek, jako byly sestaveny jednotkové ceny.

Objednatel si vyhradzuje právo k zasílání Objednávek využívat automatické vystavování a zasílání Objednávek (auto PO). Takto zaslání Objednávek nebudou ze strany objednatele opatřeny podpisem. Poskytovatel se zavazuje akceptovat Objednávku opatřením podpisu oprávněnou osobou, a to i s možností využití elektronického podpisu trvá. V rámci rozšiřující se automatizace nákupních procesů, má objednatel zaveden systém SUS (Supplier Self-Service), což je platforma sloužící pro příjem a zpracování objednávek mezi objednatelem a poskytovatelem. Systému umožní zrychlení procesu doručení a potvrzení objednávky. Po odeslání objednávky ze strany objednatele bude tato objednávka k dispozici v aplikaci SUS. O nové objednávce budete informováni automaticky prostřednictvím emailu. Potvrzenou objednávku je nutno objednateli odeslat. Poskytovatel je povinen akceptovat řádně doručenou Objednávku do 5 (pěti) dnů od jejího doručení a současně zaslat objednateli potvrzení o její akceptaci.

Každá Objednávka vystavená objednatelem musí obsahovat zejména:

- přesné označení objednatele a poskytovatele (zejména obchodní firmu, sídlo, IČ, DIČ, údaje o zápisu v obchodním rejstříku);
- požadované plnění (jejich rozsah, obsah atd.);
- odkaz na tuto smlouvu s uvedením jejího registračního čísla;
- termín zahájení provádění plnění;
- datum, jméno podepisující osoby oprávněné jednat za objednatele, podpis takové osoby;
- číslo Objednávky (toto číslo bude následně uvedeno na faktuře jako povinný údaj).

Objednávka může být poskytovateli doručena elektronickou poštou. Takto doručená Objednávka bude akceptována (potvrzena) poskytovatelem, přičemž okamžik doručení Objednávky je shodný s termínem jejího odeslání poskytovateli.

Poskytovatel je srozuměn s tím, že práva a povinnosti vyplývající poskytovateli a objednateli z (dílčí) smlouvy, resp. objednávky, uzavřené v souladu s touto smlouvou, se budou řídit jednotlivými akty v tomto pořadí:

- ustanovení (dílčí) smlouvy – Objednávky;
- ustanovení této smlouvy;
- příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Cena díla bude stanovena na základě skutečného rozsahu provedených prací a nákladů. Poskytovatel je povinen vystavit jednotlivé faktury – daňové doklad vždy do 15 dnů ode dne předání dílčího plnění a soupisu provedených prací potvrzený oprávněnými zástupci obou smluvních stran

6. Faktura – daňový doklad musí obsahovat náležitosti příslušných obecně závazných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZodPH“) a dále:

- označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má být placeno, zveřejněné Ministerstvem financí ČR;
- registrační číslo smlouvy objednatele **2702500012**
- registrační číslo dílčího nákupního dokladu objednatele
- daňový doklad bude doručen na adresu nebo email uvedený v odst. 18. tohoto článku
- zařídění fakturovaných položek pod číselným kódem dle platné Klasifikace povinnosti (CZ-CPA), včetně

sumarizace položek podléhajících režimu přenesené daňové povinnosti dle § 92e zákona č. 235/2004 Sb.; o dani z přidané hodnoty v platném znění; Objednatel je oprávněn ve lhůtě splatnosti daňový doklad vrátit zpět poskytovateli k opravě nebo doplnění v případě, že nebudou uvedeny tyto náležitosti; dnem vrácení faktury – daňového dokladu se přerušuje běh lhůty její splatnosti a nová lhůta počne běžet ode dne doručení opravené nebo nově vystavené faktury - daňového dokladu; přílohou faktury - daňového dokladu musí být také kopie zápisu o předání a převzetí dílčího plnění podepsaná zástupci obou smluvních stran

Objednatel je oprávněn ve lhůtě splatnosti daňový doklad vrátit zpět poskytovateli k opravě nebo doplnění v případě, že nebudou uvedeny tyto náležitosti. Dnem vrácení faktury – daňového dokladu se přerušuje běh lhůty její splatnosti a nová lhůta počne běžet ode dne doručení opravené nebo nově vystavené faktury – daňového dokladu.

Faktura – daňový doklad musí být vyhotoven výhradně ve formátu A4, na standardním kancelářském papíru, s jednostranným tiskem, barva textu obsaženého ve faktuře-daňovém dokladu musí být černá, a doručen v jednom originálu.

Faktura – daňový doklad má **splatnost do 45 dnů** od data jejího doručení objednateli do sídla společnosti. Fakturu – daňový doklad objednatel zaplatí bankovním převodem na účet poskytovatele. Povinnost objednatele zaplatit peněžitý dluh je splněna dnem odepsání předmětné peněžité částky odpovídající dluhu z účtu objednatele ve prospěch účtu poskytovatele.

Daňový doklad je poskytovatel povinen vystavit na Gas Storage CZ, a.s., Limuzská 3135/12, Strašnice, 100 00 Praha 10 a zaslat objednateli pouze v elektronické podobě na adresu: faktury@czgs.cz a v kopii na [redacted]

Daňové doklady, nesmí být v žádném případě předávány osobně technikům či jiným zaměstnancům na PZP. Takto předaný daňový doklad se považuje za nedoručený objednateli a nenastávají účinky doručení faktury dle této smlouvy pro zaplacení dílčího plnění.

ČI. VI

Práva a povinnosti smluvních stran

1. Poskytovatel prohlašuje a zavazuje se, že je držitelem veškerých oprávnění potřebných k výkonu činnosti, jež je předmětem díla. Objednatel prohlašuje, že disponuje právy umožňujícími mu uzavřít tuto smlouvu.
2. Činnosti prováděné na základě této smlouvy jsou osobním závazkem poskytovatele, který je povinen je vykonávat osobně, případně prostřednictvím oprávněných zaměstnanců. Poskytovatel není oprávněn pověřit plněním této smlouvy třetí osobu, pouze po předchozí písemné dohodě s objednatelem. Za realizaci díla však i v takovém případě nese vůči objednateli odpovědnost výhradně poskytovatel.
3. Smluvní strany se, v souladu s ust. § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů dohodly, že koordinaci opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění provádí objednatel. Obě zúčastněné strany jsou povinny vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci, a dále vzájemně efektivně spolupracovat při zavádění těchto opatření.
4. V souladu s dlouhodobými cíli a principy podnikatelského chování objednatel oznamuje, že se společnost Gas Storage CZ, a.s. v České republice dobrovolně zavázala dodržovat „Kodex chování“ zavazující tyto subjekty k respektování jasných zásad tvořících rámec pro jejich podnikatelské a společenské chování. Pro účely kontroly dodržování výše uvedených principů byla společností Gas Storage CZ, a.s. v České republice zřízena instituce ombudsmana. Bližší informace o „Kodexu chování“ a lince ombudsmana jsou k dispozici na webových stránkách: <https://www.czgs.cz/zadavani-zakazek>
Smluvní strany se tímto dohodly, že nedílnou součástí této smlouvy jsou Obchodní podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), ochrany životního prostředí (ŽP) a požární ochrany (PO) (dále jen „Obchodní podmínky“) ze dne 6.12.2024 zveřejněné na <https://www.czgs.cz/files/obchodni-podminky-bozp-ozp-po.pdf> a poskytovatel se zavazuje je při plnění smlouvy dodržovat. Poskytovatel podpisem této smlouvy potvrzuje, že se se zněním shora uvedených obchodních podmínek seznámil. Poskytovatel určuje jako kontaktní osobu pro tyto výše uvedené Obchodní podmínky p./pí: [redacted]
5. Při předání místa plnění smlouvy bude poskytovatel objednatelem prokazatelně seznámen:
 - s riziky z hlediska BOZP, která při pohybu na stavbě a při realizaci zakázky hrozí (např. probíhající výrobní procesy, rozvody inženýrských sítí, prostory s nebezpečím výbuchu, prostory se zvýšeným rizikem ohrožení zdraví – chemická výroba, biologický odpad, ekologické zátěže...) a požadavky na používání osobních ochranných pracovních pomůcek, jsou-li stanoveny;

- se zásadami požárních ochrany (PO) v lokalitě zakázky;
 - se souběžně provozovanými činnostmi poskytovatelů jiných prací na stavbě z důvodu zajištění součinnosti a koordinace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP);
 - se specifickými podmínkami ochrany životního prostředí v lokalitě stavby (CHKO, ochranné pásmo vodního zdroje, ...);
 - o provedeném seznámení bude proveden zápis.
6. O dodržování předpisů z oblasti BOZP, PO a ochrany životního prostředí platí příslušná ustanovení platných předpisů, které jsou obě smluvní strany povinny respektovat.
7. Poskytovatel poskytne informace o charakteru dodávky, příp. její části s ohledem na možný vliv na životní prostředí ve vztahu k manipulaci, skladování, montáži, příp. likvidaci vadných částí, vč. doporučení pro ochranu zdraví při zasažení látkami, které dodávka obsahuje.
8. Poskytovatel určí zápisem do provozní knihy předmětného zařízení pracovníka, který bude zodpovědný za dodržování zásad BOZP, PO a ochrany životního prostředí včetně problematiky nakládání s odpady, který bude mít pravomoc případné nedostatky a havarijní situace neodkladně řešit dle směrnic systému EMS. Poskytovatel určuje jako kontaktní osobu pro tyto výše uvedené zásady [REDAKCE].
9. **Poskytovatel se zavazuje:**
- Na své náklady u oprávněné osoby zabezpečit ekologické odstranění odpadů, vzniklých při provádění díla nebo jinak s nimi naložit dle příslušných právních předpisů.
 - Provádět na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele činnosti specifikované této smlouvě.
 - Řádně plnit celý předmět smlouvy, minimalizovat rizika škod objednateli a předávat důležité informace, které se v souvislosti s plněním smlouvy dozví týkající se např. ochrany areálu, objednateli.
 - Evidovat termíny prováděných činností a písemně oznámit objednateli předem, kdy bude danou činnost vykonávat.
 - Zajistit maximální funkčnost zařízení uvedených v této smlouvě. V případě nutnosti, v době záruky, demontovat komponent zařízení a poskytnout objednateli adekvátní náhradu či přijmout jiné opatření k zajištění funkčnosti zařízení. Reakci dodavatele na výzvu Objednatel, který požaduje dojezd v kalendářních dnech době tj. (07:00 – 15:00 hod.) do 48 hod. po nahlášení poruchového stavu.
 - V případě havarijního stavu, požadujeme dojezd do 48 hod. od nahlášení tohoto stavu v každý pracovní den (PO – PÁ).
 - Poskytovat bezplatný záruční servis na zařízeních objednatel specifikovaných v této smlouvě, která poskytovatel instaloval, po celou dobu záruční lhůty, jejíž přesná specifikace je uvedena v předávací dokumentaci příslušné zakázky.
 - Provést na vyžádání objednatel proškolení všech určených pracovníků objednatel.
 - Při veškeré činnosti dle předmětu této smlouvy dodržovat schválené a vzájemně odsouhlasené specifikace činnosti, platnou relevantní legislativu a technická regulativa jako jsou platné normy, bezpečnostní předpisy a zásady hospodárnosti.
 - Zachovávat v objektu / areálu objednatel čistotu a pořádek, odstraňovat na své náklady veškerý odpadový materiál vzniklý při plnění smlouvy.
 - Případné škody způsobené svou činností objednateli po celou dobu provádění díla.
 - Utajit veškeré informace týkající se projektové dokumentace a režimu objektu.
 - Dodržovat zásady utajení veškerých důležitých informací, popřípadě dodržovat ustanovení platná pro nakládání s utajovanými skutečnostmi dle příslušné legislativy v platném znění a předpisů souvisejících.
10. **Objednatel se zavazuje:**
- Zaplatit sjednanou cenu plnění této smlouvy.
 - Předat předem Poskytovateli nezbytné informace potřebné k zajištění činností dle znění této smlouvy.
 - V případě poruchy zařízení uvedených v této smlouvě, neprodleně nahlásit telefonicky tuto skutečnost na kontakty uvedené v této smlouvě a doplnit toto telefonické nahlášení e-mailovým potvrzením, které bude doručeno poskytovateli do 2 hodin od nahlášení telefonického na kontakty uvedené v této smlouvě.
 - Podat neprodleně informace o vzniklých technických závadách, úpravách zařízení či neodborném zasahování do zařízení a nezatajit poskytovateli žádné údaje, které jsou podstatné pro zdárný průběh realizace předmětu plnění smlouvy (u bezpečnostních systémů průběh ochrany areálu); informovat poskytovatele o stavebních úpravách, zasahování do mechanického zabezpečení systémů a zařízení bezpečnostní povahy.
 - Poskytnout nutnou součinnost zahrnující mimo jiné především:
 - zajištění vstupních dokladů pro vstup do provozního areálu objednatel pro zaměstnance poskytovatele a vyřízení vjezdu vozidel poskytovatele do provozního areálu objednatel nezbytně nutných k výkonu sjednaných činností uvedených v této smlouvě;

- bezpečné odstavení technologického zařízení, na kterém bude poskytovatel pracovat;
- napojení na zdroj el. energie pracovníkům poskytovatele při realizaci této smlouvy;
- umožnění elektronického zásahu pracovníků poskytovatele, prostřednictvím vzdáleného připojení, je-li to technicky možné;
- projednání rozsahu a termínu požadovaného plnění se poskytovatelem.

- Zajistit řádné vedení knihy provozu zařízení s možností provádět do knihy záznamy pověřených pracovníků objednatele a poskytovatele.
- Dodržovat návod k obsluze – uživatelský manuál zařízení a dodržovat zásady spolehlivé funkce provozu zařízení.
- Utajit, ve vlastním zájmu, před nepovolanými osobami veškeré informace týkající se projektové dokumentace a režimu objektu.
- Nezasahovat do instalovaného zařízení, obsluhu provádět poučenou osobou a umožnit přístup pověřeným pracovníkům poskytovatele k provedení činnosti dle této smlouvy.

- Účelem této smlouvy je zajistit spolehlivou funkci, hospodárny provoz a maximální životnost v této smlouvě specifikovaných zařízení.
- Bezplatný záruční servis se nevztahuje na odstraňování závad způsobených nesprávným zacházením či užíváním v rozporu s návodem – uživatelským manuálem, mechanickým poškozením, zásahem do kteréhokoliv zařízení nepovolanou osobou, na změny v konfiguraci zařízení na základě požadavků uživatele, případně na jeho úpravy, rozšíření a změny, včetně závad způsobených vyšší mocí. V bezplatném záručním servisu není zahrnut spotřební materiál jako jsou akumulátory, záznamová a datová média, tiskové náplně a papír do tiskáren a další obdobný spotřební materiál.
- Termíny revizí a kontrol bude evidovat poskytovatel a vždy s dostatečným časovým předstihem; minimálně 5 (pět) pracovních dnů před plánovanou revizí nebo kontrolou s objednatelem bude tento termín písemně upřesněn. Termíny revizí a kontrol budou rovnoměrně rozloženy v průběhu kalendářního roku.
- Oprávnění pracovníci poskytovatele, kteří budou pověřeni zajišťováním služeb, které jsou předmětem této smlouvy, jsou vybaveni pro řádnou identifikaci sebe i příslušnosti ke provádějící společnosti.
- Obě strany se dohodly na osobách, které jsou oprávněny v plnění této smlouvy jednat:
- Osoby oprávněné pro jednání ve věci technického charakteru a předmětu díla:

Za objednatele:

- smluvní záležitosti:

MT: _____

e – mail _____

- technické záležitosti:

MT: _____

e – mail: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Osoby oprávněné pro jednání o věcech smluvních a obchodních

Za poskytovatele:

- smluvní záležitosti:

- technické záležitosti:

Čl. VII

Záruční doba a odpovědnost za vady

1. Poskytovatel poskytuje objednateli záruku na provedené práce a použité náhradní díly montované při opravách v délce trvání minimálně 60 měsíců.
2. Záruční doba vždy počíná běžet ode dne převzetí uskutečněného na základě zápisu v montážním deníku.
3. Objednatel se zavazuje, že případnou reklamaci vady uplatní bezodkladně po jejích zjištění písemnou formou do rukou oprávněného zástupce poskytovatele. Nejpozději ovšem do data vypršení záruční doby, Poskytovatel neodpovídá za vady vzniklé:
 - a) nedodržením technických a provozních podmínek při provozu zařízení
 - b) provozem na elektrické napájecí síti, která nevyhovuje platným normám
 - c) zásahy třetích osob (zejména krádeží či mechanických poškození), popř. vyšší moci
4. Poskytovatel se zavazuje kromě povinností stanovených a vyplývajících z ostatních článků této smlouvy:
 - a) provádět servisní činnost řádným způsobem v souladu se specifikacemi výrobce, platnými normami a dobrou technickou praxí, dbát na kvalitu provádění prací a služeb.
 - b) zajistit zařízení včetně souvisejících prostorů proti poškození, znečištění či jiné újmě
 - c) je povinen dodržovat na pracovišti pořádek a zajistit na svoje náklady odvoz a další nakládání s odpadem
 - d) pokud poskytovatel svojí činností vytvoří nebezpečná místa nebo situaci na pracovišti, je povinen je sám zabezpečit a neprodleně o tom informovat objednatele.
5. Poskytovatel prohlašuje, že má sjednané pojištění odpovědnosti za škodu vzniklou jinému v souvislosti se svou činností do min. výše 3,000.000,00 (slovy: tři milion korun českých) a tato smlouva je platná po celou dobu trvání smluvního vztahu. Objednatel si vyhrazuje právo požádat o předložení této smlouvy, a poskytovatel je povinen tuto smlouvu objednateli do 3 (tří) pracovních dnů předložit.

Čl. VIII

Smluvní sankce a úrok z prodlení

1. Objednatel je oprávněn vyúčtovat poskytovateli při nesplnění rozsahu předmětu plnění dle podmínek v této smlouvě uvedených smluvní pokutu ve výši 0,04 % z fakturované částky za každý prokázaný případ a den nesplnění předmětu činnosti.
2. Poskytovatel je oprávněn vyúčtovat objednateli smluvní pokutu ve výši 0,04 % z dlužné částky za každý den z prodlení v termínu splatnosti faktury.
3. V případě, že poskytovatel nedodrží dílčí plnění předmětu smlouvy uhradí objednateli, není-li dále sjednáno jinak, smluvní pokutu ve výši 5.000, - Kč (slovy: pět tisíc korun českých) za každý den prodlení. V případě prodlení delším než 7 (sedm) dnů včetně jednorázové smluvní pokuty 10.000, - Kč (slovy: deset tisíc korun českých). Objednatel je oprávněn jednostranně započíst svůj nárok na zaplacení smluvní pokuty proti pohledávce poskytovatele, která mu vůči objednateli vznikne v souvislosti s platbou, kterou bude objednatel povinen zaplatit poskytovateli na základě faktury-daňového dokladu. Pro okamžik započtení smluvní strany sjednávají den, kdy nastane splatnost platby na základě faktury-daňového dokladu.
4. V případě prodlení poskytovatel s nástupem k zahájení reklamované vady, odstraňováním drobných vad a nedodělků uhradí poskytovatel objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000, - Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každý den prodlení.
5. V případě, že poskytovatel poruší jakoukoliv povinnost vyplývající mu z Obchodních podmínek, zaplatí objednateli jednorázovou smluvní pokutu, a to:
 - a) za první zjištěný případ porušení povinnosti vyplývajících mu z Obchodních podmínek, ve výši stanovené objednatelem, maximálně však 50.000, - Kč,
 - b) za každý další zjištěný případ porušení povinnosti vyplývajících mu z Obchodních podmínek ve výši stanovené objednatelem v rozmezí od 15.000, - Kč do 50.000, - Kč.
 - c) Smluvní pokutu je poskytovatel povinen zaplatit objednateli do 30 dnů ode dne, kdy jej objednatel k jejímu zaplacení vyzve.
 - d) Jestliže poskytovatel využije k provedení díla poddodavatele bez předchozího souhlasu objednatele, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000, - Kč (slovy: deset tisíc korun českých), a to za každý jednotlivý případ.
 - e) V případě porušení smluvních ujednání článku XI. Mlčenlivost je poskytovatel povinen uhradit objednateli

smluvní pokutu ve výši 50.000, - Kč (slovy: padesát tisíc korun českých) a veškerou vzniklou škodu, včetně ušlého zisku.

- f) Smluvní pokuty, sjednané v této smlouvě, hradí povinná strana v této souvislosti nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé smluvní straně přímá škoda, kterou lze samostatně vymáhat. Zaplacení smluvní pokuty se nedotýká nároku na náhradu škody. Smluvní pokutu je povinná strana povinna zaplatit do 15 (patnácti) dnů ode dne, kdy je k jejímu zaplacení druhou smluvní stranou písemně vyzvána.
6. V případě porušení ustanovení dle článku VIII této smlouvy je oprávněna poškozená smluvní strana požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč.
7. Povinnost zaplatit smluvní pokutu včetně její výše bude písemně sdělena druhé smluvní straně bez zbytečného odkladu.
8. Smluvní pokuty a úroky jsou splatné do 30 dnů od doručení jejich vyúčtování poskytovateli. Zaplacení jakékoliv smluvní pokuty sjednané dle této smlouvy nemá vliv na právo objednatele na případnou náhradu škody způsobené poskytovatelem nesplněním jeho povinnosti.

Čl. IX. Vyšší moc

1. Smluvní strany se osvobozují od odpovědnosti za částečné či úplné nesplnění smluvních závazků, jestliže se tak stalo v důsledku vyšší moci. Za vyšší moc se pokládají okolnosti, které vznikly po uzavření této smlouvy v důsledku stranami nepředvídaných a neodvratitelných událostí mimořádné povahy a mají bezprostřední vliv na plnění předmětu této smlouvy. Smluvní strana oznámí druhé straně existenci takových okolností a následně se dohodnou na změně, případně předčasném ukončení této smlouvy.
2. Termín vyšší moc znamená následující události:
- a) přírodní pohromy a katastrofy jako zemětřesení, povodeň, abnormální atmosférické podmínky, epidemie
 - b) závažné nehody jako oheň, exploze
 - c) vyhlášený i nevyhlášený válečný stav
 - d) veřejné nepokoje jako povstání, vzpoury, výluky
 - e) státní intervence všeho druhu

Čl. X Registr smluv

1. Smluvní strany berou na vědomí, že tato servisní smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“). Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění této servis smlouvy zajistí Objednatel. Dodavatel se zavazuje Objednateli písemně sdělit při uzavření této smlouvy všechny informace, které požaduje v souladu se zákonem o registru smluv před uveřejněním znečitelnit, a poskytnout jinou součinnost potřebnou k jeho uveřejnění. V případě neposkytnutí potřebné součinnosti druhou stranou se má za to, že smlouva neobsahuje obchodní tajemství, utajovanou informaci nebo další informace druhé smluvní strany, které nelze uveřejnit podle § 3 zákona o registru smluv.

Čl. XI Závěrečná ustanovení

1. Právní vztahy mezi smluvními stranami založené touto smlouvou a zvláště v ní neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku upravujícími smlouvu o dílo a ostatními souvisejícími obecně závaznými právními předpisy. Strany současně sjednávají, že případný spor z této smlouvy budou řešit dohodou na úrovni statutárních orgánů, o níž bude pořízen písemný zápis, nepodaří – li se dohody dosáhnout ve lhůtě 30 dnů ode dne, kdy jedna ze stran požádala druhou stranu o řešení sporu, může kterákoliv strana podat návrh na řešení sporu místně příslušnému soudu, nedohodnou-li se strany prokazatelně, že spor bude řešit rozhodčí soud. K výše uvedené lhůtě se nepřihlíží, hrozí-li nebezpečí z prodlení.
2. Smlouva včetně příloh je vyhotovena ve 2 stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana po jejím podpisu obdrží jedno vyhotovení.

3. Tuto smlouvu, včetně tohoto ujednání, je možno měnit nebo doplňovat pouze písemnou formou vzestupně očíslovaného dodatku k této smlouvě. Na základě výslovné dohody smluvních stran se nepřipouští jiná než písemná forma změny této smlouvy, a to pod sankcí jejich neúčinnosti.
4. Tato smlouva nabude platnosti dnem pozdějšího podpisu smluvní strany a účinnosti od dne 01. 01. 2025, kdy je podepsána oběma smluvními stranami, přičemž rozhodující je datum pozdějšího podpisu.
5. Na základě výslovné dohody smluvních stran, které jsou podnikateli, se neuplatní ustanovení § 1799 a § 1800 občanského zákoníku o neplatnosti doložek smluv uzavřených adhezním způsobem.
6. Poskytovatel podpisem smlouvy deklaruje, že si je vědom důležitosti Díla a splnění jednotlivých termínů/milníků pro objednatele a že jejich nedodržením může objednateli vzniknout škoda v návaznosti na další, návazně objednané poskytovatele a dodávky.
7. Smluvní strany prohlašují, že se podrobně seznámily s obsahem smlouvy a přílohou č. 1, že těmto dokumentům plně porozuměly, a že jsou si vědomy toho, že jimi od okamžiku uzavření smlouvy budou vázány.
8. Smluvní strany dále prohlašují, že se v právním vztahu založeném touto smlouvou ve smyslu § 558 odst. 2 občanského zákoníku nepřihlíží k obchodním zvyklostem, a tedy obchodní zvyklosti nemají přednost před ustanoveními zákona, jež nemají donucující účinky.

Přílohy smlouvy: Příloha č. 1 Kalkulační list
Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

Za Objednatele 06.02.2025
V Ostravě

Za Poskytovatele 06.02.2025
V Praze

.....
[Redacted signature]

.....
[Redacted signature]

.....
[Redacted signature]

Kalkulační list		
Seismický monitoring PZP Háj		
Popis činnosti		
Monitoring		
poř.	Popis činnosti	
1.	Provádění seismického monitoringu dle ZD. Interpretace dat kvalifikovaným seismologem dle požadavků ZD.	
HW		
poř.	Popis činnosti	
2.	Zaškolení pracovníků při provozování HW. Zaškolení instalování a HW vybavením všech stanic.	
SW		
poř.	Popis činnosti	
3.	Zaškolení pracovníků při provozování SW. Zaškolení instalování a SW vybavením všech stanic a přenosu dat do KS.	
Reporting		
poř.	Popis činnosti	
4.	Zajištění online měsíční schůzky, mimořádné schůzky	Vpracování hodnotících zpráv dle zadávací dokumentace a zajištění online schůzek, případně mimořádných schůzek
5.	Vpracování číselníkové hodnoty zprávy	
6.	Vpracování roční souhrnné hodnoty zprávy	
Opravy, kontroly, vícepráce bez materiálu (dle skutečnosti)		
poř.	Popis činnosti	
7.	Provádění či zajištění oprav, okamžitá odstranění závad na zařízení, které by ohrožovaly či znemožňovaly provoz PZP Háj. Kontrola a kalibrace zařízení apod.	Odborné práce (oprava přístrojů apod.), včetně opravy, úpravy, požadavky provozu, odborné konzultace, školení, řešení nedělností, IT apod.
Doprava		
poř.	Popis činnosti	
8.	Doprava při nutnosti vykonávat položku č. 7	Dopravné i tamní zpět při výjezdu.
I jednotkových položek		
99 974,00 Kč		
I souběžných různých položek		
274 000,00 Kč		

Σ jednotkových položek

99 974,00 Kč

Σ stálých ročních položek

274 000,00 Kč

Za poskytovatele:

Jméno, příjmení (čitelně) a podpis oprávněné osoby za poskytovatele:

Seismický monitoring PZP Háje

1. Popis stávajícího systému

V lokalitě podzemního zásobníku plynu (PZP) Háje je vybudována síť seismických stanic, která slouží ke sledování seismických projevů, potažmo stability horninového podloží. Systém se řadí mezi bezpečnostní prvky. Seismická síť sestává ze 7 monitorovacích stanic (MS) v lokalitách Lešetice (LES), Háje (HAJ), Konětopy (KON), Jerusálém (JER), Jesenice (JES), Palivo (PAL) a Buk (BUK), které jsou vybaveny širokopásmovým seismometrem Güralp a dvou monitorovacích vrtů (MV1 a MV2) osazenými krátkoperiodickými seismometry Lennartz. Hodnoty jsou ukládány do místního PC v MS a následně přenášeny do stanice centrálního dispečinku, která je současně monitorovací stanicí pro monitorovací vrt MV1. HW vybavení seismických stanic je majetkem objednatele a tento i zajišťuje elektrické připojení a zabezpečení stanic. Jsou zaznamenávána kontinuální seismická data z 9 tříslůžkových seismických stanic se vzorkovací frekvencí 100 Hz. Sedm povrchových stanic je osazeno širokopásmovými snímači typu Güralp CMG-40 T s plochou frekvenční charakteristikou mezi 0,03 a 40 Hz. Dvě podzemní stanice jsou vybaveny krátkoperiodickými snímači Lennartz LE-3 D/BH, které jsou umístěny ve vrtech, v hloubce cca 140 m.

Stávající měření je realizováno tak, že seismické záznamy jsou ukládány současně na dva paralelní pevné disky přímo na seismických stanicích. Základním požadavkem na provoz monitorovacího systému je vysoká spolehlivost nepřetržité 24 hodinové registrace se zaručeně stabilními technickými parametry. Tento provoz je synchronizován na všech stanicích GPS časovým signálem, který kromě přijímaných digitálních časových údajů je ještě synchronizován analogovou časovou značkou přijímanou na samostatný kanál analogově – číslicového převodníku. Nosným programem monitoringu je registrační program (ve vlastnictví současného dodavatele), který kromě vlastního ovládání převodníku a ukládání naměřených dat má spuštěny speciální detekční programy pro identifikaci možné závady zaručující při mimořádných událostech jednak okamžité uložení dat a následný restart systému. Monitorovací systém je kontrolován ze stanice centrálního dispečinku, která je současně monitorovací stanicí pro seismické stanoviště MV1. Přesná synchronizace stanic je zajištěna pomocí družicového signálu GPS. V měsíčních intervalech jsou datové záznamy kopírovány na externí disk pracovníků společnosti, kteří v současné době provádějí vyhodnocení a zpracovávání dat. Výsledným reportem jsou měsíční zprávy a závěrečná roční souhrnná zpráva.

2. Základní požadavky na nové aparatury

Základním požadavkem je dodávka či doporučení výrobce nových aparatur (měřicí průmyslový PC, seismický převodník, GPS synchronizace času, připojení na současné snímače...), včetně nového registračního

SW, který bude v souladu s požadavky ČMI pro měření seismických jevů a bude kompletně ve vlastnictví objednatele. V případě vlastní dodávky musí uchazeč zaručit kompatibilitu daného HW a SW vybavení, schopnost provádění vyhodnocení seismických jevů dle požadavků uvedených níže v následujících odstavcích. V případě, že dojde pouze k doporučení výrobce nových aparatur, musí být součástí nabídky uchazeče i závazná cenová nabídka subdodavatele s termínem dodání k nákupu těchto aparatur. Dodavatel musí i v tomto případě garantovat kompatibilitu HW a SW vybavení, schopnost vyhodnocení seismických jevů a kompatibilitu se současnými snímači.

Aparatury budou osazeny v místech současných MS a budou uzpůsobeny pro kontinuální zaznamenávání dat z dosavadních 7ks širokopásmových snímačů typu Güralp CMG-40 T s frekvenčním rozsahem 30 s – 50 Hz s konstantou citlivosti 2x 400 V/m/s nebo 2x 50 V/m/s, které jsou umístěny na betonových pilířích uvnitř seismických stanic, napájeny 12 V ss, a 2ks krátkoperiodických snímačů Lennartz LE-3D/BH s vlastní frekvencí 1 Hz s frekvenčním rozsahem 1 Hz - 80 Hz, konstanta citlivosti je 400 mV/mm/s. Dodaná aparatura zajistí napájení těchto snímačů. Tyto snímače jsou umístěny a ukotveny v zapazených 150 m hlubokých hydrologických vrtech v hloubce cca 140 m. Vzhledem ke stáří, omezené životnosti a vysoké pravděpodobnosti budoucí nutnosti obměny těchto snímačů, musí HW vybavení umožňovat i možnost aplikace pro širší spektrum výrobců aktuálně dostupných snímačů rychlosti kmitání na současném trhu (např. Güralp, Lennartz, Nanometrics, Kinometrics, Geosig, Geobit, Reftek atd.).

Jako potvrzení kvality a spolehlivosti požadujeme prodlouženou 5letou záruční lhůtu na veškeré dodané HW vybavení. Dodávka nových aparatur bude realizována na 7 seismických stanicích (LES, HAJ, KON, JER, PAL, BUK, MV1) a 1 „dvoj-stanici“ (JES + MV2). Záložní zdroj pro všechny aparatury bude využit stávající (EATON 9SX1000IR), osazený na jednotlivých MS zadavatelem. V případě nedostatku bude rozšířen objednatelem. Součástí nabídky budou uvedeny nároky na záložní zdroje. Měřicí stanice budou připojeny na síťové el. napájení dostupné na jednotlivých MS a v centrálním dispečinku (areál PZP Háje – stanice pro MV1). V době výpadku síťového napájení budou stanice registrovat minimálně 48 hod prostřednictvím výše zmíněného záložního zdroje UPS. Monitoring bude prováděn kontinuálně s časovou synchronizací satelitním signálem GPS, tak aby byla zajištěna časová identifikace seismických jevů s rozlišovací schopností v jednotkách ms. Tento časový proces umožňuje potvrdit nebo vyloučit vzájemnou korelaci jevů zaznamenaných na jednotlivých stanicích. Každodenní provoz všech seismických stanic bude sledován na velínu PZP Háje hlášením stavu činnosti a bude k dispozici interpretátorovi. Informace o stavu seismických stanic se bude do řídicího systému předávat přes komunikační rozhraní Modbus TCP anebo přes OPC UA. Vlastní komunikační mapa bude upřesněna během implementace. V případě, že dodavatel bude chtít použít jiný způsob hlášení, musí být konzultován dotazem. Zadavatel následně požadavek zváží a buď schválí nebo neschválí. Zaznamenaný trigger seismického jevu na jednotlivých stanicích bude okamžitě zapsán do hlášení interpretátorovi včetně datových a časových údajů a hodnot amplitud rychlosti kmitání na jednotlivých složkách. Přenos bude rovněž zajištěn do ŘS PZP Háje, kde je nepřetržité operátorské pracoviště. Tento přenos musí operátorovi sdělit informaci o funkčnosti/nefunkčnosti měření jednotlivých stanic a vyvolat alarmové hlášení v případě, kdy nastane jev o stanovených parametrech, které budou dohodnuty mezi zadavatelem a dodavatelem. Spínací amplituda triggerů rychlosti kmitání bude dálkově nastavitelná na jednotlivých stanicích a průběžně vyhodnocována na základě výpočtu hodnot STA / LTA. Měření seismicity bude obsahovat třísložkové seismogramy vybraných seismických

jevů a jejich frekvenční spektra. Předmětem dodávky nebudou komunikační prostředky (monitor, klávesnice, myš), které budou rovněž dodány zadavatelem. Finálním výstupem inovovaných seismických stanic budou data ve formátu miniSEED.

Pro centrální archivaci naměřených seismických dat poskytne objednatel PC s operačním systémem Windows (případně s databází SQL), který bude pod správou objednatele. Dodavatel poskytne program pro ukládání těchto dat, která budou přenášena přes protokol SeedLink. Zároveň k nim bude mít dodavatel přístup přes VPN připojení. Zálohování uložených dat zajistí objednatel.

Součástí dodávky musí být všechny licence, klíče, hesla, zdrojové kódy, tak aby bylo možné aparatury provozovat i v případě zániku dodavatele. Součástí dodávky musí být rovněž i software potřebný pro případnou parametrizaci, provoz a servis systému (převodníků). Zároveň bude provedeno zaškolení obsluhy dotčených pracovníků zadavatele s celým systémem.

3. Základní technické parametry seismických aparatur

- Vzorkovací frekvence min. 250 Hz.
- Dynamika měření minimálně 28 bitů s citlivostí minimálně 1 nm/LSB.
- Měření ve 3 ortogonálních složkách ZNE (orientace sever-jih).
- Na 7 stanicích připojení seismických snímačů (Güralp) s citlivostí 200 – 800 V/m/s s frekvenčním rozsahem 0,03 Hz – 50 Hz. Instalované na PZP Háje – v majetku Gas Storage CZ, a.s.
- Ve 2 vrtech (MV1 a MV2) připojení seismických snímačů LE3D – Lennartz, s citlivostí 400mV/mm/s a frekvenčním rozsahem Hz – 80 Hz – Instalované na PZP Háje - v majetku Gas Storage CZ, a.s.
- Vzhledem ke stáří snímačů Güralp je třeba uvažovat i s budoucím osazením jiných seismických snímačů splňujících výše uvedené požadavky monitoringu a lokalizace seismických jevů v lokalitě PZP Háje.
- Přesná synchronizace času lokálními satelitními přijímači GPS.
- Automatický restart při výpadku síťového napájení a interní provoz na Aku 48 hodin.
- Automatické ukládání originálních dat na hard disk dodaných aparatur.
- Zajištění online přenosu dat k interpretátorovi ze všech stanic PZP Háje (MS).
- Komerčně dostupná seismická aparatura.
- Možnost připojení 2 seismometrů.
- Místní záznam naměřených dat ve standardu miniSEED (jiný veřejný standard možný po konzultaci) než budou data uložena na server.
- Přenos dat pomocí protokolu SeedLink (jiný veřejný protokol možný po konzultaci).
- Pokud budou aparatury obsahovat operační systém, musí splňovat interní předpisy.
- Připojení do sítě LAN GS přes RJ-45.
- Vzdálený přístup možný přes VPN objednatele.
- Vlastní dodávka 9 stanic (7x 1 převodník, 1x 2 převodníky, 1x náhradní), případně doporučení dodavatele, který je schopen dodat aparatury, pomocí kterých bude prováděn seismický monitoring po celou dobu trvání kontraktu a v dané kvalitě (zařízení bude majetkem Gas Storage CZ, a.s.).
- V případě poruchy či neopravitelnosti některého ze seismických snímačů stávající monitorovací síť, poskytovatel poskytne konzultaci vedoucí k nápravě či náhradě.

4. Provádění vyhodnocování seismických jevů na PZP Háje poskytovatelem

- Zaručení vyhodnocování seismických jevů pro PZP Háje v délce trvání 10 let na základě smluvního kontraktu.
- Zpracování metodiky pro vyhodnocení seismických měření a jevů, odsouhlasené zadavatelem.
- Posouzení a kvantifikace jevu.
- Lokalizace (se zaměřením na jevy v prostoru ochranného pásma PZP a klíčové hloubky jevu dle rychlostního modelu šíření seismických vln).
- Vyhodnocení významnosti jevu z hlediska amplitud rychlosti kmitání na všech seismických složkách.
- Odborné posouzení možného vlivu zaznamenaných seismických jevů na integritu PZP ve spolupráci s útvarem Geoservices a provozem.
- Odborné posouzení seismických účinků všech zaznamenaných seismických jevů na stavby v okolních sídlech kolem zásobníku podle ČSN 730040.
- V případě vyhodnocení jevu jako významného, po dohodě s objednavatelem operativně vytvořit společný tým pro komplexní zhodnocení jevu složeného ze zástupců dodavatele, PZP Háje a Geoservices
- 1x měsíčně cca 1hodinová online schůzka řešitelského teamu (PZP Háje a Geoservices) s diskusí o jevech v průběhu daného měsíce.
- 1x kvartálně zpráva od provozovatele obsahující všechny události, metodiku, hodnocení významných jevů, kvantifikace jevu (lokální, blízký, regionální, vzdálený), lokalizace XYZ souřadnic jevu, čas jevu, hodnota amplitudy a magnituda, rychlost kmitání na všech seismických složkách.
- 1x roční zpráva – obsahující zhodnocení nejdůležitějších jevů, specifikovány výše jako v kvartálních zprávách.
- Při/po seismické události, která převyšuje některou z předem definovaných parametrů jevu vždy informovat o události PZP Háje a útvar Geoservices.

Za poskytovatele:

Jméno, příjmení (čitelně) a podpis oprávněné osoby za poskytovatele:

