



Dodatek č. 1  
SMLOUVY O ÚČASTI NA ŘEŠENÍ PROJEKTU  
(dále jen jako „dodatek“)

organizace: SMOLO a.s.  
se sídlem: nám. Svobody 527, Lyžbice, 739 61 Třinec  
IČO: 040 86 406  
DIČ: CZ04086406  
zápis v OR: Krajský soud v Ostravě, sp. zn. B 10692  
zástupce: Ing. Tadeáš Cichy  
funkce: předseda představenstva

(dále jen „příjemce“ nebo „SMOLO“)

a  
organizace: Vysoké učení technické v Brně  
Fakulta chemická  
se sídlem: Antonínská 548/1, 602 00 Brno  
IČ: 002 16 305  
DIČ: CZ 00216305  
zástupce: Prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc, dr.h.c  
funkce: rektor

(dále jen „další účastník projektu 3“ nebo „DÚP 3“ nebo „VUT“)

Preambule

*Dne 16.7.2019 uzavřel příjemce s Ministerstvem průmyslu a obchodu České republiky (dále jen „poskytovatel“) ve smyslu ustanovení § 9 zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 130/2002 Sb.“), Smlouvu č. FV40329 o poskytnutí účelové podpory na řešení projektu formou dotace z výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace (dále jen „smlouva o poskytnutí účelové podpory“), jejímž předmětem je poskytnutí účelové podpory poskytovatelem formou dotace z výdajů státního rozpočtu na řešení projektu ev. č. FV40329 „Výzkum úpravy vstupních surovin, receptur a vlastností rekultivačních sanačních hmot vznikajících z odpadů, vedlejších produktů a druhotných surovin“ (dále jen „projekt“).*

*V návaznosti na tuto skutečnost a současně v souladu se smlouvou o poskytnutí účelové podpory, kde se příjemce zavázal uzavřít s dalšími účastníky projektu samostatnou písemnou smlouvu o účasti na řešení projektu za podmínek stanovených smlouvou o poskytnutí účelové podpory, uzavřel příjemce s dalším účastníkem projektu 3 dne 12.9.2019 Smlouvu o účasti na řešení projektu (dále jen „smlouva o účasti na řešení projektu“).*

*Dne 30.12.2020 uzavřel poskytovatel s příjemcem dodatek č. 1/2020 ke smlouvě o poskytnutí účelové podpory, jehož prostřednictvím došlo k upřesnění její Přílohy č. 1 – Uznané náklady na řešení projektu a výše účelové podpory, a Přílohy č. 2 – Věcná náplň řešení projektu.*

Právní účelem tohoto dodatku je přiměřeně změny týkající se řešení projektu, vyplývající z dodatku č. 1/2020 ke smlouvě o poskytnutí účelové podpory, na smluvní vztahu mezi příjemcem a dalším účastníkem projektu 3 založeného smlouvou o účelové řešení projektu.

**Článek I.**

**Předmět a účel dodatku**

1. Předmětem tohoto dodatku je aktualizace Přílohy č. 1 - Uznané náklady na řešení projektu a výše účelové podpory a přílohy č. 2 - Účelové podmínky řešení projektu, a to v návaznosti na dodatek č. 1 ke smlouvě o poskytnutí účelové podpory, uzavřené mezi příjemcem a poskytovatelem dotace. Aktualizované znění obou příloh tvoří přílohu tohoto dodatku.

**Článek II.**

**Závěrečná ustanovení**

1. Účastníci smlouvy, účastníci na řešení projektu zůstávají beze změny.
2. Tento dodatek je vyhotoven ve třech stejnopisech rovné právní síly, z nichž dvě vyhotovení obdrží příjemce a jedno DUP 3.
3. Účastníci smlouvy se dohodli na zveřejnění písemného znění tohoto dodatku v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2013 Sb. o zveřejňování podmínek, podmínkách některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zveřejněním této smlouvy prostřednictvím registru smluv zajistí VUT.
3. Účastníci, včetně příjemce, je tento dodatek je projevem jejich pravé a svobodné vůle a na důkaz souhlasu s jeho uzavřením a obsahem podpisy.

Číslo dodatku:

1/2020

v Brně dne 19. 2. 2021

Číslo smlouvy:

1/2020

Za Vysoké učení technické v Brně

[Redacted signature]

[Redacted signature]

Ing. Tereza Čížková  
ředitelka představenstva

Prof. RNDr. Petr Štěpánek, CSc., dr. h. c.  
rektor



[Handwritten signature]

projekt

FV40329

## Uznané náklady na řešení projektu a výše účelové podpory (v Kč)

Závazný ukazatel: 69,73 %

Dosažená míra podpory za projekt: 69,13 %

maximální míra podpory stanovená pro celou dobu řešení projektu

	náklady celkem	2019	2020	2021	2022	2023
--	----------------	------	------	------	------	------

## projekt celkem

		2019	2020	2021	2022	2023
účelová podpora	8 035 261	2 466 590	3 863 632	1 703 039	0	0
neveřejné zdroje	3 588 144	731 308	1 693 281	1 163 555	0	0
ostatní veřejné zdroje*	0	0	0	0	0	0
<b>celkem</b>	<b>11 623 405</b>	<b>3 199 898</b>	<b>5 556 913</b>	<b>2 866 594</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

míra podpory

77,16 % 69,63 % 69,41 % % %

## příjemce:

IC: 04086406	SMOLO a.s.					
účelová podpora	2 142 636	554 411	852 487	635 738	0	0
neveřejné zdroje	2 568 352	625 187	1 184 181	777 014	0	0
ostatní veřejné zdroje*	0	0	0	0	0	0
<b>celkem</b>	<b>4 708 988</b>	<b>1 179 598</b>	<b>2 116 638</b>	<b>1 412 752</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

dosažená míra podpory 45,50 %

47,00 % 45,00 % 45,00 % % %

max. míra podpory 47,00 %

## další účastníci projektu:

IC: 26506741	VIA ALTA a.s.					
účelová podpora	943 183	87 957	488 429	358 807	0	0
neveřejné zdroje	1 021 792	106 121	529 130	386 541	0	0
ostatní veřejné zdroje*	0	0	0	0	0	0
<b>celkem</b>	<b>1 964 985</b>	<b>204 078</b>	<b>1 017 559</b>	<b>743 348</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

dosažená míra podpory 48,00 %

48,00 % 48,00 % 48,00 % % %

max. míra podpory 48,00 %

IC: 00216305	Vysoké učení technické v Brně / Vysoké učení technické v Brně, 26310 - Fakulta chemická					
účelová podpora	3 111 432	1 203 222	1 555 716	352 494	0	0
neveřejné zdroje	0	0	0	0	0	0
ostatní veřejné zdroje*	0	0	0	0	0	0
<b>celkem</b>	<b>3 111 432</b>	<b>1 203 222</b>	<b>1 555 716</b>	<b>352 494</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

dosažená míra podpory 100,00 %

100,00 % 100,00 % 100,00 % % %

max. míra podpory 100,00 %

IC: 61989100	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava / Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 27360 - Fakulta materiálově-technologická					
účelová podpora	1 838 000	813 000	887 000	358 000	0	0
neveřejné zdroje	0	0	0	0	0	0

ostatní veřejné zdroje*	0
celkem	1 838 000

dosažená míra podpory	100,00 %
max. míra podpory	100,00 %

0	0	0	0	0
613 000	867 000	358 000	0	0

100,00 %	100,00 %	100,00 %	%	%
----------	----------	----------	---	---

\*platí pouze pro výzkumné organizace

Věcná náplň řešení projektu

Příloha č. 2

Projekt: Výzkum úpravy vstupních surovin, receptur a vlastností rekultivačních sanačních hmot vznikajících z odpadů, vedlejších produktů a druhotných surovin

Ev.č.: FV40329

## Etapy řešení:

Etapa a podetapy	Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě	Zajištění řešení etap (organizace)	Termín ukončení etapy
<b>Rok 2019</b>			
1	Výzkum technologických postupů a vývoje receptur alkalicky aktivovaných rekultivačně-sanačních hmot		04/2021
1.1	Vývoj solidifikátu s obsahem strusky jako pojiva	VŠB-TUO, SMOLO a.s.	04/2021
1.1.1	Výběr a příprava odpadů pro tvorbu solidifikační směsi s obsahem strusky	VŠB-TUO, SMOLO a.s.	09/2019
1.1.2	Hodnocení pojivových schopností strusek	VŠB-TUO, SMOLO a.s.	01/2020
1.1.3	Precizace výběru pojivové složky	VŠB-TUO, SMOLO a.s.	08/2020
1.1.4	Vývoj solidifikátu s obsahem strusky	VŠB-TUO, SMOLO a.s.	04/2021
1.2	Vývoj solidifikátu na bázi hybridního cementu	VUT	04/2021
1.2.1	Charakterizace a výběr vhodných odpadů	VUT, SMOLO a.s.	08/2019
1.2.2	Úprava vybraných odpadů	VUT	10/2019
1.2.3	Vývoj hybridního cementu	VUT	07/2020
1.2.4	Vývoj solidifikátu na bázi hybridního cementu	VUT	04/2021
1.3	Vývoj solidifikátu na bázi karbonátace odpadů	VUT	04/2021
1.3.1	Charakterizace a výběr vhodných odpadů	VUT + SMOLO a.s.	08/2019
1.3.2	Úprava vybraných odpadů	VUT	10/2019
1.3.3	Vývoj pojiva pro karbonátací solidifikaci	VUT	07/2020
1.3.4	Vývoj solidifikátu na bázi vyvinutého pojiva na bázi karbonátace	VUT, SMOLO a.s.	04/2021

Rok 2020			
1.4	Optimalizace třídícího, mletého a drtícího procesu, konstrukční vývoj jednotlivých celků užitého vzoru technologické linky	VIA ALTA a.s., SMOLO a.s.	12/2020
1.4.1	Návrh jednotlivých technologických celků linky	VIA ALTA a.s., SMOLO a.s.	12/2020
1.4.2	Návrh jednotlivých částí linky a jejich uspořádání v procesu předúpravy vstupních odpadů, vedlejších produktů a materiálů	VIA ALTA a.s.	12/2020
1.4.3	Volba konstrukčního typu s ohledem na charakter materiálů	VIA ALTA a.s.	12/2020
1.4.4	Předběžný návrh dodavatelů komponent	VIA ALTA a.s.	12/2020
1.4.5	Vypracování konstrukčního modelu	VIA ALTA a.s., SMOLO a.s.	01/2020
1.4.6	Návrh systému MaR	VIA ALTA a.s.	04/2021
1.4.7	Zahájení výroby rekultivačně-sanačních hmot na provizorním zařízení pro jejich experimentální aplikaci na sanovaném území odkaliště a také pro stabilizaci skládky v Horním Benešově	SMOLO	07/2020
1.4.8	Testování a vyladění procesu úpravy odpadu	VIA ALTA a.s., SMOLO a.s.	07/2021
2	Vývoj užitého vzoru technologického zařízení pro úpravu vstupních odpadů a vedlejších produktů na požadovanou zrnitost, fyzikální a chemické vlastnosti		07/2021
2.1	Experimentální zkoušky	SMOLO a.s.	07/2021
2.2	Užitý vzor	VIA ALTA a.s.	07/2021
2.3	Fyzikální zkoušky, chemické rozborů a hodnocení připravené solidifikační směsi s obsahem strusky	VŠB-TUO, VUT, SMOLO a.s.	07/2021
Rok 2021			
1.4.6	Návrh systému MaR	VIA ALTA a.s.	04/2021
1.4.8	Testování a vyladění procesu úpravy odpadu	VIA ALTA a.s., SMOLO a.s.	07/2021
2	Vývoj užitého vzoru technologického zařízení pro úpravu vstupních odpadů a vedlejších produktů na požadovanou zrnitost, fyzikální a chemické vlastnosti		07/2021
2.1	Experimentální zkoušky	SMOLO a.s.	07/2021
2.2	Užitý vzor	VIA ALTA a.s.	07/2021

2.3	Fyzikální zkoušky, chemické rozbory a hodnocení připravené solidifikační směsi	VŠB-TUO, VUT, SMOLO a.s.	07/2021
2.4	Ověřování funkčnosti, opotřebení provizorního zařízení	SMOLO a.s., VIA ALTA a.s.	07/2021
2.5	Výstup V1	VŠB-TUO, SMOLO a.s.	07/2021
	Definování finální receptury solidifikátu (rekultivačně-sanační hmota) s potlačenou sníženou vyluhovatelností těžkých kovů s obsahem strusky jako pojiva, registrace tohoto výstupu ve formě funkčního vzorku.		
2.6	Výstup V2	VUT, SMOLO a.s.	07/2021
	Definování finální receptury solidifikátu (rekultivačně-sanační hmota) na bázi hybridního cementu vhodný pro rekultivačně sanační činnosti, registrace tohoto výstupu ve formě funkčního vzorku.		
2.7	Výstup V3	VUT, SMOLO a.s.	07/2021
	Definování finální receptury solidifikátu (rekultivačně-sanační hmota) na bázi alternativního pojiva pomocí karbonátce vhodný pro rekultivačně sanační činnosti, registrace tohoto výstupu ve formě funkčního vzorku.		
2.8	Výstup V4 Dokolení vývoje technologického zařízení pro předúpravu, drcení, mletí a homogenizaci vstupních materiálů a užitého vzoru.	VIA ALTA a.s., SMOLO a.s.	07/2021