



Příloha č. 3a)

**FORMULÁŘ TECHNICKÉ SPECIFIKACE FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY
pro ČÁST I.:
SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI AREÁLU MILČICE I. – FVE na budově E**

zakázka na **dodávky** s názvem:

„SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI AREÁLU MILČICE I. a II.“

Zadavatel:

HEREDAD s.r.o.
IČ / DIČ: 278 82 616/ CZ27882616
se sídlem: Radlická 897/29, 150 00 Praha 5
zapsaná v OR: vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 123919
bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., č. ú.: 3710542/0800
mobil: +420 724 015 666
zastoupena: Pavel Prokš, jednatelem společnosti

Účastník (dodavatel):

Protegests s.r.o.
(obchodní firma účastníka - dodavatele)
sídlím Na Folimance 2155 Praha
(adresa sídla účastníka - dodavatele)
IČ: 01758977
(identifikační číslo účastníka - dodavatele)
DIČ:
(daňové identifikační číslo účastníka - dodavatele)
zastoupen: Miroslav Peterka
(jméno a příjmení / funkce - např. jednatel, předseda představenstva)

Účastník (dodavatel) tímto čestně prohlašuje a předkládá závazný výčet a specifikaci níže požadovaných technických parametrů v rámci dodavatelem (účastníkem) nabízeného plnění předmětu této zakázky, a to v souladu s požadavky zadavatele ve smyslu ustanovení čl. 3 Výzvy a dále dle stanovené zadávací podmínky uvedené v čl. 6 Výzvy:

ÚČASTNÍKEM NABÍZENÉ TECHNICKÉ SPECIFIKACE - FVE na budově E

Část plnění předmětu veřejné zakázky	Obchodní značka dodávaného komponentu včetně uvedení modelu a označení názvu výrobce:	
Pol. 1: Fotovoltaické panely	Yangtzesolar	
Položka, název zadavatelem požadované vlastnosti a technické parametry plnění	Měrná jednotka	Hodnota nabízeného parametru dané technické položky
Minimální výkon jednoho panelu 400 Wp	Wp	400
Minimální celkový výkon panelů 28 kWp	kWp	14
ALU konstrukce upevněná na střešní plášť	mm	60
Minimální záruka 25 let	ano/ne*	ANO
Minimální účinnost panelů 20%	%	20,61
Max. Pmpp -0,38%	%	0,38
Max. pokles výkonu FV panelů po prvním roce provozu musí být maximálně na 97 % jmenovitého výkonu.	%	97
Meziroční pokles výkonnosti panelů max. 0,55%	%	0,55





Výkonu FV panelů po 25 letech provozu od dne provedení PAC musí být větší nebo roven 80 % z původního výkonu FV panelů.	%	80,2
Požadovaná certifikace panelů CE, IEC 61215; IEC 61730	ano/ne*	ANO
Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle §13 nařízení vlády č. 163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů či jiný obdobný a adekvátní certifikát (prohlášení) o shodě výrobku s příslušnými technickými normami	ano/ne*	ANO
<i>Přiložte do přílohy datový (technický) list fotovoltaických panelů (včetně křivky účinnosti) a prohlášení o shodě. Dále můžete případně doplnit ostatní potřebné dokumenty či dodatky týkající se dané technologie.</i>		

* v případě měrné jednotky „ano/ne“ doplňte (vyberte) jednu z těchto možností (dle toho, zda požadovaný parametr plnění nabízené účastníkem splňuje či nesplňuje)

Část plnění předmětu veřejné zakázky		Obchodní značka dodávaného komponentu včetně uvedení modelu a označení názvu výrobce:
Pol. 2: Fotovoltaické síťové střídače		INVT
Položka, název zadavatelem požadované vlastnosti a technické parametry plnění	Měrná jednotka	Hodnota nabízeného parametru dané technické položky
Provedení venkovní – IP 65	ano/ne*	ANO
Počet fází 3	ano/ne*	ANO
Minimální jmenovitý AC výkon střídačů v součtu 28 kW	kW	30
Minimální účinnost dle EU norem (EURO účinnosti) 97%	%	97
Minimální záruka 10 let	rok	10
Jmenovité napětí AC 220 V / 380 V 230 V / 400 V 240 V / 415 V	V	230/400
Výstupní fáze / AC připojení 3/3 (N) - PE	ano/ne*	ANO
Odpojovací zařízení na straně vstupu	ano/ne*	ANO
Ochrana proti DC přepólování	ano/ne*	ANO
Ochrana proti zkratovému AC proudu	ano/ne*	ANO
Technologie Ethernet	ano/ne*	ANO
Bezdrátová lokální síť WLAN	ano/ne*	ANO
Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle §13 nařízení vlády č. 163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů či jiný obdobný a adekvátní certifikát (prohlášení) o shodě výrobku s příslušnými technickými normami	ano/ne*	ANO
<i>Přiložte do přílohy datový (technický) list fotovoltaického síťového střídače a prohlášení o shodě. Dále můžete případně doplnit ostatní potřebné dokumenty či dodatky týkající se dané technologie.</i>		

* v případě měrné jednotky „ano/ne“ doplňte (vyberte) jednu z těchto možností (dle toho, zda požadovaný parametr plnění nabízené účastníkem splňuje či nesplňuje)

Část plnění předmětu veřejné zakázky		Obchodní značka dodávaného komponentu včetně uvedení modelu a označení názvu výrobce:
Pol. 3: Řídící jednotka		INVT vestavěná ve střídači
Položka, název zadavatelem požadované vlastnosti a technické parametry plnění	Měrná jednotka	Hodnota nabízeného parametru dané technické položky
Ztráta výkonu max. 10 W	W	10
Zobrazení aktuální výroby	V	ANO
Zobrazení výroby v grafech	W	ANO
Chybová hlášení	W	ANO
Dálkový přístup ethernet	ano/ne*	ANO
Analogové výstupy kompatibilní s EIB	ano/ne*	ANO
Analogové výstupy kompatibilní s LAN	ano/ne*	ANO
Minimální záruka 10 let	ano/ne*	ANO





Prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle §13 nařízení vlády č. 163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů či jiný obdobný a adekvátní certifikát (prohlášení) o shodě výrobku s příslušnými technickými normami	ano/ne*	ano
Přiložte do přílohy datový (technický) list řídicí jednotky a prohlášení o shodě. Dále můžete případně doplnit ostatní potřebné dokumenty či dodatky týkající se dané technologie.		

* v případě měrné jednotky „ano/ne“ doplňte (vyberte) jednu z těchto možností (dle toho, zda požadovaný parametr plnění nabízené účastníkem splňuje či nesplňuje)

Upozornění:

Zadavatel tímto upozorňuje, že pokud účastník (dodavatel) u kteréhokoliv technického parametru příslušné komponenty (výrobku) shora uvedené pod Pol. 1 až 3 nesplní požadovanou minimální hodnotu (tj. nabízený parametr nedosahuje minimálního stanoveného požadavku zadavatele), překročí maximální hodnotu (tj. nabízený parametr přesahuje maximální stanovený požadavek zadavatele) či uvede hodnotu „NE“ (tj. u parametrů, kde je možnost volby „ANO/NE“), bude nabídka takového účastníka (dodavatele) posouzena jako nevhodná a nesplňující zadávací podmínky a bude dále vyřazena z další účasti v tomto výběrovém řízení. Účastník (dodavatel) podpisem tohoto čestného prohlášení bere shora uvedené upozornění na vědomí.

V _____, dne _____

titul, jméno a příjmení osoby
oprávněné zastupovat účastníka (dodavatele):

razítko a podpis osoby
oprávněné zastupovat účastníka (dodavatele):



REKAPITULACE STAVBY

Kód: 21FBC039-E

Stavba: SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI AREÁLU MILČICE I. - FVE

KSO:		CC-CZ:	
Misto:		Datum:	25. 11. 2021
Zadavatel:		IC:	
		DIČ:	
Zhotovitel:		IC:	
		DIČ:	
Projektant:		IC:	
		DIČ:	
Zpracovatel:		IC:	
		DIČ:	
Poznámka:			

Cena bez DPH			870 050,00
DPH základní snížená	Sazba daně 21,00%	Základ daně 870 050,00	Výše daně 182 710,50
	15,00%	0,00	0,00
Cena s DPH		v CZK	1 052 760,50

Projektant	Zpracovatel
------------	-------------

Datum a podpis:	Razítko	Datum a podpis:	Razítko
-----------------	---------	-----------------	---------

Objednavatel	Zhotovitel
--------------	------------

Datum a podpis:	Razítko	Datum a podpis:	Razítko
-----------------	---------	-----------------	---------

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI AREÁLU MILČICE I. - FVE

Objekt:

4 - fotovoltaika

Misto:

Datum: 25. 11. 2021

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

Náklady soupisu celkem

870 050,00

D D1 Kabely, vodiče, mat. + montáž

37 210,00

0	K	Pol1	Kabel silový 400 V, CYKY 5x16	m	18,000	105,00	1 890,00	
0	K	Pol2	Kabel silový 400 V, CYKY 5x6	m	16,000	65,00	1 040,00	
0	K	Pol3	Kabel silový 400 V, CYKY 3x1,5	m	54,000	20,00	1 080,00	
0	K	Pol4	Kabel přírodní cyky J 5x25	m	50,000	155,00	7 750,00	
0	K	Pol5	CYA 16 zž	m	50,000	22,00	1 100,00	
0	K	Pol6	SOLARKABEL 6	m	750,000	29,00	21 750,00	
0	K	Pol7	UTP Cat. 5e	m	100,000	26,00	2 600,00	

D D2 Technologie

668 050,00

0	K	Pol8	Fotovoltaický panel minimální výkon 400 Wp, Monokrystal	ks	70,000	5 781,00	404 670,00	
0	K	Pol9		ks			0,00	
0	K	Pol10	Fotovoltaický střídač 20kw	ks	1,000	75 600,00	75 600,00	
0	K	Pol11	Fotovoltaický střídač 10kw	ks	1,000	49 900,00	49 900,00	
0	K	Pol12		ks	0,000		0,00	
0	K	Pol13	AL podkonstrukce	ks	70,000	1 950,00	136 500,00	
0	K	Pol15	Konektory MC-4 - pár	ks	30,000	46,00	1 380,00	

D D3 Jističe, krabice, rozvaděče + montáž

70 842,00

0	K	Pol19	Junction box se svodiči přepětí	ks	1,000	41 470,00	41 470,00	
0	K	Pol24	Rozváděč AC	ks	1,000	15 900,00	15 900,00	
0	K	Pol25	Kombinovaný svodič blesk, proudů a přepětí SPD1+2, 3F	ks	1,000	6 000,00	6 000,00	
0	K	Pol26	Jistič B6/3, 6kA	ks	1,000	112,00	112,00	
0	K	Pol27	Jistič C50/3, 6kA	ks	2,000	590,00	1 180,00	
0	K	Pol29	Jistič B2/1, 6kA	ks	1,000	160,00	160,00	
0	K	Pol30	Jistič C25/3, 6kA	ks	1,000	160,00	160,00	
0	K	Pol31		ks	0,000		0,00	
0	K	Pol32	F-U guard - 3 stupňová síťová ochrana dle Technické zprávy	ks	1,000	1 500,00	1 500,00	
0	K	Pol29	Jistič B2/1, 6kA	ks	1,000	160,00	160,00	
0	K	Pol33	3F rozpojovací stykač 80 A	ks	1,000	4 200,00	4 200,00	
0	K	Pol34		ks	0,000		0,00	

D D3 - 1 ostatní

2 368,00

0	K	Pol35	STOP tlačítko	ks	2,000	850,00	1 700,00	
0	K	Pol36	PER1 pro HDO	ks	1,000	500,00	500,00	
0	K	Pol37	Doplnění jističe B125/3 do RHC 4	ks	1,000	168,00	168,00	

D D4 Ostatní

91 580,00

0	K	Pol38	Revizní zpráva	soub	1,000	5 400,00	5 400,00	
0	K	Pol39	Asistence při revizi	hod	4,000	3 500,00	14 000,00	
0	K	Pol40		hod			0,00	
0	K	Pol41	Inženýrská činnost	hod	15,000	1 250,00	18 750,00	
0	K	Pol42	Nastavení síťové ochrany F-U guard	hod	2,000	850,00	1 700,00	
0	K	Pol43	Nastavení střídačů	hod	2,000	850,00	1 700,00	
0	K	Pol44	Funkční zkouška a testovací provoz	hod	5,000	850,00	4 250,00	
0	K	Pol42	Nastavení síťové ochrany F-U guard	hod	2,000	850,00	1 700,00	
0	K	Pol45	Ochranné pospojování podkonstrukce panelů a technologie	Soub	1,000	2 400,00	2 400,00	
0	K	Pol46	Kabelová lišta 20x20 včetně kotvení	m	45,000	120,00	5 400,00	
0	K	Pol49	Kabelová lišta 30x30 včetně kotvení	m	10,000	150,00	1 500,00	
0	K	Pol50	Ohebná PVC chránička UV stabilní 2330	m	100,000	45,00	4 500,00	
0	K	Pol51	Kabelový žlab 50x50 včetně kotvení prvků pod strop	m	10,000	168,00	1 680,00	
0	K	Pol52	Kabelový žlab 50x50 včetně kotvení prvků a betonových podstavců	m	50,000	260,00	13 000,00	
0	K	Pol53	Pásky stahovací 4,8x120 bal. 100ks	ks	6,000	100,00	600,00	
0	K	Pol54	Ostatní montážní mat. 2%	soub	1,000	15 000,00	15 000,00	

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI AREÁLU MILČICE I. - FVE

Objekt:

4 - fotovoltaika

Místo:

Datum: 25. 11. 2021

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

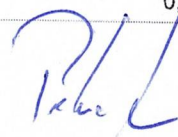
Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

	870 050,00
D1 - Kabely, vodiče, mat. + montáž	37 210,00
D2 - Technologie	668 050,00
D3 - Jističe, krabice, rozvaděče + montáž	70 842,00
D3 - 1 - ostatní	2 368,00
D4 - Ostatní	91 580,00
HSV - HSV	0,00



REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód:

21FBC039-E

Stavba:

SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI AREÁLU MILČICE I. - FVE

Místo:

Datum:

25. 11. 2021

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		870 050,00	1 052 760,50
4	fotovoltaika	870 050,00	1 052 760,50