

Nabídka č. CN24 003

Cenová nabídka

Dodávka předávacích stanic tepla a modernizace řídicího systému MaR
OPS a VZT v objektu ZŠ na akci:

„Základní Škola Vítězná, Litovel“

Ve Vyškově: 15. 1. 2024

Zpracoval: Ing. Pavel Luska

Tel.: [redacted]

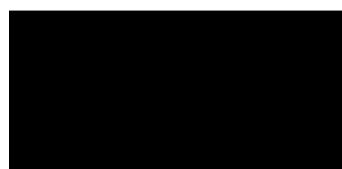
e-mail: [redacted]



Bc. Radek Žižlavský

Tel [redacted]

e-mail: [redacted]



Schválil: Zdeněk Zabloudil

mobil: [redacted]

e-mail: [redacted]

zařízení pro výrobu, distribuci, regulaci a měření tepla - projekce, dodávka, výroba, servis

Na základě Vaší poptávky zasíláme cenovou nabídku na dodávku a instalaci předávacích stanic tepla, vč. výměny řídicího systému.

1. Popis technického řešení

1.1. Dodávka předávacích stanic

Objektové předávací stanice (OPS) jsou navrženy na základě osobní návštěvy místa realizace a dle dostupných stávajících projekčních podkladů, OPS jsou v provedení s proměnným průtokem (škrcením). Nové OPS zajistí obsluhu provoz s minimálními nároky na údržbu a dále umožní, díky proměnnému průtoku, provozovateli CZT Vítězná efektivnější provoz zdroje. Mimo výměny vlastních předávacích stanic bude nutné provést i úpravu stávajících směšovacích uzlů pro VZT.

Cena dodávky stanic obsahuje:

Výrobní dokumentaci OPS

Výrobu stanic dle přiloženého schématu a specifikace

Dodávku stanic na místo stavby

Dodavatelskou dokumentaci

1.2. Instalace předávacích stanic v objektu

Cena instalace stanic obsahuje :

Demontáž stávajícího zařízení a jeho likvidaci

Instalaci nových předávacích stanic na místo

Dodávku materiálu potřebného k připojení

Instalatérské práce – připojení stanic na rozvody v rámci místností

Úpravu směšovacích uzlů VZT – výměnu oběhových čerpadel a regulačních ventilů.

Nátěry a tepelné izolace nového zařízení

1.3. Modernizace řídicího systému MaR na předávacích stanicích tepla a vzduchotechnikách včetně dispečinku

Nabízíme dodávku systému MaR – výměnu řídicího systému Honeywell Excel 5000 za nový řídicí systém Amit. A dále výměnu dispečerského systému Control Web 2000 za nový cloudový systém LookDet.

Původní regulační systém je již v nevyhovujícím (dá se říci téměř v havarijním) stavu. Při jakékoli poruše na řídicím systému lze již jen stěží tento opravit z důvodu nedostupnosti náhradních dílů. Technologické komponenty, jako například servopohony, čidla teploty a podobně, jsou opotřebované (ve většině za horizontem životnosti) a je nutno je postupně měnit i bez ohledu na řídicí systém.

zařízení pro výrobu, distribuci, regulaci a měření tepla - projekce, dodávka, výroba, servis

Námi navrhovaný řídicí systém Amit pochází od zavedeného českého výrobce. Máme s ním mnohaleté dobré zkušenosti jak ve spolehlivosti, tak hlavně s přístupem technické podpory (sídlí v Brně) k rychlému řešení případných problémů, například zapůjčení náhradních dílů než se vrátí opravené ze servisu (servis sídlí v Praze) a podobně. Ve strojovně VZT bazén (K7, K8) a ohřev bazénu byla výměna řídicího systému za Amit provedena v roce 2014.

Původní dispečerský systém je zastaralý a je provozován na nevyhovujícím PC. Při zachování stávajícího dispečinku by se musel dodat nový PC a celý program přepracovat, ale nevýhody původního dispečinku by zůstaly.

Podstatou navrhovaného dispečerského systému je „cloudové“ řešení, licencovaný program, základní nastavení prostředí, měřená data a archivní balíky dat jsou umístěny na jednom společném zabezpečeném vzdáleném serveru. Uživatelům – dispečerům k práci postačuje běžný webový prohlížeč na jakémkoli stolním počítači, notebooku, tabletu či chytrém mobilním telefonu. Podmínkou je pouze síťové připojení na internet. Přístup k datům předávacích stanic a VZT je tak možný odkudkoliv, kde je přístup k internetu. Každý uživatel má pro přístup do systému přiděleno uživatelské jméno a heslo, dále má možnost upravit si prostředí podle svých požadavků a také může mít administrátorem omezený přístup k některým datům. Úpravy dispečinku administrátorem (změny nastavení, úpravy vizualizace) a hlavně servisní zásahy a technická podpora lze provádět odkudkoliv, on-line, bez nutnosti cestování servisního technika, přehrávání a „resetu“ dispečerského programu.

Toto řešení předpokládá regulátory předávacích stanic a VZT Amit připojené do sítě internet. Snímaná data budou v pravidelných intervalech zasílána na server dispečerského systému. Pro zasílání dat je nutné provést úpravy v regulátoru Amit.

Centrální datový server je provozován firmou AVOS, zákazník platí pouze měsíční paušál za služby spojené s provozem dispečinku. Nebo lze datový server provozovat ve vlastní režii.

Součástí nabídky je dodávka a montáž nové kompletní výzbroje (dodané na novém montážním panelu) rozvaděčů MaR pro níže uvedené předávací stanice (OPS) a VZT. Rozvaděčové skříně, včetně dveří, zůstanou původní. Kabely a kabelové trasy zůstanou, pokud možno, také původní. Součástí nabídky je také výměna elektro-technologie za novou (čidla teploty, servopohony, snímače tlaku, snímače zaplavení apod.).

Systém ovládání termohlavic Etatherm zůstane stávající, pouze se vymění komunikační rozhraní s řídicím systémem a dispečinkem. Připojení regulátorů do místní sítě ethernet řeší zákazník – správce místní sítě.

2. Cenová nabídka

Objekt	Dodávka OPS	Připojení OPS	Cena MaR
Bazén OPS	407 136 Kč	160 000 Kč	142 915 Kč
Bazén VZT	48 017 Kč	15 000 Kč	0 Kč
Tělocvična OPS	350 756 Kč	160 000 Kč	162 511 Kč
Tělocvična VZT	59 256 Kč	15 000 Kč	287 260 Kč
Byt	48 495 Kč	15 000 Kč	Součást OPS
Stravování OPS	309 133 Kč	160 000 Kč	142 915 Kč
Stravování VZT	54 411 Kč	15 000 Kč	295 423 Kč
Učebny OPS+VZT	480 718 Kč	175 000 Kč	212 682 Kč
Ethaterm	0 Kč	0 Kč	112 620 Kč
Dispečink	0 Kč	0 Kč	273 270 Kč
Celkem	1 757 922 Kč	715 000 Kč	1 629 596 Kč
Celkem	4 102 518 Kč		

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH

3. Záruka

36 měsíců na montážní práce, na komponenty se záručním listem dle záruk výrobce

4. Dodací lhůta:

8-10 týdnů – v závislosti na dodávkách hlavních komponent

(Následná instalace předávacích stanic po dohodě s investorem v mimotopném období.)

5. Platnost nabídky

30 kalendářních dnů

6. Platební podmínky:

Po předání díla bude vystavena faktura se splatností 14 dnů

7. Systém jakosti:

Firma AVOS VYŠKOV měřicí a regulační technika, s.r.o. je držitelem certifikátu jakosti ISO 9001 a ISO 14001

Předávací stanice je certifikována podle směrnice 97/23/ES a výrobky jsou označovány CE1017

8. Přílohy:

Specifikace komponent OPS

Technologické schéma OPS

Specifikace MaR