

ROZPIS POLOŽIEK CENOVEJ KALKULÁCIE PRE URČENIE PHZ
pre súťaž: Batériové úložisko BESS

Záujemca o cenovú kalkuláciu/obstarávateľ:		kontakt:	
Obchodné meno:	ZRNKO, družstvo	telefón:	0908202205
Sídlo:	039 12. Necpaly 226	web:	
IČO:	36439738	e-mail:	kancelaria@zrnko.sk

Subjekt ktorý cenovú kalkuláciu vypracoval:		kontakt:	
Obchodné meno:		telefón:	
Sídlo:		web:	
IČO:		e-mail:	
Plátca DPH ÁNO/NIE:			

Kalkuláciu vypracoval (meno, priezvisko):	
Dátum vypracovania kalkulácie:	

Predmet zákazky:	Batériové úložisko BESS			
požadovaný parameter	popis	splnenie podmienky ÁNO/NIE	Počet ks	cena CELKOM bez DPH
Technické parametre:	Výkon: 200 kW			
	Využitelná kapacita: 430 kWh			
	Články: LFP s certifikovanou životnosťou 10 000 cyklov (pri 0,5C/0,5C a 90% DoD)			
	C-rate: 0,5C trvalý / 1C špičkový (peak)			
	Chladenie: Aktívne kvapalinové (Liquid Cooling)			
Konštrukcia:	Krytie IP55 vhodné pre exteriérovú inštaláciu, odolný voči korózii a vonkajším vplyvom podľa STN (námraza, vietor, búrka), požiarne bezpečnosť (aerosól/plyn), automatická detekcia dymu, CO, H2, systém nezávislý od externého napájania			
Integrácia a EMS:	Koordinácia existujúcej FVE 77,6 kW			
	Priama komunikácia s meničmi: Huawei SUN2000-36KTL, Eaton IG4600, MHT-50K-100			
Záruky:	60 mes. batérie			
	36 mes. EMS			
	24 mes. inštalácia			
Podrobná technická špecifikácia riadiaceho systému (EMS) Dodávané riešenie musí disponovať inteligentným riadiacim systémom (EMS), ktorý bez potreby ďalších externých riadiacich prvkov zabezpečuje:	Peak Shaving (orezávanie špičiek): Automatizované riadenie výkonu na elimináciu štvrt hodinových maximálnych areálov.			
	Zero Feed-in (zamedzenie pretokov): Dynamická regulácia výkonu lokálnych zdrojov (FVE) v reálnom čase pre zamedzenie nepovoleným dodávkam do siete.			
	Súčinnosť so sieťovou ochranou: Plná kompatibilita s ochranou MainsPro (KA1) v hlavnom rozpojovacom mieste (HRM).			
	Agregácia flexibility: Príprava na dátovú výmenu s Energetickým dátovým centrom (EDC) pre poskytovanie certifikovaných agregáčnych služieb.			
	Riadenie voči odchýlke a cenová arbitráž: Optimalizácia prevádzky na základe cien elektriny na dennom (Day-Ahead) a vnútrodenom (Intraday) trhu.			
Prevádzkové a bezpečnostné štandardy	Komunikačné rozhrania: Podpora štandardizovaných protokolov Modbus TCP/IP, IEC 60870-5-104, IEC 61850 a REST API pre integráciu do nadradených systémov.			
	Bezpečnosť a konštrukčné vyhotovenie Zariadenie musí byť inštalované v kompaktnom exteriérovom kabinete (zastavaná plocha max. 4 m²) s vysokou odolnosťou voči korózii. Súčasťou je nezávislý automatický systém detekcie (dym, CO, H2) a potlačenia požiaru, ktorý je plne funkčný aj v prípade straty externého napájania.			
Servisná dostupnosť	do 24 hodín od nahlásenia incidentu, vzdialený dohľad 24/7 s online diagnostikou, predikciou porúch a vizualizáciou tokov energie			
Požadované certifikáty a normy	Certifikácia batériových článkov: s IEC 62619, UL 1973, UN 38,3, Certifikácia systému: CE, IEC 62477, Súčinnosť s technickými podmienkami prevádzkovateľa distribučnej sústavy			

Cenová kalkulácia pre:	Počet ks	Cena v EUR bez DPH
CENA CELKOM za Batériové úložisko BESS	1	

uchádzač je platiteľ DPH: ÁNO / NIE

Pečiatka a podpis štatutárneho orgánu: