



DODATEK Č. 2

KE SMLouvĚ O DíLO Č. S012/22-9370-01 ZE DNE 24. 2. 2022

I.

Smluvní strany

Objednatel: **Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

Se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava – Poruba
Zastoupen: prof. RNDr. Václavem Snášelem, CSc., rektorem
IČ: 61989100
Bankovní spojení: ČSOB a.s.
Číslo účtu: 100954151/0300

Pověřené osoby k jednání ve
věcech technických a realizace
stavby:

251

(dále jen „objednatel“)

a

Zhotovitel: **GEMO a.s.**

Se sídlem: Dlouhá 562/22, 779 00 Olomouc
Tel: 585 202 011
Zastoupen: Ing. Jaromírem Uhýrkem, předsedou představenstva
IČ: 13642464
DIČ: CZ13642464
Zapsán v obch. Rejstříku (je-li): vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 11003
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

Pověřen k jednání ve věcech
smluvních:

Pověřen k jednání ve věcech
technických a realizace stavby:

(dále jen „zhotovitel“)

(společně také jako „smluvní strany“).

II.

Základní ustanovení

- Objednatel a zhotovitel uzavřeli dne 24. 2. 2022 Smlouvu o dílo č. S012/22-9370-01, jejímž účelem je realizace stavby „Centrum Energetických a Environmentálních Technologí – Explorer (CEETe)“ včetně dodávek výzkumných technologií při realizaci projektu „Centrum energetických a environmentálních technologií – Explorer“ (dále jen „Smlouva“). Dne 28.11.2022 smluvní strany uzavřely ke Smlouvě dodatek č. 1.
- V průběhu realizace předmětu Smlouvy došlo k okolnosti, kterou nemohl objednatel ani zhotovitel předvídat a která je zohledněna v Technickém listu změny č. 5. Jedná se o změna FVE panelů z důvodu technologického pokroku v oblasti FVE panelů. Posun ve vývoji FVE z doby vzniku projektu oproti realizaci umožnil, aby projektem stanovený amorfní panel byl nahrazen modernější technologií, tedy panelem s vyšším výkonem a účinností.

3. Změna uvedená v předchozím odstavci představuje záměnu položek soupisu stavebních prací položkami jinými, a to dle § 222 odst. 7 zákona 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“). Nové položky soupisu stavebních prací představují srovnatelný druh materiálu a prací ve vztahu k nahrazovaným položkám, cena materiálu a prací podle nových položek soupisu stavebních prací je ve vztahu k nahrazovaným položkám stejná a materiál a práce podle nových položek soupisu stavebních prací jsou ve vztahu k nahrazovaným položkám kvalitativně vyšší. Podrobná specifikace záměny položek je uvedena v přehledu obsahujícím nové položky soupisu stavebních prací s vymezením položek v původním soupisu stavebních prací, které jsou takto nahrazovány, spolu s odůvodněním srovnatelnosti a kvality materiálu a prací.
4. Smluvní strany se dohodly na této změně Smlouvy:

III. Změna Smlouvy

Přehled nových položek soupisu stavebních prací s vymezením položek v původním soupisu stavebních prací, které jsou nahrazovány s ohledem na změnu fotovoltaického panelu na fasádu, spolu s podrobným a srozumitelným odůvodněním srovnatelnosti materiálu a prací je uveden v přílohách č. 6a) a 6b) tohoto dodatku, které rozšiřují přílohy Smlouvy.

IV. Závěrečná ujednání

1. Ustanovení Smlouvy tímto dodatkem neupravená zůstávají v platnosti beze změny.
2. Tento dodatek nabude platnosti dnem jeho podpisu oběma smluvními stranami, účinnosti dodatek nabude dnem uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění dodatku v registru smluv zajistí objednatel.
3. Tento dodatek je uzavřen elektronicky, a to elektronickými podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.
4. Přílohy:
Příloha č. 6a) Přehled dle dodatku č. 2 – textová část
Příloha č. 6b) Přehled dle dodatku č. 2 – soupis prací

V Ostravě

V Olomouci

za objednatele
prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.
rektor

za zhotovitele
XXXXXXXXXX
předseda představenstva

Přehled o záměně položek soupisu stavebních

dle § 222 odst. 7 písm. d) zákona 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)

Navazuje na Technický list změny č.	ZL č.5
Smlouva o dílo (SoD) č.:	S012/22-9370-01
Ze dne:	24. 2. 2022
Stavba:	Centrum Energetických a Environmentálních technologií – Explorer
Objekt:	SO01
Název změny:	Změny fasády – FVE na fasádě
Důvod změny:	
<p>Změna FVE panelů z důvodu technologického pokroku v oblasti FVE panelů. Posun ve vývoji FVE z doby vzniku projektu oproti realizaci, projektem stanovený amorfní panel byl nahrazen panelem s vyšším výkonem, účinností a modernější technologií.</p> <p>Na fasádu objektu CEETe budou nově instalovány FVE panely o rozměrech 1755x1038 mm s max. výkonem 400Wp.</p>	
Popis změny:	
<p>Změna FVE panelů na základě technologického pokroku v FVE technologiích , kde původní amorfní panel o rozměru 1200x600 mm a výkonu 122 Wp se mění na FVE panely o rozměrech 1755x1038 mm s max. výkonem 400Wp. V důsledku této změny dochází dále k úpravě rastru fasády na nové rozměry panelu s úpravou poměru FVE panelů, prosklených ploch, žaluzií a otvorů. Bližší popis je uveden ve ZL č. 5. Jedná se o záměnu více položek soupisu stavebních prací více položkami soupisu prací dle § 222 odst. 7 ZZVZ, kdy nové položky jsou srovnatelné, při stejné ceně a kvalitativně vyšší než položky nahrazované.</p>	
Odůvodnění srovnatelnosti materiálu nebo prací podle písmene § 222 odst. 7 a) ZZVZ:	
<p>Jedná se o srovnatelný druh materiálu a prací ve vztahu k nahrazovaným položkám, neboť se stále jedná o fotovoltaické panely použité na fasádu, pouze nově použité panely jsou technologicky vyspělejší a výkonnější.</p>	
Odůvodnění stejné nebo vyšší kvality podle písmene § 222 odst. 7 c) ZZVZ:	
<p>Nové řešení je technologicky vyspělejší a výkonnější varianta než původní navržené řešení. Původní řešení počítalo s FVE amorfními panely o rozměru 1200x600 mm a výkonu 122 Wp, které jsou již z dnešního pohledu zastaralé.</p> <p>Nově instalované panely jsou osazeny s celkovým výkonem 183,2 kWp oproti původnímu řešení 153,74kWp</p> <p>Výpočtem byla potvrzena vyšší výnosnost oproti původnímu řešení.</p> <p>Spec. roční výnos, uváděný na straně 3, vychází na 481,94 kWh/kWp</p> <p>Původní spec. roční výnos u amorfních panelů činí 465,45 kWh/kWp.</p> <p>Zde je tedy patrné, že nárůst spec. roční výnosnosti je o 16,49 kWh/na každý instalovaný kWp</p> <p>Zároveň dochází ke snížení emisí CO₂ o 7 865 kg/rok.</p>	
Cenový dopad změny:	
Odpočet:	- 5 323 730,00 Kč
Přípočet:	5 323 730,00 Kč
Celkem:	0,00 Kč
Přílohy:	
Příloha: Soupis prací změny	

ZMĚNOVÝ LIST č.5 - FVE na fasádě

Stavba: Centrum Energetických a Environmentálních Technologí – Explorer (CEETe)
 Objekt: SO 01 - Objekt CEETe
 Soutpis: SO 01.1 - Budova CEETe
 Úroveň 3: **PS 02.17.02 - FVE na fasádě**

Místo:

Datum:

Zadavatel: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava
 Uchazeč: GEMO a.s.

Projektant: CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o..
 Zpracovatel:

PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							0,00	
D	HSV		Práce a dodávky HSV				0,00	
D	1		Fasádní panely				-1 398 550,00	
1	K	Pol144	FV panel amorfní 122 Wp <small>Poznámka k položce: Poznámka k položce: Poznámka k položce: Dimensions 1200x600 Weight max 13 kg Maximum Power (Pmax) – min 120 Wp Maximum Power Voltage (Vmp) – 65-75 V Maximum Power Current (Imp) – 1,0-2,0 A Open-circuit Voltage (Voc) – 85-90 V Short-circuit Current (Isc) – 1,5-2,0 A Module Efficiency STC (%) – min 15 % Operating Temperature (°C) – -40 °C+85 °C Maximum System Voltage - 1000 VDC (IEC) Maximum Series Fuse - 4 A Power Tolerance - 0+ - 5 W Temperature Coefficients of Pmax – -0,28%/°C Temperature Coefficients of Voc – -0,28%/°C Temperature Coefficients of Isc -</small>	ks			-3 738 000,00	CS VLASTNÍ
2	K	Pol154	FV panel 400 Wp <small>Poznámka k položce: Poznámka k položce: Poznámka k položce: Dimensions 1755x1038 mm Weight max 23,5 kg Maximum Power (Pmax) – min 400 Wp Optimum Operating Voltage (Vmp) – 37,43 V Optimum Operating Current (Imp) – 10,70 A Open-circuit Voltage (Voc) – 44,87 V Short-circuit Current (Isc) – 11,12 A Module Efficiency STC (%) – min 22 % Operating Temperature (°C) – -40 °C+85 °C Maximum System Voltage - DC1500V (IEC) Maximum Series Fuse - 20 A Power Tolerance - 0+ - 5 W Temperature Coefficients of Pmax – -0,26%/°C Temperature Coefficients of Voc – -0,24%/°C Temperature Coefficients of Isc - 0,04%/°C</small>	ks			2 271 290,00	CS VLASTNÍ
3	K	Pol120	MPPPT regulátor na úrovni jednotlivých panelů <small>Poznámka k položce: Poznámka k položce:Rated Input DC Power - min 480 W (for for high-voltage modules) Původní počet ks Nový počet ks</small>	ks			68 160,00	CS VLASTNÍ
D	2		Montáž zařízení				75 940,00	
4	K	Pol145	Instalace amorfních FV panelů (fasáda) <small>Poznámka k položce: Součinnost při instalaci do fasádního systému není součástí dodávky FVE, kabelové propojení FV panelů.</small>	ks			-423 640,00	CS VLASTNÍ
5	K	Pol155	Instalace FV panelů (fasáda) o rozměru 1755x1038 mm <small>Poznámka k položce: Součinnost při instalaci do fasádního systému není součástí dodávky FVE, kabelové propojení FV panelů.</small>	ks			429 580,00	CS VLASTNÍ
6	K	Pol127	mechanizace (poizidné plošiny, outojetáb,...) <small>Původní počet ks Nový počet ks</small>	hod			70 000,00	CS VLASTNÍ
D	6		Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				1 322 610,00	
7	K	622000r02	Stoupkopřičková fasáda - náklady na matrice pro atypické listy	kpl.			-100 000,00	CS VLASTNÍ
8	K	622000r11	Systémová dodávka a provedení - sloupkopřičková fasáda - STUDENÁ PŘEDSAZENÁ SLOUPKO - PŘÍČKOVÁ FASÁDA - kompletní skladba (FV panel plně integrovaný do AL profilů) <small>*pohled_LOP1 = 296,64 - 348,3 *pohled_LOP2,4,5,6 = 111,12 +183,99 - (184,1+122,2) *pohled_LOP3 = 244,11-296,4</small>	m2			-518 130,00	CS VLASTNÍ
9	K	622000r12	Systémová dodávka a provedení - sloupkopřičková fasáda - STUDENÁ PŘEDSAZENÁ SLOUPKO - PŘÍČKOVÁ FASÁDA - kompletní skladba (prosklená výplň) <small>*pohled_LOP1* 165,45-117,85 *pohled_LOP3* 118,6 - 72,31 *pohled_LOP2,4,5,6* (35,98+12,87+50,35+20) - (21,2+12,4+45,2+21,2)</small>	m2			1 470 170,00	CS VLASTNÍ
10	K	622000r15	Příplatek k prosklené výplni sloupkopřičkové fasády - navýšení rozměru tabule skla, příplatek za montáž nadrozměru, složitější manipulace <small>V celkové ploše fasády s prosklenou výplní *pohled_LOP1 = 165,45 *pohled_LOP2,4,5,6 = (35,98+12,87+50,35+20) *pohled_LOP3 = 118,6</small>	m2			1 001 730,00	CS VLASTNÍ
11	K	622000r13	Systémová dodávka a provedení - sloupkopřičková fasáda - STUDENÁ PŘEDSAZENÁ SLOUPKO - PŘÍČKOVÁ FASÁDA - kompletní skladba (s atyp AL žaluziemi/dvířky) <small>*pohled_LOP1* 29,51 - 115,42 *pohled_LOP3* 23,28-11,6 *pohled_LOP2,4,5,6* (7,54+26,52)-(4,43+15,84)</small>	m2			-543 960,00	CS VLASTNÍ
12	K	622000r14	Systémová dodávka a provedení - sloupkopřičková fasáda - STUDENÁ PŘEDSAZENÁ SLOUPKO - PŘÍČKOVÁ FASÁDA - kompletní skladba (plochy mimo výplně) <small>*pohled_LOP1* 0,0 *pohled_LOP3* 1,25-0,61 *pohled_LOP2,4,5,6* 1,25-0,61</small>	m2			12 800,00	CS VLASTNÍ

REKAPITULACE ZMĚNOVÉHO LISTU

ODPOČET	-5 323 730,00
PRIPOČET	5 323 730,00
CELKEM	0,00