

DODATEK č. 1 SMLOUVY O DÍLO

uzavřený dle ust. § 2586 a násl. zákona 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“), ve znění pozdějších právních předpisů mezi těmito smluvními stranami:

Číslo smlouvy objednatele: 2312_0006_21

Objednatel: **Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.**
Se sídlem: Královopolská 2590/135, 612 00 Brno
IČO: 68081707
DIČ: CZ68081707
zastoupený: doc. RNDr. Eva Bártová, Ph.D., DSc., ředitelka
kontaktní osoby: ve věcech smluvních: [REDACTED]
[REDACTED]
ve věcech technických: [REDACTED]
[REDACTED]
bankovní spojení: [REDACTED]
číslo účtu: [REDACTED]

(dále jen „objednatel“)

Číslo smlouvy zhotovitele: 9702100195

Zhotovitel: **innogy Energo, s.r.o.**
Se sídlem: Limuzská 3135/12, Strašnice, 108 00 Praha 10
IČO: 25115171
DIČ: CZ25115171
zastoupený: Ing. Zdeněk Kaplan a Mag. Jiří Šimek
kontaktní osoba: [REDACTED]
tel., e-mail: [REDACTED]
bankovní spojení: [REDACTED]
číslo účtu: [REDACTED]
Zapsaný v obch. rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C vložka 50971

(dále jen „zhotovitel“)

Zhotovitel a objednatel dne 9. 8. 2021 uzavřeli Smlouvu o dílo na zhotovení díla: **„Fotovoltaický systém Biofyzikálního ústavu Akademie věd České republiky“** (dále jen „dílo“ a „Smlouva“)

Fotovoltaický systém Biofyzikálního ústavu Akademie věd České republiky je součástí projektu: „Fotovoltaický systém Biofyzikálního ústavu Akademie věd České republiky“



Program: Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014-2020 (dále jen „OP PIK“), výzva III. programu podpory Úspory energie – aktivita: Fotovoltaické systémy s/bez akumulace pro vlastní spotřebu, prioritní osy 3 - Účinné nakládání energií, rozvoj energetické infrastruktury a obnovitelných zdrojů energie, podpora zavádění nových technologií v oblasti nakládání energií a druhotných surovin

Registrační číslo projektu: CZ.01.3.10/0.0/0.0/19_316/0020386.

Během realizace díla nastaly okolnosti, které vedly ke změně rozsahu díla tak, jak je popsáno níže:

I.

Předmět dodatku

1. V rámci realizační projektové dokumentace byla navržena a schválena koncepce systému se třemi měniči 66kW+50kW+10kW, jenž nahradila původní koncepci se čtyřmi měniči 2x55kW+2x10kW. Vzhledem k většímu zatížení měničů povede tato změna k lepšímu energetickému zisku celé výroby zejména při zhoršených osvitových podmínkách, které se u objednatele předpokládají. Podrobný položkový rozpis v Příloze č.1 tohoto Dodatku.
2. Dle smlouvy o připojení výroby k distribuční soustavě provozované distributorem EG.D, a.s. (dále jen „SoP“), číslo 9001656526, měl žadatel povinnost osadit výrobu třemi regulačními relé umožňujícími dálkové omezení činného výkonu zdroje ve třech stupních prostřednictvím povelů HDO. Tato SoP byla nahrazena novou SoP číslo 9001830054. V nové SoP byly změněny požadavky na výrobu s tím, že nově musí výroba umožňovat začlenění tohoto zdroje do systému dispečerského řízení Provozovatele DS. Jedná se zejména o následující požadavky:
 - řízení činného výkonu;
 - řízení jalového výkonu v režimu činné dodávky do DS;
 - vybrané signalizace od napájení.

Dále o přenosy měření:

- činný třífázový výkon;
- jalový třífázový výkon;
- sdružené napětí.

Tento vyšší stupeň řízení je odlišný od původního systému a vyžádal si změnu návrhu řízení výroby. Tato změna byla zapracována do realizační projektové dokumentace a dokumentace skutečného provedení stavby. Podrobný položkový rozpis v Příloze č.1 tohoto Dodatku.

3. Zhotovitel prohlašuje, že uvedené změny jsou pouze technického charakteru a jsou v souladu s ověřenou projektovou dokumentací pro stavební povolení a vydaným stavebním povolením.



4. V souladu s výše uvedeným se odstavec č. 1 článek III „Cena díla“ Smlouvy ve znění:

„Objednatel se zavazuje, že za provedení díla podle čl. I této smlouvy uhradí zhotoviteli smluvní cenu ve výši 2.923.793,50 Kč bez DPH, (dále jen „cena“). K této ceně bude připočteno DPH ve výši dle platných předpisů.“

Ruší a nahrazuje se novým zněním:

„Objednatel se zavazuje, že za provedení díla podle čl. I této smlouvy uhradí zhotoviteli smluvní cenu ve výši 3.171.644,- Kč bez DPH, (dále jen „cena“). K této ceně bude připočteno DPH ve výši dle platných předpisů.“

5. „Příloha číslo 1 Smlouvy – Položkový rozpočet“ se nahrazuje „Přílohu číslo 1 Dodatku číslo 1 – Položkový rozpočet“.
6. Ostatní ujednání smlouvy zůstávají beze změny.

II.

Závěrečná ustanovení

1. Tento Dodatek nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jeho uveřejnění v Registru smluv.
2. Tento Dodatek byl sepsán ve třech vyhotoveních s platností originálu, objednatel obdrží dvě vyhotovení a zhotovitel jedno vyhotovení tohoto Dodatku.

Nedílnou součástí Dodatku je:

Příloha č. 1 – Položkový rozpočet

Za Objednatele:

za Zhotovitele:

V Brně dne: 1. 12. 2021

V Praze dne: 2. 12. 2021

Doc. RNDr. Eva Bártová, Ph.D., DSc.
ředitelka

Ing. Zdeněk Kaplan a Mag. Jiří Šimek,
jednatelé

Příloha číslo 1 Dodatku číslo 1 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: FVE Biofyzikální ústav AV ČR v.v.i., budova A, budova D,E,F, budova H o instalovaném výkonu 132,94 kWp

Objekt:

Objednatel: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Zhotovitel: innogy Energo, s.r.o.

Místo: Brno, Královopolská 2590/135, 612 00

Zpracoval: Ing. Pavel Matoušek

Datum: 30.11.2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem - zadání	Množství celkem - k fakturaci	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Celková cenak fakturaci	méněpráce - vícepráce +
----	-----	-------------	-------	----	--------------------------	-------------------------------	------------------------	---------------------	-------------------------	----------------------------

M Práce a dodávky M

36-M Dodávka a montáž zařízení

37	936	360400107	Montáž vidlice konektoru na kabel	ks	115,000	115,000				
38	S04	1231910	KONEKTOR MC4	ks	115,000	115,000				
39	R	Katalog 0.1	Montáž a nastavení ochrany	kpl	3,000	3,000				
40		Katalog 1	Napětově frekvenční ochrana např. Mainz Pro	ks	3,000	3,000				
41	R	katalog	Montáž - konstrukční systém, konstrukce, profily, zavětrovací plechy, spoj. materiál 1 m2	m2	658,980	658,980				
42	S04	katalog 2.1	Konstrukční systém, konstrukce, profily, zavětrovací plechy, spoj. materiál 1 m2	m2	658,980	658,980				
85	R	Katalog 3	Pokládka pryžové podložky	ks	782,000	782,000				
86	S04	Katalog 3.1	Pryžová podložka	ks	782,000	782,000				
87	R	Katalog 4	Pokládka zátěžového bloku	kg	6 969,000	6 969,000				
88		katalog 4.1	Zátěžový blok	kg	6 969,000	6 969,000				
43	R	katalog 6	Osazení fotovoltaického panelu	ks	391,000	391,000				
44	S04	1134664	SOLARNI PANEL např. Axitec AC-340 MH/120S	ks	391,000	391,000				
45	R	Katalog 8	Montáž měniče	ks	4,000	3,000				
46		Katalog 8.1	Měnič např. Solar Edge SE 55K	ks	2,000	0,000				
83		Katalog 8.6	Měnič např. Solar Edge SE 10K	ks	2,000	1,000				
			Měnič Solar Edge SE 66K	ks	0,000	1,000				
			Měnič Solar Edge SE 50K	ks	0,000	1,000				
64	R	Katalog 8.3	montáž optimizéru	ks	231,000	215,000				
79		Katalog 8.5	Optimízer např. P730	ks	161,000	179,000				
84		Katalog 8.7	Optimízer např. P370	ks	70,000	36,000				
106	R	Katalog 8.8	Nastavení a spuštění systému	hod	9,000	9,000				

21-M Elektromontáže

47	921	210160682	Montáž elektroměrů třífázových	kus	4,000	0,000				
55	S03	10.775.416	Elektroměr např. DVH 5161 třífázový cejchovaný, např.	ks	4,000	0,000				
109	921	210260005	Montáž Cu kabelů závěsných do 1 kV hmotnosti do 0,40 kg nahození s napnutím nosného lana	m	40,000	40,000				
110		Katalog 8.10	Závěsný kabel CYKYz 4x6 mm	m	40,000	40,000				

Příloha číslo 1 Dodatku číslo 1 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: FVE Biofyzikální ústav AV ČR v.v.i., budova A, budova D,E,F, budova H o instalovaném výkonu 132,94 kWp

Objekt:

Objednatel: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Zhotovitel: innogy Energo, s.r.o.

Místo: Brno, Královopolská 2590/135, 612 00

Zpracoval: Ing. Pavel Matoušek

Datum: 30.11.2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem - zadání	Množství celkem - k fakturaci	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Celková cenak fakturaci	méněpráce - vícepráce +
123	741	741112202	Montáž krabice pancéřová protahovací plastová 167x167 mm	kus	4,000	4,000				
124	345	345714310	krabice pancéřová z PH 8118 167x167x58 mm svorkovnicí S-96	ks	4,000	4,000				

EAN 8595057656031

PSV

Práce a dodávky PSV

741

Elektroinstalace - silnoproud

1	741	741120001	Montáž vodič Cu izolovaný plný a laněný žíla 0,35-6 mm2 pod omítku (CY)	m	1 468,000	1 468,000				
2	S04	1138257	SOLARNI KABEL např. EUCASOLAR-ZHX PRIR./CR. 1x6	m	1 468,000	1 468,000				
3	741	741120003	Montáž vodič Cu izolovaný plný a laněný žíla 10-16 mm2 pod omítku (CY)	m	270,000	270,000				
4	341	341408280	vodič silový s Cu jádrem CY H07 V-R 16 mm2	m	270,000	270,000				
			obsah kovu [kg/m], Cu =0,157, Al =0							
107	741	741122211	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 3x1,5 až 6 mm2 uložený volně (CYKY)	m	140,000	140,000				
108		Katalog 8.9	Kabel 1-CXKE-R-J 3x1,5 B2 cas1d0	m	140,000	140,000				
68	741	741122225	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 3x35+25 mm2, 4x35 mm2 uložený volně (CYKY)	m	105,000	105,000				
69	341	341116200	kabel silový s Cu jádrem 1-CYKY 4x35 mm2	m	105,000	105,000				
			obsah kovu [kg/m], Cu =1,372, Al =0							
70	741	741122232	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 5x4 až 6 mm2 uložený volně (CYKY)	m	14,000	14,000				
71	341	341111000	kabel silový s Cu jádrem CYKY 5x6 mm2	m	14,000	14,000				
			obsah kovu [kg/m], Cu =0,294, Al =0							
11	741	741124701	Montáž kabel Cu stíněný ovládací žíly 2 až 19x0,8 mm2 uložený volně (JYTY)	m	180,000	180,000				
67	341	341210480	kabel sdělovací s Cu jádrem SYKFY 4x2x0,5 mm	m	180,000	180,000				
			obsah kovu [kg/m], Cu =0,018, Al =0							
13	741	741210101	Montáž rozváděčů litinových, hliníkových nebo plastových sestava do 50 kg	kus	2,000	2,000				
14	S03	10.673.749	Skříň BF-O-2/48-G-C na omítku	ks	2,000	2,000				
15	741	741210201	Montáž rozváděč skříňový nebo panelový dělitelný pole do 200 kg	kus	4,000	4,000				

Příloha číslo 1 Dodatku číslo 1 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: FVE Biofyzikální ústav AV ČR v.v.i., budova A, budova D,E,F, budova H o instalovaném výkonu 132,94 kWp

Objekt:

Objednatel: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Zhotovitel: innogy Energo, s.r.o.

Místo: Brno, Královopolská 2590/135, 612 00

Zpracoval: Ing. Pavel Matoušek

Datum: 30.11.2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem - zadání	Množství celkem - k fakturaci	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Celková cenak fakturaci	méněpráce - vícepráce +
72		8.6	Rozváděč s požární odolností KM Fire SP 1043 EI 30 DP1	ks	2,000	2,000				
16	S03	10.513.525	Skříň BPM-O-600/10-P na omítku IP54	ks	2,000	2,000				
98	741	741320165	Montáž jistič třípólový nn do 25 A ve skříni	kus	6,000	6,000				
99	358	358223950	jistič 3pólový-charakteristika B LPN (LSN) 2B/3 EAN: 8590125340140	ks	3,000	3,000				
96		10.060.754	Jistič 20B/3 PL6 Jistič PL6, char B, 3-pólový, Icn=6kA, In=20A	ks	3,000	3,000				
97	741	741320186	Montáž jističů třípólových nn do 125 A ve skříni se signálním kontaktem	kus	6,000	6,000				
95		10.071.263	Spínač IS-100/3 Hlavní vypínač s odpojovací funkcí, provedení dle normy IEC/EN 60947-3, vysoká odolnost proti opořebení kontaktů, skokové zapínání, barva prvku černá, průřez svorky 50 mm ² , sběrnice kompatibilní s Xpole ochrannými spínači při použití čelistové svo	ks	2,000	2,000				
103	S03	10.553.400	Jistič 100C/3 S803C-C100 ABB	ks	4,000	4,000				
113	741	741330631	Montáž relé pomocné vestavné v krytu s kontakty 2P, 3Z se zapojením vodičů	kus	4,000	4,000				
114		1214902	VYP. SPOUST- ZP-ASA/230 Vypínací spoušť Pro dodatečnou montáž k: PL7, PL6, PFL7, PFL6, ZP-A40, ZP-A63, Z-MS, mRB6 Šířka 1 TE Možnost dodatečné montáže jednotky pomocných kontaktů ZP-IHK Signalizace vypnuto-zapnuto Montáž pomocí západky	ks	4,000	4,000				
111	741	741910131	Montáž výložník typový závěsný se závěsem a rameno	kus	8,000	8,000				
112	423	423903570	třmen 3570 A 4" M16	ks	8,000	8,000				
101	741	741920032	Montáž se zhotovením přepážka - ucpávka v kabelovém kanálu neprůchozím	m2	1,800	1,800				
102		2019003	Set CFS-F FX (12) karton	set	2,300	2,300				
17	741	741320105	Montáž jistič jednopólový nn do 25 A ve skříni	kus	11,000	11,000				
18	358	358221070	jistič 1pólový-charakteristika B LPN (LSN) 6B/1 EAN: 8590125338697	ks	9,000	9,000				
19	358	358221090	jistič 1pólový-charakteristika B LPN (LSN) 10B/1 EAN: 8590125338710	ks	2,000	2,000				
25	741	741322072	Montáž svodiče přepětí nn typ 2 třípólových dvoudílných s vložením modulu	kus	16,000	16,000				
26	S03	10.569.968	Svodič FLP-12,5 V/3+1	ks	3,000	3,000				
27	S03	10.676.567	SLP-PV700 V/Y S	ks	13,000	13,000				
118	741	741420001	Montáž drát nebo lano hromosvodné svodové D do 10 mm s podpěrou	m	92,000	92,000				

Příloha číslo 1 Dodatku číslo 1 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: FVE Biofyzikální ústav AV ČR v.v.i., budova A, budova D,E,F, budova H o instalovaném výkonu 132,94 kWp

Objekt:

Objednatel: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Zhotovitel: innogy Energo, s.r.o.

Místo: Brno, Královopolská 2590/135, 612 00

Zpracoval: Ing. Pavel Matoušek

Datum: 30.11.2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem - zadání	Množství celkem - k fakturaci	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Celková cenak fakturaci	méněpráce - vícepráce +
119	354	35441077	drát D 8mm AlMgSi	kg	12,150	12,150				
120		8500150040	Podpěra vedení, PV 21d	ks	83,000	83,000				
121	741	741420021	Montáž svorka hromosvodná se 2 šrouby	kus	16,000	16,000				
122		10.046.769	Svorka SS	ks	16,000	16,000				
			Svorka SS							
28	741	741330032	Montáž stykačů střídavých vestavných jednopólových do 25 A	ks	4,000	4,000				
29	S03	10.039.766	Stykač RSI-20-02-A230 20A 230VAC	ks	4,000	4,000				
59	741	741330045	Montáž stykač střídavý vestavný třípólový do 100 A	ks	2,000	2,000				
60	358	358213800	stykač vzduchový 3pólový V105F AC např.	ks	2,000	2,000				
81	741	741330053	Montáž stykač střídavý vestavný čtyřpólový do 40 A	ks	2,000	2,000				
82	358	358211080	stykač vzduchový 3pólový C17.10 220-230V / 50Hz	ks	2,000	2,000				
32	741	741330302	Montáž ovladač tlačítkový vestavný s aretací se zapojením vodičů	ks	4,000	4,000				
33	S03	10.027.567	Hlavice ovl. ZB5AS24 s hřib.k. s aretací	ks	4,000	4,000				
91	741	741910411	Montáž žlab kovový šířky do 50 mm bez víka	m	186,000	186,000				
92	345	345755460	spojka pro žlab pozinkovaná NS 50	ks	186,000	186,000				
			EAN 8595057654365							
93	345	345755100	víko žlabu pozinkované 2m/ks V 62	m	186,000	186,000				
			EAN 8595057654778							
94	345	345754910	žlab kabelový pozinkovaný 2m/ks NKZN 50X62	m	186,000	186,000				
			EAN 8595057687202							
			Elektroinstalace - silnoproud hardware							
			001 rozváděč DC							
76	741	741320135	Montáž jistič dvoupólový nn do 25 A ve skříni	ks	13,000	13,000				
73		10.840.348	Odpínač OPVP10-2 válcových pojistek	ks	13,000	13,000				
			le 32 A, Ue AC 690 V/DC 440 V, pro válcové pojistkové vložky 10x38, 2pól. provedení, bez signalizace, náhrada za OPVA10-2							
74		11.319.855	Pojistka válcová 10x38 gPV 15A/1000V DC	ks	26,000	26,000				
			742 Elektroinstalace - slaboproud							
61	742	742210303	Montáž vstupně výstupního reléového prvku 6kontakty s krytem	kus	2,000	0,000				
89		Katalog 9.1	Vysílač např. PWMi Uni 8VS	ks	1,000	0,000				
90		Katalog 9.2	Přijmač např. PWMi 4P	ks	3,000	0,000				

Příloha číslo 1 Dodatku číslo 1 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: FVE Biofyzikální ústav AV ČR v.v.i., budova A, budova D,E,F, budova H o instalovaném výkonu 132,94 kWp

Objekt:

Objednatel: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Zhotovitel: innogy Energo, s.r.o.

Místo: Brno, Královopolská 2590/135, 612 00

Zpracoval: Ing. Pavel Matoušek

Datum: 30.11.2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem - zadání	Množství celkem - k fakturaci	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Celková cenak fakturaci	méněpráce - vícepráce +
----	-----	-------------	-------	----	--------------------------	-------------------------------	------------------------	---------------------	-------------------------	----------------------------

HZS Hodinové zúčtovací sazby

100	HZS	HZS2222	Hodinová zúčtovací sazba elektrikář odborný pro úpravu rozváděčů	hod	60,000	60,000				
-----	-----	---------	--	-----	--------	--------	--	--	--	--

OST Ostatní materiál

49	R	Katalog a	Nespecifikovaný materiál, popisky, šrouby, hmožděnky, pásky atd	kpl	1,000	1,000				
----	---	-----------	---	-----	-------	-------	--	--	--	--

Katalog PLC systém

104	R	Katalog 1	Montáž OTE systému monitoringu, nastavení	kus	3,000	0,000				
117		102 a	Zdroj např. Mean Well 30/24	ks	3,000	0,000				
105		Katalog 1.1	Solar Monitor	ks	3,000	0,000				

Řízení FVE dle nové SoP

			AXV E-GD	ks	0,000	1,000				
			MaRH + ANM	ks	0,000	1,000				
			MaR1-3	ks	0,000	3,000				
			Kabeláž pro připojení rozvaděčů k síti Ethernet včetně montáže a montážních prvků	sada	0,000	1,000				
			Montáž a připojení	sada	0,000	1,000				
			Oživení, nastavení	sada	0,000	1,000				

VRN Vedlejší rozpočtové náklady

Příloha číslo 1 Dodatku číslo 1 - POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Stavba: FVE Biofyzikální ústav AV ČR v.v.i., budova A, budova D,E,F, budova H o instalovaném výkonu 132,94 kWp

Objekt:

Objednatel: Biofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Zhotovitel: innogy Energo, s.r.o.

Místo: Brno, Královopolská 2590/135, 612 00

Zpracoval: Ing. Pavel Matoušek

Datum: 30.11.2021

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem - zadání	Množství celkem - k fakturaci	Jednotková cena zadání	Celková cena zadání	Celková cenak fakturaci	méněpráce - vícepráce +
VRN1			Průzkumné, geodetické a projektové práce							
50	000	013244000	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,000	1,000				
VRN4			Inženýrská činnost							
51	000	044002000	Revize	kpl	1,000	1,000				
52	000	045303000	Koordinační činnost	kpl	1,000	1,000				
116	000	049002000	Ostatní inženýrská činnost - legislativa E.ON	kpl	1,000	1,000				
115	000	049203000	Náklady stanovené zvláštními předpisy - licence	kpl	1,000	1,000				
VRN6			Územní vlivy							
53	000	065002000	Mimostaveništní doprava materiálů	kpl	1,000	1,000				
VRN9			Ostatní náklady							
54	000	092203000	Náklady na zaškolení	kpl	1,000	1,000				
			Celkem materiál bez DPH					2 231 997,10	2 490 472,60	258 475,50
			Celkem montáž bez DPH					691 796,40	681 171,40	-10 625,00
			Celkem bez DPH					2 923 793,50	3 171 644,00	247 850,50
			Celkem včetně DPH	21%				3 537 790,14	3 837 689,24	

Cena dle Dodatku č. 1
(rozdíl celkem
méněpráce x celkem
vícepráce)