



GreenGas

D.1.4.d-04

PROJEKT VRTŮ PRO TEPELNÁ ČERPADLA

**Sudkov
Obec Sudkov**



Green Gas DPB, a.s.
739 21 Paskov
Středisko povrchových vrtů
-2-

PASKOV

březen 2022

**PROJEKT VRTŮ PRO TEPELNÁ ČERPADLA**

dle vyhlášky č. 239/1988 Sb., v platném znění

Číslo projektu:

SPV - 008 -01-03-2022

Lokalita:

Sudkov

Parcela číslo:

49

Investor:

Obec Sudkov

Rozsah prací:

počet vrtů:

4

délka vrtů:

120**m**

průměr kolektorů:

32**mm**

hloubka pažení:

cca 30**m**

Příslušný OBÚ:

OstravaZpracoval: **Mgr. Sergej Tkač**
projektant

Datum: 01.03.2022

Schválil: **Ing. Stanislav Kuča**
vedoucí úseku vrtání povrch**Green Gas DPB, a.s.**
739 21 Paskov
Středisko povrchových vrtů
-2-

Datum: 01.03.2022

Green Gas DPB, a.s.**Rudé armády 637, 739 21 Paskov, okr.Frýdek - Místek**

zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 217

Geologická část

GEOLOGICKÁ ČÁST PROJEKTU VRTU

Lokalizace vrtu – základní údaje					Index	\$22TC009
Účel vrtu	Pro TČ	Lokalita, obec	Sudkov	Číslo a počet vrtů	T 1 až T 4 (4 ks)	
Katastrální území	Sudkov	Číslo parcely	49	Vlastníci	Obec Sudkov	
Príslušný OBÚ	Ostrava	Směr a úklon vrtů	-90°	Max. projekt hloubka [m]	120,0	

Geologická charakteristika území

Lokalita se nachází v oblasti **metamorfovaných hornin desenské klenby** – desenská skupina (stáří proterozoikum).

Předpokládaný geologický profil

Vrstevní jednotka	Hloubka od-do [m]	včetně předpokládané hloubky horizontů a kolektorských obzorů, velikost tlaků (výskyt tlakové vody, hořlavých či škodlivých plynů)
Kvartérní pokryv	0,0 – 10,0?	Přeplavené smíšené písčitohlinité a hlinitopísčité sedimenty, k bázi s přibývajícím podílem úlomků podložních hornin, místy zvodnělé .
Předkvartérní podloží	10,0-120,0	Rozsáhlá tělesa blastomylonitu (rekrytalizovaný mylonit velmi jemnozrnný bez možnosti určení původní horniny), s možností zastižení jemno - a střednozrnného amfibolitu , biotitických a muskovitických fyilitů a granátických svorů , a případně ortorul a kvarcitů . Horniny mohou být ve svrchní části navětralé , s možností puklinového zvodnění . V blízkosti lokality prochází velká strukturní zlomová tektonika - možné zvodnění . Zvrstvení s úklonem 45-60° .

Očekávané problémy při vrtání v hloubce

Možné problémy se mohou projevit, při zastižení **silně tektonicky porušených hornin** v kombinaci s **přítoky vod**; očekávat pomalejší postup při procházení tvrdých hornin.

Blastomylonit - nezařazen (různorodé složení), velmi jemnozrnný, předpokládat **vysokou tvrdost**,

amfibolit - tř.vrtatelnosti IX a tř. dobyvatelnosti II,

kvarcit - tř.vrtatelnosti X a tř. dobyvatelnosti I,

ortorula - tř.vrtatelnosti VIII a tř. dobyvatelnosti II-III,

fyilit, svor - tř.vrtatelnosti VII a tř. dobyvatelnosti IV-V.

Těsná blízkost **chráněné oblasti přirozené akumulace vod**.

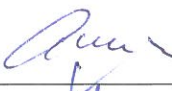
Požadavky geologa na vrtnou osádku

Odběr vzorků hornin	Nepožaduje se.
Odběr vzorků vody	Nepožaduje se.
Karotáž	Nepožaduje se.
Izolace vrstev	Pouze při zastižení zvodnění, jinak se nepředpokládá. Žádoucí je zamezení permanentního přetoku z kvartérní či eluviální zvodně do hlubšího podloží.
Čerpací pokusy	Nepředpokládají se.
Perforace	Perforace ani jiné způsoby otevření zjištěných obzorů se nepředpokládají.
Ostatní	

Podklady použité pro geologickou část projektu - odkazy

1	Geologická mapa ČSSR - předčtvrtohorní útvary 1:200 000
2	Vysvětlivky ke geologické mapě 1:200 000
3	Naučný geologický slovník ČSAV
4	Soubor geologických a ekologických map přírodních zdrojů 1:50 000
5	Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických map přírodních zdrojů ad 4)
6	Turistický atlas Česko v měřítku 1:50 000
7	Žádost o zpracování geologické části projektu vrtu – MGf-064 ze dne 24.2.2022
8	Informační systémy ČGS - http://mapy.geology.cz , https://mapy.geology.cz/suris/
9	Informační systém Národního geoportálu INSPIRE https://geoportal.gov.cz
10	Informační systém AOPK ČR https://aopkcr.maps.arcgis.com
11	Mapa ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů - portál https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=c6cce27214e44dbfb694b2ce8901c813
12	

Odpovědnost za geologickou část projektu

	Datum	Jméno	Funkce	Podpis	Razítko
Zpracoval	28.2.2022	Ing. Arleth	vedoucí karotáže		Green Gas DPB, a.s. 739 21 Paskov úsek měřictví, geologie a hydrogeologie -1-
Ověřil	28.2.2022	Ing. Liberda	vedoucí úseku		

Technická část

Obsah

1. Úvod	4
2. Princip funkce vrtů pro tepelná čerpadla.....	4
3. Typ vrtné soupravy.....	5
4. Technologie vrtání.....	5
5. Hloubka a úklon vrtů	6
6. Konstrukce vrtů.....	6
7. Zařízení na ústí vrtů	6
8. Vystrojení vrtů pro tepelná čerpadla.....	6
9. Opatření k zabezpečení požadavků na ochranu životního prostředí	7
10. Bezpečnost práce a provozu	7
Přílohy	9

1. Úvod

Vrtání vrtů pro tepelná čerpadla je považováno dle ustanovení § 3, písmena f) Zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě ve znění pozdějších předpisů, za činnost prováděnou hornickým způsobem, která je dozorována obvodním báňským úřadem dle obvodu jeho působnosti (OBÚ Ostrava). Provádějící organizace je povinna pro tuto činnost vlastnit oprávnění k činnosti vydané obvodním báňským úřadem, do jehož regionální působnosti sídlo organizace spadá – dle ust. § 5, odst. (2) výše citovaného zákona.

Organizace, realizující vrtné práce pro výše uvedený účel, ohlásí obvodnímu báňskému úřadu dle obvodu jeho působnosti jejich zahájení dle ustanovení § 10, odst. 1. Vyhlášky ČBÚ č. 104/1988 Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem ve znění Vyhlášky ČBÚ 242/1993 Sb. a Vyhlášky ČBÚ č. 434/2000 a o změně některých dalších předpisů na základě písemného stanoviska příslušného stavebního úřadu nebo požadavku odborného řešitele geologických prací. Organizace je povinna dodržet obsah ohlášení a minimálně 8denní lhůtu před zahájením prací pro jeho podání dle ust. § 11 (3) a 13 (1) posledně citované vyhlášky. Pokud obvodní báňský úřad dle obvodu jeho působnosti nevydá ve výše uvedené lhůtě zamítavé stanovisko, vrtné práce jsou povoleny.

Vrty budou realizovány moderní speciální technologií vrtání a vystrojování dle platné normy VDI 4640, používané v zemích EU. Vrtné osádky prošly zaškolením pro tyto práce u německé firmy s více než 20letou tradicí s realizací vrtů pro tepelná čerpadla.

Realizátor vrtů – středisko povrchových vrtů zavedlo a používá systém řízení jakosti, který odpovídá ČSN EN ISO 9001:2016, ČSN EN ISO 14001:2016, ČSN OHSAS 18001:2008 a kolektor je certifikován pod evidenčním číslem 12.649.090 v souladu s certifikačním systémem TUV SUD Czech.

V r. 2001 - 2022 středisko povrchových vrtů realizovalo přes 598 000 metrů vrtů pro tepelná čerpadla na území celé České republiky a Slovenska. Vrty pro tepelná čerpadla jsou realizovány moderními vrtnými soupravami typu NORDMEYER (rok výroby 2001, 2002, 2005, 2020 – země původu Německo).

2. Princip funkce vrtů pro tepelná čerpadla

Vrty pro tepelná čerpadla představují tzv. uzavřený systém výměny tepla mezi horninami a vlastním tepelným čerpadlem – tzv. systém země/voda. Tento uzavřený systém se vyznačuje tím, že do každého vrtu je po jeho odvrtání zapuštěn vůči horninovému prostředí hermetický kolektor. Tento kolektor se skládá z jednoho, resp. dvou svislých izolovaných okruhů vytvořených z vysoko hustotních polyetylenových trubek, hermeticky spojených v nejnižším bodě speciální polyetylenovou paticí pomocí odporového sváření – představuje vlastně U-trubicí.

Při vrtání je používána manipulační ocelová pažnicová kolona, která slouží pro dočasné zajištění stability úvodní části vrtu. Převážná část vrtu je zpravidla realizována bez dalšího pažení. Po realizaci vrtu do projektované hloubky je do vrtu zapuštěn výše popsany kolektor.

Kolektor je po zapuštění do vrtu naplněn ekologicky nezávadnou nemrznoucí směsí (etylalkohol, glycerol). Při chodu tepelného čerpadla tato nemrznoucí směs cirkuluje v systému tepelné čerpadlo - kolektoru a odebírá hornině tzv. „suché“ zemské teplo – tzn., že vůbec nepřichází do styku s horninovým prostředím, protože kolektor je hermetický a přestup tepla z hornin do kolektoru se děje na základě mechanismu vedení tepla v pevném prostředí. Nejdůležitějším horninovým parametrem je tepelná vodivost provrtaných hornin. **Při chodu uzavřeného systému země/voda není vůbec čerpána podzemní voda.** Hloubka každého vrtu je projektována na základě tepelné vodivosti hornin a nikoliv velikosti případných průtoků podzemní vody přes osu vrtu. Průtoky podzemní vody přes osu vrtu ve většině případů nelze předem kvantifikovat, a proto se při projektování hloubek vrtů systému země/voda s nimi nepočítá.

Každý vrt je po zapuštění kolektoru vyplněn vzestupnou beztlakou injektáží od počvy vrtu po jeho ústí cemento-bentonitovou směsí, která plní tři základní funkce:

- zlepšuje přestup tepla ze stěn vrtu do kolektoru
- zamezuje případné křížové kontaminaci provrtaných zvodnělých vrstev, protože injektážní směs po utužení představuje nepropustný plastický gel – vrt je po celé hloubce tamponován, a tím nemůže dojít k přetoku podzemní vody z jedné vrstvy do druhé
- zajišťuje stabilitu vrtu proti vyjždění hornin a tím ochranu kolektoru

Po injektáži vrtu je vytěžena manipulační ocelová pažnicová kolona a vrt je doplněn injektážní směsí. Ve vrtu v konečné fázi zůstává pouze kolektor zalitý injektážní směsí.

Hermetičnost kolektoru každého vrtu je ověřována tlakovou těsnostní zkouškou kolektoru po injektáži vrtu za přítomnosti objednatele či investora. Průběh a výsledek této zkoušky je pro každý vrt dokumentován. Konečný stav realizace a vystrojení hloubkového vrtu pro tepelné čerpadlo je ten, že z ústí každého vrtu jsou vyvedeny kolektory cca 1m nad úroveň terénu, které jsou zátkami na konci zajištěny proti vnikání nečistot.

V časové návaznosti na vrtné práce, tj. bez zbytečných průtahů, provede firma instalující tepelné čerpadlo do objektu zemní práce – výkopy o hloubce cca 1,20 – 1,50 m, do kterých jsou uloženy vývody z jednotlivých okruhů kolektorů a propojeny s tepelným čerpadlem v objektu. Toto napojení vrtů na tepelné čerpadlo řeší projekt instalační firmy, resp. topenářů. Konečný výsledek je ten, že **ústí vrtů nemají žádná zhlaví, jsou zasypány zeminou – uvedeny do původního stavu, a tudíž nejsou na povrchu terénu vůbec patrná.**

3. Typ vrtné soupravy

NORDMEYER DSB 2/10 (mobilní - na podvozku MERCEDES, rok výroby 2001, 2002, 2005 resp. 2020)

4. Technologie vrtání

Vrtání rotačně příklepné se vzduchovým proplachem s nástřikem vody pro zamezení prašnosti. Pro vrtání bude použit šroubový kompresor ATLAS COPCO s odhlučněním. Hladina hluku je na úrovni 73 dB a splňuje požadavky normy 2000/14/EC.

5. Hloubka a úklon vrtů

Počet vrtů:	4
Konečná hloubka každého vrtu:	120
Úklon vrtů:	svislý

6. Konstrukce vrtů

Počáteční průměr vrtu:	152 mm do hloubky cca 30 m
Konečný průměr vrtu:	120 mm v intervalu cca 30 – 120 m (konečná hloubka vrtů)

V počátečním intervalu 0 – cca 30 m bude vrtáno pomocí dvojité rotační hlavy s průběžným propažováním vrtu, které zajistí bezproblémovou a rychlou realizaci tohoto úseku vrtu v nezpevněných sedimentech, resp. zvětralinovém plášti skalních hornin.

Úsek vrtů od cca 30 m do konečné hloubky 120 m bude prováděn bez dalšího pažení.

7. Zařízení na ústí vrtů

Na ústí každého vrtu bude po celou dobu vrtání instalován preventr (mechanická těsnicí hlava), který slouží pro řízený odvod vrtné drti do vodotěsného kontejneru nebo do vykopané jámy na pozemku investora. Tím bude zabráněno nežádoucímu rozstříku vrtné drti po vrtném pracovišti.

8. Vystrojení vrtů pro tepelná čerpadla

Do každého vrtu bude zapuštěn PE-kolektor tvaru U z 4 ks trubek 32 mm ukončený speciální spojovací patičí (dovoz Německo) současně s kolonou injektážních trubek, a to až na počvu vrtu. Tento výrobek je certifikován pod ev.č. 12.649.090, Revize č.1 (viz příloha) v souladu s certifikačním systémem TUV SUD Czech.

Po zapuštění injektážní kolony budou PE-kolektory naplněny čistou vodou, aby nedošlo k jejich vyplavení z vrtu při následné vzestupné injektáži vrtu cemento-bentonitovou směsí.

Dále bude následovat **vzestupná tlaková injektáž** každého stvolu vrtu cemento-bentonitovou směsí od konečné hloubky až na povrch terénu. Tímto opatřením se sníží hodnota odporu přestupu tepla z hornin do PE-kolektoru a zároveň se vyloučí možnost jeho případného poškození v nestabilních horninách.

Po ukončení vystrojovacích prací každého vrtu bude provedena tlaková těsnostní zkouška každého okruhu PE-kolektoru. Tato zkouška bude protokolárně doložena.

9. Opatření k zabezpečení požadavků na ochranu životního prostředí

Vrty budou vytýčeny tak, aby nedocházelo k poškození dřevin při pojezdu a manipulaci na lokalitách.

Vrtná drť s výplachem bude řízeně odváděna hadicemi do vodotěsného kontejneru nebo jímky, a tím se zamezí jejímu případnému rozstříku po okolí vrtů. Likvidaci vrtné drti zajistí vlastník objektu na své náklady.

Klasifikace vrtného odpadu: zemina a kamení – katalogové číslo 170504.

Každý vrt je injektován vzestupně od počvy vrtu až po ústí injektážní směsí, která je nepropustná, a tím je zabráněno případné křížové kontaminaci zvodnělých vrstev.

Materiál kolektorů – vysoko hustotní polyetylén PE-100 RC Strong (Shark), PN 1,6 MPa – je zcela inertní vůči podzemní vodě a horninám. Injektážní směs bude připravena z přírodního jílu – bentonitu s přídavkem cementu, a proto lze zcela vyloučit kontaminaci podzemní vody a horninového prostředí (viz. Příloha – prohlášení o shodě, certifikát výroby), případné zbytky budou převezeny zpět na Green Gas DPB, a.s. a zlikvidovány v rámci odpadového hospodářství firmy.

Případné úkapy hydraulického oleje z vrtné soupravy budou zachycovány sorpčními rohožemi umístěnými pod podvozkem vrtné soupravy a kompresoru. Tyto rohože budou převezeny zpět na Green Gas DPB, a.s. a zlikvidovány v rámci odpadového hospodářství firmy.

10. Bezpečnost práce a provozu

Vrtné práce budou realizovány dle Vyhlášky ČBÚ č. 239/1998 Sb.

Vrtné práce budou ohlášeny minimálně 8 dnů předem na příslušný OBÚ na základě obdrženého písemného souhlasného stanoviska příslušného vodoprávního a stavebního úřadu resp. požadavku řešitele geologických prací. Před zahájením vrtných prací se uskuteční protokolární přejímka vrtného pracoviště od objednatele vrtných prací včetně vytýčení ochranných pásem podzemních i nadzemních inženýrských sítí. V případech, kdy vrtná technika a příslušenství zasahuje na komunikaci, je objednatel povinen zajistit zábor pozemku u příslušného úřadu.

Jedná se o vrty, u kterých **není předpokládán výskyt hořlavého zemního plynu ani podzemních vod s tlakem vyšším jak hydrostatickým.**

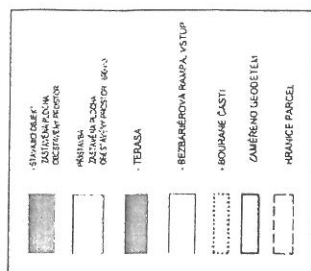
Vzhledem k charakteru tohoto se práce při vrtání a pomocných operacích řídí těmito bezpečnostními pravidly:

- 1) Vrtnou osádku tvoří tři pracovníci, z nichž jeden je vždy ustanoven jako předák vrtné osádky. Vrtná osádka je povinna seznámit se s technologickým postupem pro dané vrty a potvrdit to svým podpisem před zahájením první pracovní směny.
- 2) Předák musí být na pracovišti po celou dobu, po kterou jsou zde přítomni zbývající pracovníci vrtné osádky. Předák provede kontrolu vrtného pracoviště, vrtné soupravy dle osnovy Provádění kontrol vrtné soupravy a osobních ochranných prostředků vždy

- před zahájením každé pracovní směny. O kontrole provede zápis do vrtného deníku. Předák provede protokolárně přejímku části pozemku pro vrtné pracoviště od objednatele, resp. vlastníka stavebního objektu. Součástí přejímky je vytýčení sítí a ochranných pásem. Předák je odpovědný za řádné zajištění vrtné techniky, resp. palivových nádrží proti manipulaci cizími osobami po ukončení každé pracovní směny. Předák bude také provádět zápisy do vrtného deníku, a to během každé pracovní směny.
- 3) Vrtná souprava musí být před zdviháním, po dobu zvedání a při spouštění lafety zajištěna proti samovolnému pohybu.
 - 4) Vrtné pracoviště bude v případě, že se nachází mimo oplocený pozemek vyznačeno výstražnou páskou. Na vrtné pracoviště je zakázán vstup cizích osob vyjma objednatele resp. vlastníka stavebního objektu, kontrolních orgánů a pracovníků servisních organizací a údržby. Tyto osoby však smějí na vrtné pracoviště vstupovat jen se souhlasem předáka vrtné osádky.
 - 5) Vrtné pracoviště bude kontrolováno minimálně 1x týdně technikem úseku vrtání povrch nebo pověřeným pracovníkem – záznam kontroly bude proveden do vrtného deníku. Pracoviště může být kontrolováno rovněž předákem na základě pověření.
 - 6) Předák vrtné osádky zapíše do vrtného deníku orientační geologický profil vrtů včetně orientační hloubky přítoků podzemní vody do vrtů.
 - 7) Bude zajištěno trvalé telekomunikační spojení předáka vrtné osádky s úsekem vrtání povrch pomocí služebního mobilního telefonu.
 - 8) Vysokotlakové hadice, kulové ventily, hadicové spojky a manometry budou dimenzovány na odpovídající tlakové poměry a řádně zajištěny proti uvolnění a samovolnému rozpojení pomocí spojek.
 - 9) Tlakové rozvody budou vybaveny kulovým ventilem umožňujícím okamžité zastavení přívodu tlakového média do vrtu, odfuková hadice pro vrtanou drť bude bezpečně spojena a uchycena.
 - 10) Pokud budou vrtné práce nebo jiné pracovní operace prováděny ve večerních hodinách nebo za snížené viditelnosti, bude pracoviště osvětleno vlastním osvětlením vrtné soupravy.
 - 11) Vrtné práce budou dočasně přerušeny při blížící se bouřce nebo vichřici.
 - 12) Vrtné práce budou dočasně přerušeny při poklesu venkovní teploty pod -5°C na začátku pracovní směny.
 - 13) Dorozumívání členů osádky je ústní. Signály nejsou stanoveny.

Přílohy

Katastrální mapa
Návrh konstrukce vrtu pro tepelné čerpadlo
Vzorový příčný řez uložení potrubí
Certifikát kolektoru do vrtu pro tepelná čerpadla
Prohlášení o shodě ADASI OCMA
Výpis z obchodního rejstříku
Oprávnění k činnosti vydané OBÚ Ostrava
Osvědčení o odborné způsobilosti-vedoucí pracovník a projektant



	STAVAJUĆI PODZEMNI VEDENJE CETIN I S.
	STAVAJUĆI VODOVODNI RAD DN 112
	STAVAJUĆI SPRAŠKIVAČ KALKULIZACE
	STAVAJUĆI NAZEMNI VEDENÍ NN

V1-V4 - VETKY PRO
TČ ZEMĚ VODA

TEPELNÁ ČERPADLA
Ing. Lubomír Hřivnáč
Ing. 100/13, 747 70 Opava 8
odvuhovské 100/13, 747 70 Opava 8
DIČ: CZ5906191478
747 70 Opava 8

2.155 7.07/11

PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ VYTÝČIT SPRÁVCI SÍTÍ VŠECHNY PODZEMNÍ SÍTĚ V DANÉM ÚZEMÍ.

Zodpovědný projektant: ing. Monika Tomanová <i>Tomanová</i>	Autor návrhu	Vypracoval: ing. Monika Tomanová <i>Tomanová</i>	Kreslil: ing. Monika Tomanová <i>Tomanová</i>
Křtř. Olomoucký	Městský úřad: Sudkov		
Investor: Obec Sudkov, Sudkov 96, 788 21			
Stavba: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU č.p.97, Sudkov SPOLKOVÝ DŮM			
Specializace:	C. Situační výkresy		
Název výkresu:			
SITUACE - NÁPOJENÍ NA INŽENÝRSKÉ SÍTĚ			

$$V/\dot{S} = 297 / 420 \text{ (0.12m}^2\text{)}$$

NÁVRH KONSTRUKCE VRTU PRO TEPELNÉ ČERPADLO

Číslo projektu: ÚV- 008 -01-03-2022

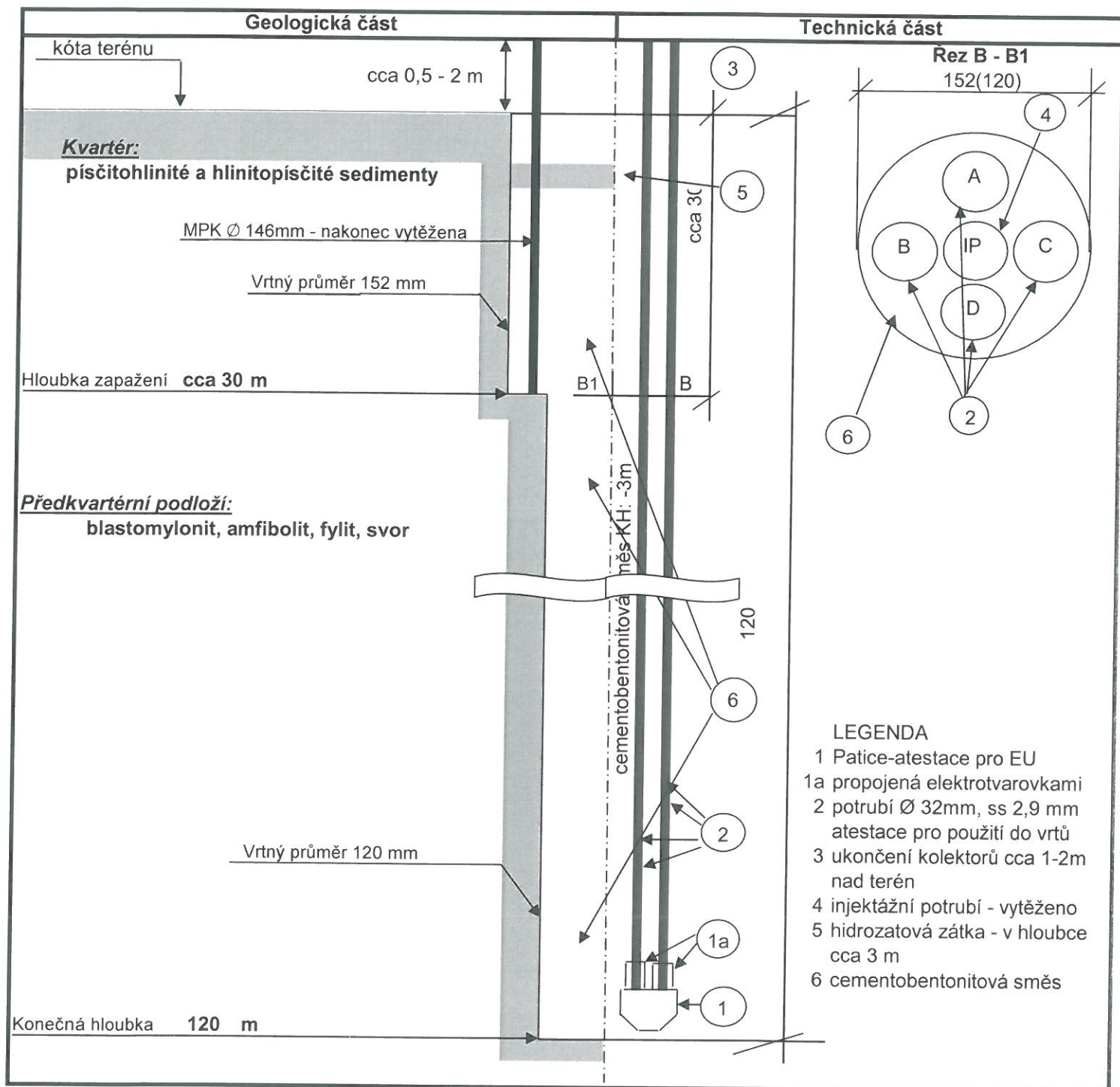
Konečná hloubka: 120 m

Lokalita: Sudkov

Parc.č.: 49

OBÚ: Ostrava

Investor: Obec Sudkov



Odpovědný projektant: Mgr. Sergej Tkač

Podpis/Režim:



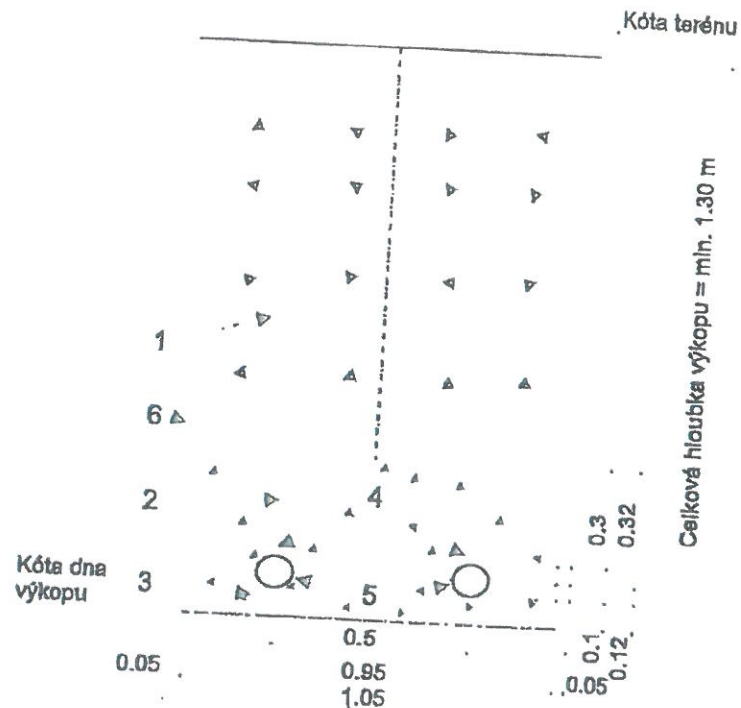
Měřítko: schéma

Formát: 1/A4

Datum: 01.03.2022

Vzorový příčný řez uložení potrubí PE 100 SDR 11 ϕ 40 x 3,7 DN 32

schématický náčrt:



legenda:

- 1 zásyp vytěženou zemínou (v komunikaci hutněný)
- 2 obsyp pískem $S=0,31\text{m}^2$
- 3 pískový podsyp $S=0,11\text{m}^2$
- 4 vodící pásek
- 5 PE 100 SDR 11 ϕ 40x3,7 DN 32
- 6 Přiložené pažení

Odpovědný projektant:		Ing. Daniel FRÁNEK
Podpis/Razítko:		Podpis/Razítko:
Měřítko		schéma
Formát:		1/A4

ZERTIFIKAT

SKZ

Die SKZ - Testing GmbH verleiht der unten stehenden Firma das Recht zur Führung des SKZ Prüf- und Überwachungszeichens

Zeichen-Inhaber

Jansen AG Kunststoffwerk
Industriestraße 34
9463 OBERRIET SG
SCHWEIZ

Hersteller

System: —

Sonde: Jansen AG Kunststoffwerk

Rohre: Jansen AG Kunststoffwerk

Sondenfüße: Jansen AG Kunststoffwerk
Plaston AG
sowie zert. Zukaufteile

Formteile: —

Verbinder: —

Verteiler: —

Prüfrichtlinien

SKZ Prüf- und Überwachungsbestimmung
HR 3.26:2015-02

Produkt

Erdwärmesonden aus Polyethylen,
PE 100 RC, für Erdwärmeprodukte

Ø 32 und 40 mm

bestehend aus Rohren und Sondenfüßen,
PE 100 RC, werkseitig geschweißt

Erstverleihung

14. September 2009

Gültigkeitsdauer

14. Oktober 2025

Mit der Führung des SKZ Zeichens ist die Verpflichtung verbunden, bei der Herstellung und Prüfung der Erzeugnisse die vorgeschriebenen Bestimmungen einzuhalten.

Würzburg, 15 Oktober 2020



i.V.

Dipl.-Ing. Hans-Peter Krause
Leiter der Zertifizierungsstelle



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
třída Tomáše Batí 299, Louky, 763 02 Zlín
ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ DIVIZE ZKUŠEBNICTVÍ

vystavuje

ATEST
č. 412108945-01

na vzorek:

Bentonit:
ADASI OCMA; G12, P18

zadavatel:

ADASI Morava, s.r.o., Lidická 2843/100a, 690 03 Břeclav, Česká Republika
IČ: 29372968

Vyhodnocení stanovených parametrů vzorku:

V tabulce I jsou uvedené koncentrace látek extrahovatelných vodou ze vzorku zástupce výrobní řady Bentonit (práškový bentonit ADASI OCMA) za podmínek dle EN 12902. Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Pomocné anorganické a filtrační materiály – metody zkoušení.

Koncentrace látek extrahovatelných vodou za podmínek dle EN 12902 vyhovují limitním hodnotám daným:

- Směrnicí Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, Příloha 2 Tabulka č. 2.1. Nejvyšší přípustné hodnoty ukazatelů (koncentrací škodlivin ve vodném výluhu) pro třídu vyluhovatelnosti I - inertní odpad
- Vyhláškou Ministerstva zdravotnictví 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu, Příloha 1 Tabulka B Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Atest byl vystaven na základě dokumentu: ZPAL č. 412108945-01, ze dne 15.7.2019, vydaný Institutem pro testování a certifikaci a.s. Zlín.

Datum vystavení: 17. 07. 2019
Platnost atestu do: 31. 07. 2022




Ing. Jiří Samsonek, Ph.D.
vedoucí zkušební laboratoře

Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a norem nebo příslušných předpisů, evšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, ATEST nenahrazuje postupy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy.

Strana 1 (celkem 2)



ATEST

č. 412108945-01

Vzorek:
Bentonit ADASI OCMA

Obsah prvků extrahovatelných vodou ¹⁾

Parametr	Jednotka	Výsledek měření ²⁾	Nejistota měření ³⁾	Limitní hodnoty ⁴⁾	Limitní hodnoty ⁶⁾
As – arsen	mg/l	0,0033	0,0005	0,05	0,010
Be – beryllium ⁵⁾	mg/l	0,047	0,004	-	-
Cd – kadmium ⁵⁾	mg/l	0,00043	0,00007	0,004	0,005
Co – kobalt ⁵⁾	mg/l	0,010	0,001	-	-
Cr – celkový chróm	mg/l	< 0,001	-	0,05	0,050
Cu – měď ⁵⁾	mg/l	0,035	0,003	0,2	2,0
Hg – rtuť	mg/l	< 0,001	-	0,001	0,001
Mn – mangan ⁵⁾	mg/l	1,43	0,10	-	-
Mo – molybden ⁵⁾	mg/l	< 0,005	-	0,05	-
Ni – nikl	mg/l	< 0,005	-	0,04	0,020
Pb – olovo	mg/l	0,015	0,002	0,05	0,010
Sb – antimon ⁵⁾	mg/l	< 0,0025	-	0,006	-
Sn – cín ⁵⁾	mg/l	< 0,0050	-	-	-
V – vanad ⁵⁾	mg/l	0,026	0,002	-	-
Zn – zinek ⁵⁾	mg/l	0,290	0,019	0,4	-

Poznámky k tabulce:

- 1) obsah prvků extrahovatelných vodou za podmínek extrakce dle EN 12902, článek 6.3.5
- 2) symbolem „<“ je označen delekční limit metody
- 3) rozšířená nejistota při koeficientu rozšíření 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%
- 4) limitní hodnoty dle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 294/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, Příloha 2 Tabulka č. 2.1. Nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů (koncentrací škodlivin ve vodném výluhu) pro třídu vyukovatelnosti I
- 5) limitní hodnoty dle Směrnice Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě a Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu, Příloha 1 Tabulka B Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele
- 6) teoretická hodnota vypočtená z obsahu prvku ve hmotě za předpokladu totální extrakce prvku

Podmínky použití Atestu a související informace:

1. Atest se vztahuje pouze ke vzorku námi zkoušenému.
2. Atest zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých materiálů a nosičů nebo při změně předpisů, avšak nejdéle do data platnosti Atestu.
3. Pokud se na výrobek vztahují další požadavky národních nebo EU legislativních předpisů, ATEST neprovede testy a dokumenty nezbytné k posouzení shody s těmito předpisy.

Strana 2 (celkem 2)





PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Ve smyslu § 13 zákona č. 22/1997 Sb. O technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů a § 11 nařízení vlády č. 163/2002 sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky.

Dovozce:

ADASI Morava s.r.o. se sídlem Lidická 100a, 690 03 Břeclav
IČO: 29372968
DIČ: CZ29372968

ADASI OCMA

Práškový bentonit

splňuje základní požadavky podle nařízení vlády č. 163/2002 sb. a je za podmínek výše určeného použití bezpečný. Dovozce přijal opatření v úrovni dané vlastními dokumentovanými postupy, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací a se základními požadavky.

Posouzení shody bylo provedeno podle § 8 nařízení vlády č. 163/2002 sb. (posouzení shody výrobcem nebo dovozcem) a s použitím následujících dokladů:

Bezpečnostní list ze dne 20.1.2019 (v.2.0)

Atest č.412108945 – 01 ze dne 17.7.2019

Technická dokumentace výrobku je průběžně doplňována zprávami autorizované osoby o vyhodnocení dohledu nebo kontroly.

Za ADASI Morava s.r.o.

V Břeclavi 17.01.2020

ADASI MORAVA s.r.o.
Lidická 100a, 690 03 Břeclav
Tel.: 519 325 261
DIČ: CZ29372968

Slavomír Birčák
ADASI Morava s.r.o.

Výpis

z obchodního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Ostravě
oddíl B, vložka 217

Datum vzniku a zápisu:	28. června 1991
Spisová značka:	B 217 vedená u Krajského soudu v Ostravě
Obchodní firma:	Green Gas DPB, a.s.
Sídlo:	Rudé armády 637, 739 21 Paskov
Identifikační číslo:	004 94 356
Právní forma:	Akciová společnost
Předmět podnikání:	Hornická činnost - vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů - otvírka, příprava a dobývání výhradních ložisek - zřizování, zajišťování a likvidace důlních děl - zvláštní zásahy do zemské kůry Činnost prováděná hornickým způsobem - práce k zajištění stability podzemních prostorů výkon zeměměřických činností podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady úprava a zušlechťování nerostů, prováděné v souvislosti s jejich dobýváním zřizování a provozování odvalů, výsypek a odkališť při činnostech uvedených v písm. a) až d) § 2 zákona č. 61/1998 Sb. zajišťování a likvidace starých důlních děl opravy silničních vozidel měření a hodnocení výskytu radonu a produktů přeměny radonu na stavebních pozemcích a ve stavbách výroby plynu distribuce plynu provádění staveb, jejich změn a odstraňování práce na zpřístupnění starých důlních děl nebo trvale opuštěných důlních děl a práce na jejich udržování v bezpečném stavu podzemní práce spočívající v hloubení důlních jam a studní, jakož i ve vytváření podzemních prostorů v objemu větším než 300m krychlových vrtání vrtů s délkou nad 30 m pro jiné účely než k činnostem uvedeným v § 2 a 3 zákona č. 61/1988 Sb. zemní práce prováděné za použití strojů a výbušnin, pokud se na jedné lokalitě přemísťuje více než 100 000 m krychlových horniny s výjimkou zakládání staveb důlně měřická činnost montáž, opravy, revize a zkoušky vyhrazených elektrických zařízení dobývání ložisek nevyhrazených nerostů, včetně úpravy a zušlechťování nerostů prováděných v souvislosti s jejich dobýváním, a vyhledávání a průzkum ložisek nevyhrazených nerostů prováděné k tomuto účelu ve smyslu zákona č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů tj. ust. § 3, písm. a) obchod s plynem výroba elektřiny výroba tepelné energie výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona obráběčství zámečnictví, nástrojářství projektová činnost ve výstavbě

montáž, opravy, revize a zkoušky plynových zařízení a plnění nádob plyny
geologické práce
rozvod tepelné energie

v oboru těžba s rozsahem znaleckého oprávnění:

-těžba uhlí: větrání dolu, důlní degazace, plynová prevence, hornická geofyzika a geomechanika, hydrogeologie a odvodňování,
-plyn zemní: hydrogeologie a odvodňování, průzkum, těžba zemního a důlního plynu,
-geologie: hydrogeologie, ložisková geologie fosilních paliv

Statutární orgán - představenstvo:

Člen představenstva:

Ing. JIŘÍ KONÍČEK, dat. nar. 7. října 1960
č.p. 472, 739 01 Baška
Den vzniku členství: 27. června 2019

Předseda představenstva:

LAURENT BARRIEUX, dat. nar. 28. listopadu 1958
13260 Cassis, 2 Chemin de Ceyreste, Francouzská republika
Den vzniku funkce: 9. března 2021
Den vzniku členství: 1. března 2021

Místopředseda představenstva:

Ing. PETR PŘÍVOZNÍK, dat. nar. 15. března 1965
Vaňkova 351/22, Stará Bělá, 724 00 Ostrava
Den vzniku funkce: 3. května 2021
Den vzniku členství: 1. května 2021

Člen představenstva:

Ing. VÍT VLÁDÍK, Ph.D., dat. nar. 16. července 1976
Pavlouskova 4441/6, Poruba, 708 00 Ostrava
Den vzniku členství: 1. března 2021

Počet členů:

4

Způsob jednání:

Společnost jsou oprávnění zastupovat vždy dva členové představenstva společně.

Dozorčí rada:

Místopředseda dozorčí rady:

Ing. ANTONÍN KUNZ, Ph.D., dat. nar. 13. listopadu 1961
Pod Haškovicem 1560, 742 58 Příbor
Den vzniku funkce: 1. října 2019
Den vzniku členství: 1. března 2018

Člen dozorčí rady:

Ing. JAROSLAV KULHÁNEK, dat. nar. 16. srpna 1966
Komenského 1050, 763 12 Vizovice
Den vzniku členství: 1. července 2019

Předseda dozorčí rady:

MARTIN VOJTA, dat. nar. 29. prosince 1972
Slezská 2139/120, Vinohrady, 130 00 Praha 3
Den vzniku funkce: 31. března 2021
Den vzniku členství: 1. března 2021

Člen dozorčí rady:

JAROSLAV ČECHMÁNEK, dat. nar. 23. dubna 1964
 č.p. 646, 739 41 Palkovice
 Den vzniku členství: 1. března 2021

Počet členů: 4

Akcie:

140 790 ks kmenové akcie na jméno v zaknihované podobě ve jmenovité hodnotě 1 000,- Kč

Základní kapitál: 140 790 000,- Kč
 Splaceno: 100%

Ostatní skutečnosti:

Obchodní korporace se podřídila zákonu jako celku postupem podle § 777 odst. 5 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech.

Den vzniku: 1.7.1991

Způsob založení : Rozhodnutím č. 10 představenstva OKD, a.s. Ostrava ze dne 28.6.1991 po předchozím souhlasu ministra pro hospodářskou politiku a rozvoj České republiky č.j. 630786/91-01 ze dne 27.6.1991, dle § 25 z.č. 104/90 Sb.

Došlo ke sloučení společnosti OKD, DPB, a.s. se zanikající společností RPG Gas, s.r.o., IČ: 27769119, se sídlem Ostrava, Moravská Ostrava, Prokešovo náměstí 6/2020, PSČ 728 30, zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě v oddílu C, vložka 29250 a na nástupnickou společnost OKD, DPB, a.s. přešlo v důsledku sloučení jmění zanikající společnosti RPG Gas, s.r.o. na základě smlouvy o fúzi sloučením ze dne 16.10.2006. Rozhodným dnem fúze je 1.7.2006.

Na základě Zástavní smlouvy uzavřené mezi společností Green Gas DPB, a.s., se sídlem Rudé armády 637, 739 21 Paskov, IČO: 00494356 (jako zástavcem a zástavním dlužníkem) a společností Komerční banka, a.s., se sídlem Na Příkopě 969/33, 114 07 Praha 1, IČO: 45317054 (jako zástavním věřitelem), sepsané ve formě notářského zápisu Mgr. Radima Neubauera, notáře se sídlem v Praze, pod č. NZ 144/2020, došlo ke zřízení zástavního práva k závodu společnosti Green Gas DPB, a.s., a to ve prospěch společnosti Komerční banka, a.s., přičemž zástavní právo vzniklo dne 22.5.2020, číslo zápisu 57750.

Na společnost Green Gas DPB, a.s., identifikační číslo 00494356, sídlo Rudé armády 637, 739 21 Paskov, spisová značka B 217 vedená u Krajského soudu v Ostravě, jakožto nástupnickou společnost, v důsledku přeshraniční fúze sloučením přešlo jmění zanikající společnosti Green Gas International B.V., společnost založená a existující podle práva Nizozemského království, se sídlem Professor J.H. Bavincklaan 2, 1183 Amstelveen, Nizozemské království, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném obchodní komorou v Amsterdamu ve vložce č. 34272179.



OBVODNÍ BÁŇSKÝ ÚŘAD PRO ÚZEMÍ KRAJŮ MORAVSKOSLEZSKÉHO A OLOMOUCKÉHO

Číslo jednací: **SBS 48508/2020/OBÚ-05/3**

Č. oprávnění: **39/2020**

Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého na základě žádosti ze dne 11. 12. 2020, vedené dnem 16. 12. 2020 pod č. j. SBS 48508/2020, ve smyslu ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 61/1988 Sb.“) a ustanovení § 1 odst. 2 a § 3 odst. 1 vyhlášky č. 15/1995 Sb., o oprávnění k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností, ve znění pozdějších předpisů, vydává toto **rozhodnutí o změně**

O P R Á V N Ě N Í

k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností

v rozsahu § 2 písm. a), b), c), d), e), f), g), i) a § 3 písm. a), c), e), f), h), i) zákona č. 61/1988 Sb.
pro organizaci:

Obchodní jméno: **Green Gas DPB, a.s.**
sídlo: **Rudé armády 637, 739 21 Paskov**
IČ: **004 94 356**

Zodpovědným zástupcem je:

Titul, jméno, příjmení: **Ing. Petr Hemza, Ph.D.** dat. nar.: **28. 8. 1964**
adresa bydliště: **ul. Mírová 905, 739 21 Pakov**

funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.: **závodní lomu na lomech s celkovou roční těžbou
užitkového nerostu nižší než 500 tisíc tun**
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.: **318/2008-415.2/Ing.Tk/Mc** poř.č.: **15/2008**
vydal: **OBÚ v Ostravě**

funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.: **závodní**
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.: **318/2008-415.2/Ing.Tk/Mc** poř.č.: **14/2008**
vydal: **OBÚ v Ostravě**

funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.: **báňský projektant**
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.: **318/2008-415.2/Ing.Tk/Mc** poř.č.: **16/2008**
vydal: **OBÚ v Ostravě**

funkce dle zákona č. 62/1988 Sb.: **odpovědný řešitel geologických prací**
osvědčení o odb. kvalifikaci č.j.: **378/660/6616/05** poř. č.: **1950/2005**
vydal: **Ministerstvo životního prostředí,
geologie MŽP, Praha**

Titul, jméno, příjmení:	Ing. Jiří Koníček	dat. nar.: 7. 10. 1960
adresa bydliště:	Baška 472, 739 01 Baška	
funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.:	závodní lomu na lomech s celkovou roční těžbou užitkového nerostu nižší než 500 tisíc tun	
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.:	7668/2008-415.2/Ing.Ny/Ha	poř.č.: 197/2008
vydal:	OBÚ v Ostravě	
funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.:	závodní	
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.:	7667/2008-415.2/Ing.Ny/Ha	poř.č.: 196/2008
vydal:	OBÚ v Ostravě	
funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.:	báňský projektant	
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.:	SBS 32387/2011-415.2/Ing.Ny/Mc	poř.č.: 160/2011
vydal:	OBÚ v Ostravě	
Titul, jméno, příjmení:	Ing. Karel Fróml	dat. nar.: 27. 5. 1959
adresa bydliště:	Kubalova 391/53, 700 43 Ostrava - Výškovice	
funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.:	závodní dolu	
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.:	1879/15/97	
vydal:	ČBÚ Praha	
Titul, jméno, příjmení:	Ing. Tomáš Šmolka	dat. nar.: 21. 5. 1971
adresa bydliště:	Nad Lukami č.p. 265/18, 747 17 Ludgeřovice	
funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.:	hlavní důlní měřič	
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.:	SBS 07955/2018/ČBÚ-22	
vydal:	ČBÚ Praha	
Titul, jméno, příjmení:	Ing. Stanislav Kuča	dat. nar.: 28. 7. 1960
adresa bydliště:	ul. Foerstrova 711, 738 01 Frýdek – Místek	
funkce dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.:	závodní	
osvědčení o odborné způsobilosti č.j.:	SBS 08331/2017/OBÚ-05	poř.č.: 13/2017
vydal:	OBÚ pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého	

Předmět činnosti:

I. Hornická činnost podle ustanovení § 2 zákona č. 61/1988 Sb., písmeno:

- a) vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů,
- b) otvírka, příprava a dobývání výhradních ložisek,
- c) zřizování, zajišťování a likvidace důlních děl a lomů,
- d) úprava a zušlechťování nerostů prováděné v souvislosti s jejich dobýváním,
- e) zřizování a provozování odvalů, výsypek a odkališť při činnostech uvedených v písmenech a) až d),
- f) zvláštní zásahy do zemské kůry,
- g) zajišťování a likvidace starých důlních děl,
- i) důlně měřická činnost.

II. Činnost prováděná hornickým způsobem ustanovení § 3 zákona č. 61/1988 Sb., písmeno:

- a) dobývání ložisek nevyhrazených nerostů, včetně úpravy a zušlechťování nerostů prováděných v souvislosti s jejich dobýváním, a vyhledávání a průzkum ložisek nevyhrazených nerostů prováděné k tomu účelu,
- c) práce k zajištění stability podzemních prostorů (podzemní sanační práce),

- e) zemní práce prováděné za použití strojů a výbušnin, pokud se na jedné lokalitě přemísťuje více než 100 000 m krychlových horniny, s výjimkou zakládání staveb,
- f) vrtání vrtů s délkou nad 30 m pro jiné účely než k činnostem uvedeným v § 2 a 3 zákona č. 61/1988 Sb.,
- h) práce na zpřístupnění starých důlních děl nebo trvale opuštěných důlních děl a práce na jejich udržování v bezpečném stavu,
- i) podzemní práce spočívající v hloubení důlních jam a studní, v ražení štol a tunelů, jakož i ve vytváření podzemních prostorů o objemu větším než 300 m krychlových horniny.

III. Projektování objektů a zařízení, které jsou součástí těchto činností.

Oprávnění se vydává na základě žadatelem splněných podmínek podle výše uvedeného zákona.

Odůvodnění:

Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého vyhověl v celém rozsahu žádosti žadatele. Oprávnění se vydává na základě žadatelem splněných podmínek zákona č. 61/1988 Sb.

Poučení:

proti tomuto rozhodnutí lze v souladu s ustanovením § 81 a násl. zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podat odvolání a to do 15 dnů ode dne jeho oznámení prostřednictvím Obvodního báňského úřadu pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého, Veleslavínova 18, 702 00 Ostrava, Českému báňskému úřadu, Kozí 4, 110 01 Praha 1 – Staré Město.

Lhůta pro odvolání se počítá ode dne následujícího po doručení písemného vyhotovení tohoto rozhodnutí.

Tímto se ruší platnost oprávnění č. j. SBS 22007/2018/OBÚ-05/3.2, vydané Obvodním báňským úřadem pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého dne 26. 7. 2018.

V Ostravě, dne: **28. 12. 2020**



Ing. Bc. Libor Hroch
předseda
Obvodního báňského úřadu
pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého

Doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě

Tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické pod pořadovým číslem **703397_000909**, skládající se z **3** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Vstup bez viditelného prvku.

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: **EVA VRTALOVÁ**

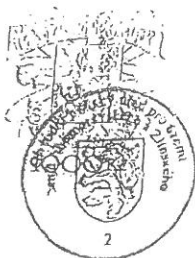
Vystavil: **Česká pošta, s.p.**

Pracoviště: **Paskov**

Česká pošta, s.p. dne **20.01.2021**



135186201-12905-210120104247



Opis

OBVODNÍ BÁŇSKÝ ÚŘAD
PRO ÚZEMÍ KRAJŮ JIHOMORAVSKÉHO A ZLÍNSKÉHO

č.j. SBS/24049/2012/OBÚ-01/001

ev. č. 0692

OSVĚDČENÍ

Mgr. Sergej Tkač

Datum narození: 17.2.1962

Místo narození: Ukrajina-Savranske

je způsobilý k výkonu funkce
BÁŇSKÝ PROJEKTANT
pro hornickou činnost

podle § 2 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu:

- a) vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů
- b) otvírka, příprava a dobývání výhradních ložisek,
- c) zřizování, zajišťování a likvidace důlních děl a lomů,
- d) úprava a zušlechťování nerostů prováděné v souvislosti s jejich dobýváním,
- e) zřizování a provozování odvalů, výsypek a odkališť při činnostech uvedených v písmenech a) až d),
- g) zajišťování a likvidace starých důlních děl,

pro činnost prováděnou hornickým způsobem
podle § 3 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu:

- a) dobývání ložisek nevyhrazených nerostů, včetně úpravy a zušlechťování nerostů prováděných v souvislosti s jejich dobýváním, a vyhledávání a průzkum ložisek nevyhrazených nerostů prováděné k tomu účelu,
- c) práce k zajištění stability podzemních prostorů (podzemní sanační práce),
- e) zemní práce prováděné za použití strojů a výbušnin, pokud se na jedné lokalitě přemísťuje více než 100 000 m krychlových horniny, s výjimkou zakládání staveb,
- f) vrtání vrtů s délkou nad 30 m pro jiné účely než k činnostem uvedeným v § 2 a 3,
- h) práce na zpřístupnění starých důlních děl nebo trvale opuštěných důlních děl a práce na jejich udržování v bezpečném stavu,
- i) podzemní práce spočívající v hloubení důlních jam a studní, v ražení štol a tunelů, jakož i ve vytváření podzemních prostorů o objemu větším než 300 m krychlových horniny

Osvědčení se vydává podle § 5 odst. 7 vyhlášky ČBÚ č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů a na základě výsledku ověření odborné způsobilosti zkouškou před komisí jmenovanou předsedou Českého báňského úřadu v Praze při které *vyhověl*.

V Brně dne: 3. 7. 2012



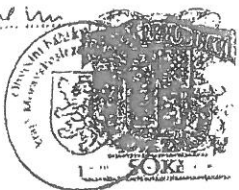
Ing. Jan Brothánek

Ing. Jan Brothánek
předseda OBÚ
pro území krajů Jihomoravského a Zlínského

Ordnář - Výtah
Cvčení č. 298/2005 Sb. vykonána
dne 22. 08. 2012
byl podán 22. 08. 2012

Linka železniční
provozující v rámci
provozů na trati
a dle přílohy č. 1

Periodická zkouška podle § 8,
vyhl. č. 298/2005 Sb. vykonána
dne 10. 6. 2017 č.j. 128/2017/2017
Podpis předsedy zkušební komise





OBVODNÍ BÁŇSKÝ ÚŘAD pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého

Č. j.: SBS 08331/2017/OBÚ-05
Č. osvědčení: 13/2017

OSVĚDČENÍ o odborné způsobilosti k výkonu regulované činnosti

Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého jako orgán věcně příslušný podle § 41 odst. 1 písm. h) zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 61/1988 Sb.“), a podle § 5 odst. 7 vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 298/2005 Sb.“), a podle § 151 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, osvědčuje, že

Ing. Stanislav Kuča,
narozen dne 28. 7. 1960 v Ostravě,
je způsobilý k výkonu funkce

závodní.

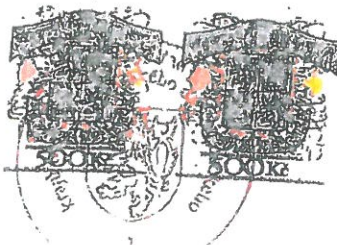
Toto osvědčení opravňuje jmenovaného, v souladu s ustanovením § 6 odst. 1 zákona č. 61/1988 Sb., k zajištění bezpečného a odborného řízení hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem v rozsahu § 2 zákona č. 61/1988 Sb.:

- a) vyhledávání a průzkum ložisek vyhrazených nerostů (dále jen „výhradní ložiska“),
- b) otvorka, příprava a dobývání výhradních ložisek,
- c) zřizování, zajišťování a likvidace důlních děl a lomů,
- e) zřizování a provozování odvalů, výsypek a odkališť při činnostech uvedených v písmenech a) až c),
- f) zvláštní zásahy do zemské kůry,
- g) zajišťování a likvidace starých důlních děl,
- a § 3 zákona č. 61/1988 Sb.:
- a) dobývání ložisek nevyhrazených nerostů, včetně úpravy a zušlechťování nerostů prováděných v souvislosti s jejich dobýváním, a vyhledávání a průzkum ložisek nevyhrazených nerostů prováděné k tomu účelu,
- c) práce k zajištění stability podzemních prostorů (podzemní sanační práce),
- f) vrtní vrta s délkou nad 30 m pro jiné účely než k činnostem uvedeným v § 2 a 3,
- h) práce na zpřístupnění starých důlních děl nebo trvale opuštěných důlních děl a práce na jejich udržování v bezpečném stavu,
- i) podzemní práce spočívající v hloubení důlních jam a studní, v ražení štol a tunelů, jakož i ve vytváření podzemních prostorů o objemu větším než 300 m krychlových hornů.

Osvědčení o odborné způsobilosti je platné 5 let ode dne jeho vystavení. Platnost osvědčení o odborné způsobilosti lze opakovaně prodloužit na základě úspěšně vykonané periodické zkoušky o dalších 5 let.

Údaje o vykonaných periodických zkouškách podle ustanovení § 8 vyhlášky č. 298/2005 Sb., které podmiňují další výkon regulované činnosti, jsou vyznačeny na rubu tohoto osvědčení.

V Ostravě, dne 23. 3. 2017



Ing. Bc. Libor Hroch
předseda Obvodního báňského úřadu
pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého

