

Příloha č. 1

Technická specifikace dodávaného řešení

V datovém sálu budovy A (o výměře 40 m²) a v datovém sálu budovy B (o výměře 40 m²) v objektu objednatele je požadováno instalovat autonomní plynové stabilní hasicí zařízení (GHZ) s hasivem zajišťující požární ochranu místnosti. Systém bude plně autonomní s vlastní detekcí požáru. Součástí systému GHZ musí být výstražná signalizace, tlačítka pro aktivaci respektive blokování hašení, monitoring množství hasiva. Je požadována funkce možného odstavení hašení v případě údržbových prací serverovny. Požadavkem zadavatele je návrh, realizační dokumentace, dodávka, montáž a zkoušky plynového GHZ s navrženým ekologickým hasivem (např. FK-5-1-12).

	Minimální technické požadavky zadavatele – část hasicí zařízení GHZ	Technická specifikace nabízeného plnění
Požadavky na GHZ	Hasivo (např. FK-5-1-12) nebo obdobná alternativa	ANO – Hasivo FK-5-1-12
	Projekční předpis ČSN EN 15004-1,2	ANO – ČSN EN 15004-1,2
	Minimální návrhová objemová koncentrace hasiva: nádoba č. 1 minimálně 40 kilogramů, nádoba č. 2 minimálně 5 kilogramů	Nádoba č. 1: 97 kg Nádoba č. 2: 97 kg Návrhová objemová koncentrace hasiva FK-5-1-12 je 5,6 %
	Systémový tlak v lahvích minimálně 42 bar (minimalizace počtu a velikosti lahví a dimenze potrubí)	ANO, 42 bar
	Každá láhev bude vybavena zařízením pro monitorování množství hasiva s propojením do ovládací ústředny GHZ	ANO - bude
	Potrubní rozvod – pozinkované, tlak min. 60/80 bar	Provozní tlak v potrubí je 60 bar, zkušební tlak 90 bar
	- Pro ovládání GHZ je požadována ovládací ústředna GHZ schválená dle EN 12094. - Ústředna bude obsahovat: - akubaterie - displej pro zobrazení stavu systému - musí splňovat komunikaci do nadřazeného systému EPS objednatele.	ANO – uvažujeme použít ústřednu GHZ typ Ziton ZC9-EXT, která vše splňuje
	Součástí dodávky budou všechny normativně požadované zkoušky a revize včetně testu integrity hašeného prostoru, tzv. Door Fan Test.	ANO

POŽADAVKY NA EPS	- Požadujeme propojení výstupů ústředny GHZ bezpotenciálovými reléovými kontakty zakončené v krabici rozhraní, která bude umístěna v blízkosti ústředny GHZ (dle výkresové části dokumentace) do ústředny EPS (4 Signály pro každý hasební úsek – Předpoplach, Poplach, Porucha, Hašení spuštěno) = 8 vstupů do EPS. - Požadujeme při přijetí signálu Poplach zajištění uzavření všech VZT klapek a vypnutí ventilátorů v příslušném hasebním úseku.	ANO – se vším se počítá
POŽADAVKY NA STAVEBNÍ ČÁST	- Požadujeme zajistit uzavření všech otvorů možného úniku hasiva (prostupy stěnami, kabelové, potrubní prostupy ...) na hranicích hasebního úseku. Těsnost se ověří zkouškou integrity tzv. Door Fan Testem, kterou provede zhotovitel části GHZ po namontování systému GHZ. - Požadujeme osadit požární dveře do hasebních úseků mechanickým zavíračem (například Brano a obdobné). - Požadujeme zajistit odolnost konstrukcí v hasebních úsecích vůči vnitřnímu přetlaku při spuštění hašení min. 3 mbar.	ANO – se vším se počítá
POŽADAVKY NA SILNOPROUD	- Požadujeme 2x přívod silnoproudu 230 V / 50 Hz jistič 10 A např. kabelem PRAFlaDur 3x1,5 k ústřednám GHZ samostatně včetně revize přívodu. Každá ústředna GHZ bude umístěna v příslušné chráněné místnosti dle výkresové části GHZ. - Požadujeme dotáhnout uzemňovací bod do každé chráněné místnosti.	ANO – se vším se počítá
POŽADAVKY NA VZT	- Vnitřní klimatizace v hasebních úsecích případnému hašení GHZ nevadí a nemusí se vypínat. - Požadujeme na hranici hasebního úseku na přívodu a odtahu vzduchu osadit požární nebo regulační stěnové uzávěry se servopohony, z důvodu možného úniku hasiva přes tyto otvory. Požadujeme zajistit napájení servopohonů s dobou zavírání do 30s. Doporučujeme pohony TF-230, které jsou s požární funkcí. To znamená, že v případě přerušení napájení se servopohony zavřou. Ústředna GHZ ovládá zavírání servopohonů stěnových uzávěrů na přívodu a odtahu vzduchu přes profesi EPS, nebo	ANO – se vším se počítá

	přímo tak, že se vřadí reléový výstup z GHZ do krabic u stěnových uzávěrů, který rozepíná přívod napájení a ty se tímto při poplachu bezpečně uzavřou. Profese GHZ nezajišťuje napájení ani monitoring stavu stěnových uzávěrů.	
ZKOUŠKA ZAŘÍZENÍ, PŘEJÍMKA A UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	• Správnou funkci instalovaného plynového GHZ prokáže montážní firma jeho komplexním vyzkoušením za provozních podmínek. Před uvedením plynového GHZ do trvalého provozu musí provést funkční zkoušky osoba (v souladu s §7 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.) která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení. Při funkčních zkouškách se ověřuje, zda provedení požárně bezpečnostního zařízení odpovídá projekčním a technickým požadavkům na jeho funkci. • Rozsah a termíny ostatních kontrol jsou spolu s dokladem o provozuschopnosti zařízení součástí provozní knihy. • Pokud není shledaná žádná závada, je vystaven Doklad o výchozí kontrole provozuschopnosti a systém je uveden do zkušebního provozu po dobu, kterou určí uživatel (zpravidla 14 dní). • Ve zkušebním provozu je ústředna plně funkční, pouze není nasazen elektroventil na spouštěcí láhvi. • Po uplynutí zkušebního provozu a nezaznamenání žádných chyb, nebo poruchových stavů se nasadí elektroventil a systém je uveden do trvalého provozu.	ANO – se vším se počítá
Záruka za jakost (záruční podpora):	Min. 60 měsíců se započítám opravy následující pracovní den. Záruka je garantována výrobcem zařízení (= kompletní podpora výrobce). Možnost ověření záruky na webu výrobce zařízení. Komunikace se servisem výhradně v českém nebo slovenském jazyce, servisní středisko na území ČR.	ANO, 60 měsíců

	Minimální technické požadavky	Technická specifikace
--	--------------------------------------	------------------------------

	zadavatele plnění část - záložní zdroje datový sál A a B	nabízeného plnění
Rozměry UPS (mm)	max. 265 x 855 x 895 mm	260 x 850 x 890 mm
Váha UPS (kg)	max. 187 kg včetně baterií	186 kg
Výkon kVA/kW	15 / 13,5	15 / 15
Vstup Počet fází	3	3
Fázové napětí (Vac) - vstup	230 V	230 V
Tolerance napětí (%)	± 20 (při zatížení 50 % až –40)	± 20 (při zatížení 50 % až –40)
Frekvence (Hz)	40 - 70	40 – 70 Hz
PF	≥ 0,99	≥ 0,99
CF	3:1	3:1
THDi (%)	≤ 3	≤ 3
THDu (%)	≤ 2 (lineární zátěž); ≤ 5 (nelineární zátěž)	≤ 2 (lineární zátěž); ≤ 5 (nelineární zátěž)
Výstup	Počet fází 3	Počet fází 3
Fázové napětí (Vac) - výstup	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Rozhraní	USB, RS232, komunikační slot, EPO, SNMP	USB, RS232, komunikační slot, EPO, SNMP
LCD Displej	ANO	ANO
Měření (zobrazeno na LCD)	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota	napětí, frekvence, zatížení, napětí baterií, aktuální doba zálohování, vnitřní teplota
Jazyk menu UPS	Český jazyk	Český jazyk
Min. doba zálohování při 35 % zátěži nominálního výkonu	1 hodina 31 minut	1 hodina 41 minut
Životnost baterií	min. 10 let	ANO, 10 let
Výroba UPS	Evropská unie	ANO, EU - Itálie
Bezpečnostní a EMC standard	IEC EN 62040-1; EIC EN 62040-2	ANO IEC EN 62040-1; EIC EN 62040-2