

**D O D A T E K č. 5**  
**K E S M L O U V Ě O D Í L O**  
**akce č. 5 33 026 (17AZ2000000007)**

uzavřená v souladu s příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku

Ev.č. objednatele:

Ev.č. zhotovitele: 17AZ2000000007

**Objednatel:** **Technické služby města Vítkova, příspěvková organizace**  
Adresa: Dělnická 705, 749 01 Vítkov  
IČO, DIČ: 00037494, CZ00037494  
Bankovní spojení: Komerční banka Opava, expozitura Vítkov, č. účtu 23231821/0100  
Společnost zapsána dne 10.1.2001 v Obchodním rejstříku vedeném  
Krajským soudem v Ostravě, oddíl Pr, vložka č.4

Zastoupený: Mgr. Petrem Fraňkem, ředitelem organizace

Telefon, fax:

Email:

a

**Zhotovitel:** **AZ GEO, s.r.o.**  
Adresa: Kořenského 1262/40, 703 00 Ostrava-Vítkovice  
IČ, DIČ: 25358944, CZ25358944  
Bankovní spojení: ČSOB, a.s. pobočka Ostrava č.ú.: 373575253/0300  
Společnost zapsána dne 30.10.1996 v Obchodním rejstříku vedeném  
Krajským soudem v Ostravě oddíl C, vložka 9916

Zastoupený: Ing. Lubošem Štanclem, prokuristou a ředitelem společnosti

Telefon, fax: 596 114 030

Kontaktní osoby pro záležitosti

- obchodní: Ing. Luboš Štancl, ředitel a prokurista společnosti, tel. [redacted]

- technické: [redacted]

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku dodatek č.4 (dále jen Dodatek) ke smlouvě o dílo, vedené u zhotovitele pod č. 5 33 026 (17AZ2000000007), uzavřené dne 20.3.2014 (dále jen Smlouva), kterým se mění ujednání smlouvy v následujících bodech takto:

### 1. Předmět smlouvy

Body odstavce 1 Smlouvy se mění následovně:

- 1.1. Předmětem této smlouvy je provedení díla pod názvem u zhotovitele: **TS Vítkova - skládka Nové Těchanovice - monitoring 2019**
- 1.2. Dílem se rozumí: Provedení monitoringu kvality podzemních, povrchových a průsakových vod, dále stanovení kvality výstupu z kompostárny a komplexní monitoring skládkového plynu v souladu s provozním řádem a integrovaným povolením zařízení skládky v Nových Těchanovicích. Aktuální rozsah komplexního monitoringu skládky je upraven dle schváleného provozního řádu (ke dni 31.3.2018) a

povolením zařízení skládky v Nových Těchanovicích. Aktuální rozsah komplexního monitoringu skládky je upraven dle schváleného provozního řádu (ke dni 31.3.2018) a dle jednotkových cen uvedených v nabídce zn. 14/0036/On ze dne 10.1.2014 uveden v příloze č. 1 tohoto dodatku.

1.3. Dílo bude zhotoveno v rozsahu přílohy č.l. tohoto dodatku.

## 2. Doba plnění a místo plnění

Body odstavce 2 Smlouvy se mění následovně:

2.1. Zhotovitel se zavazuje za předpokladu včasného a řádného splnění všech povinností objednatele specifikovaných v této smlouvě zhotovit dílo v následujících termínech:

termín zahájení prací: duben (plyn), květen (voda + kompost), červenec (kompost), září (plyn+kompost) a listopad (voda + kompost) 2019

termín ukončení prací: 31.12.2019 (předání závěrečné zprávy)

za předpokladu naplnění požadované součinnosti objednatele dle článku 5.1. Smlouvy.

## 3. Cena za dílo

Body odstavce 3 Smlouvy se mění následovně:

3.1. Cena za zhotovení díla dle článku I. této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran a činí **124 890,- Kč** (slovy: stodvacetčtyřiosmsetdevadesátkorunčeských) (dále jen „**cena za dílo**“).

3.3. Cena za dílo vychází z cenové úrovně platné ke dni uzavření této smlouvy a z nabídky zhotovitele zn. 14/0036/On ze dne 10.1.2014. Vzhledem k navýšení rozsahu monitoringu dle aktuálně schváleného provozního řádu skládky byly navýšeny některé položky, zejména cena laboratorního stanovení vod a kompostu. Aktuální rozpočet tvoří tabulku č. 2 přílohy č. 1 tohoto dodatku.

Zhotovitel se může domáhat přiměřeného zvýšení ceny za dílo pouze v případě, že budou objednatelem vyžádány dodatečné práce, nezahrnuté do ceny. O jejich vyžádání včetně stanovení ceny a termínu realizace bude proveden zápis potvrzený oběma smluvními stranami.

## 4. Platební podmínky

Body odstavce 4 Smlouvy se mění následovně:

4.1. Platba ceny za dílo dle článku 3. této smlouvy bude objednatelem provedena na základě faktury vystavené zhotovitelem po předání díla. Doba splatnosti faktury se stanovuje na 14 kalendářních dní od data doručení faktury zhotovitele objednateli. Zhotovitel vystaví faktury po provedení následujících prací:

dílčí fakturace 5/2019: 35 945,- Kč

dílčí fakturace 7/2019: 7 800,- Kč

dílčí fakturace 9/2019: 27 670,- Kč  
dílčí fakturace 11/2019: 27 075,- Kč  
dílčí fakturace 12/2019: 26 400,- Kč

## 6. Předání díla

Body odstavce 6 Smlouvy se mění následovně:

6.2. Před protokolárním předáním díla (příp. jeho částí) je objednatel povinen dílo prohlédnout a případně zjištěné zjevné vady uvést v zápise o předání díla. Zmocněnou osobou objednatele k převzetí díla je: [REDAKCE]

## 8. Ostatní a závěrečná ustanovení

Body odstavce 8 Smlouvy se mění následovně a doplňují následovně:

8.9. Neoddělitelnou součástí této smlouvy jsou přílohy:

Příloha č. 1: Harmonogram a cenový rozpočet prací

8.10. Tento Dodatek nabývá účinnosti dnem podpisu statutárními zástupci objednatele a zhotovitele. Dodatek je vyhotoven ve třech stejnopisech, z nichž dva si ponechá objednatel a druhý si ponechá zhotovitel.

8.11. Ostatní body smlouvy se nemění.

Ve Vítkově dne: 10.4.2019

V Ostravě dne:

Objednatel:

Zhotovitel: [REDAKCE]

**Technické služby města Vítkova,  
příspěvková organizace**

Mgr. Petr Franěk

ředitel organizace

**AZ GEO, s.r.o.**

Ing. Luboš Štancl

prokurista společnosti

**AZ GEO** člen skupiny Valbek  
Kořenského 1262/40, 703 00 Ostrava  
IČO: 26368944, tel.: 596 114 030  
①

TEC [REDAKCE] KOVA,  
E  
K  
7494 ③

## Příloha č. 1 Harmonogram a cenový rozpočet prací

Monitorovací práce budou zahrnovat v souladu s provozním řádem a integrovaným povolením skládky následující činnosti:

- ◆ **Vzorkování - dynamické odběry vzorků podzemní vody** - ve 2.(květen) a 4.(listopad) kvartálu roku na monitorovacích objektech v rozsahu:
  - přítokový profil nad skládkou
  - podzemní vod PV-1, PV-11A
  - částečný odtokový profil
  - podzemní voda odtok ze „staré deponie“ PV-2 , PV-13
  - odtokový profil pod skládkou
  - podzemní voda PV-3, PV-14
- ◆ **Vzorkování – statické odběry vzorků povrchové a průsakové vody**
  - přítokový profil nad skládkou
  - povrchová voda v místě „nad“ možným přítokem vod ze skládky
  - odtokový profil pod skládkou
  - povrchová voda v místě „pod“ možným přítokem vod ze skládky
  - průsaková voda bezodtoká jámka
- ◆ **Hydrogeologické měření úrovní hladiny podzemní vody** ve vrtech, které bude realizováno vždy současně s odběrem vzorků podzemní vody
- ◆ **Laboratorní analýzy vzorků vod**
  - podzemní voda: pH, teplota vody, konduktivita, NL, RL, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, fenoly, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, BSK<sub>5</sub>, Cu, Pb, Zn,
  - průsaková voda: pH, teplota vody, konduktivita, CHSK<sub>Cr</sub>, RL, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, huminové látky a TOC
  - povrchová voda: pH, teplota vody, konduktivita, NL, RL, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, fenoly, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, BSK<sub>5</sub>, Cu, Pb, Zn, NEL
- ◆ **Vzorkování výstupu ze zařízení** – min. 2 x ročně (květen a listopad) bude odebrán 1 směsný vzorek výstupu z kompostárny pro stanovení parametrů v rozsahu tabulek č. 5.1 a 5.2 přílohy č. 5 vyhlášky č. 341/2008 Sb., pro skupinu 2, třídu II a III včetně parametru AT<sub>4</sub> a pro stanovení kvality výluhu v rozsahu dle tabulky č. 2.1 přílohy č. 2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb., v platném znění. V případě vyskladnění hotového produktu na mezideponii v četnosti více než 2 x ročně bude vzorek odebrán vždy po vyskladnění, v max. četnosti 4 x ročně (dle tabulky č. 5.6 vyhlášky č. 341/2008 Sb.) – s předpokládaným termínem odběrů v červenci a v září.
- ◆ **Vzorkování plynu** - komplexní monitoring skládkového plynu na lokalitě skládky v Nových Těchanovicích se skládá z následujících činností:
  1. Odběr vzorků z kontrolních míst (odplyňovací systém – provizorní filtry) a měření účinnosti centrálního biooxidačního filtru.

2. Odběr vzorků pomocí zárazných sond do tělesa skládky, hloubka zaražené sondy cca 0,6-0,8 m a měření povrchové migrace metanu.

Četnost a termín odběrů je specifikován v následující tabulce:

Četnost a termín odběrů	Rozsah monitoringu
Bod 1) 1 x ročně (duben) – 4 odběry z centrálního filtru I etapy a 6 odběrů z filtrů II etapy skládky	odběr vzorků plynu a stanovení složení skládkového plynu na vstupu do filtru: CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> bude dopočítáván (vše v objemových %), dále množství H <sub>2</sub> S (ppm). Teplota (teploměrem), atmosférický tlak (barometrem) a vlhkost vzduchu. Z poměrů vstupních a výstupních hodnot bude stanovena účinnost filtrů.
Bod 2) 1 x ročně (září) - 4 odběry z centrálního filtru I etapy a 6 odběrů z filtrů II etapy skládky, měření povrchové migrace methanu	komplexní monitoring skládky: odběr vzorků plynu a stanovení obj. % CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> bude dopočítáván, teploty a atmosférického tlaku, množství úniků na ploše. Měření povrchové migrace metanu CH <sub>4</sub> na povrchu filtrů.

Doplňující podmínky monitoringu plynu:

- odběrná místa budou zhotovitelem zaměřena či jinak spolehlivě označena, aby bylo možné srovnávat naměřené hodnoty,
- tolerance umístění sondy v následných měřeních je +/- 3 m (možné zavodnění místa, ucpání sondy). Každá větší změna bude konzultována s osobou pověřenou objednatelem,
- venkovní teplota při odběru nesmí klesnout pod 5 °C,
- odběr vzorků bude prováděn odběrnou sondou měřícího přístroje, schváleného pro daná měření,
- obsah zprávy bude obsahovat popis jednotlivých monitorovacích objektů, situace skládky se schématickým zakreslením odběrných míst, popis odběru vzorků, protokoly o odběru vzorků a grafické přílohy,
- kontrola složení skládkového plynu bude prováděna zjišťováním povrchové migrace plynu metodou flux-box (CH<sub>4</sub>),
- v závěrečné zprávě monitoringu bude vypočtena střední koncentrace CH<sub>4</sub> v hloubce 0,6 m (objemová %) a měrná produkce plynu, přepočtená na 1.10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> odpadu [m<sup>3</sup>/h].

**Tabulka č. 2 Rozpočet prací pro rok 2019**

<b>1.</b>	<b>Monitoring skládky 2019</b>			
1.1	Vzorkovací práce	18	ks	500
1.2	Režimní měření	2	sada	1000
1.3	Laboratorní práce			
1.3.1	Laboratorní stanovení podzemní vody	12	sada	1760
1.3.2	Laboratorní stanovení povrchové vody	4	sada	1905
1.3.3	Laboratorní stanovení průsakové vody	2	sada	905
1.4	Vyhodnocení	48	hod	550
<b>2.</b>	<b>Vzorkování výstupu z kompostárny 2019</b>			
2.1	Odběr směšného vzorku kompostu	4	ks	550
2.2	Laboratorní stanovení	4	sada	5750
2.3	Přepravní náklady	2	sada	1500
<b>3.</b>	<b>Vzorkování plynu 2019</b>			
3.1.	Komplexní monitoring plynu včetně vyhodnocení	1	sada	28740