

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE č. 3					
NÁZEV ZAKÁZKY					
ENERGETICKÉ ÚSPORY GYMNÁZIUM, BLOVICE, DRUŽSTEVNÍ 650, 336 13					
SPISOVÁ ZNAČKA:	CN/202/CN/22	ČÍSLO JEDNACÍ:	67/23/CN	SYSTÉMOVÉ ČÍSLO VZ:	P22V00000862
ODKAZ - EZAK:	https://ezak.cnpk.cz/contract_display_10082.html				
ODKAZ VVZ:					
ODKAZ TED:					
ZADAVATEL:	Gymnázium, Blovice, Družstevní 650				
SÍDLO:	Družstevní 650, Blovice, 336 01	IČO:	49180932		
STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE:	Mgr. Marcela Šustrová - ředitelka				
POVĚŘENÁ OSOBA:					
ADMINISTRÁTOR:	Centrální nákup Plzeňského kraje, příspěvková organizace				
SÍDLO:	Vejpnická 663/56, 318 00 Plzeň	IČO:	72046635		
STATUTÁRNÍ ZÁSTUPCE:	Mgr. Bc. Jana Dubcová, ředitelka				
POVĚŘENÁ OSOBA:	Ing. Štěpánka Hamatová				
E-MAIL:	stepanka.hamatova@cnpk.cz				
DRUH VZ:	Stavební práce	REŽIM VZ:	Podlimitní	DRUH ŘÍZENÍ:	ZPŘ
FINANCOVÁNO Z EU:	výzva NPŽP 12/2021; číslo žádosti 5211200094				

Zadavatel poskytuje prostřednictvím administrátora v souladu s § 98 a § 99 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále „ZZVZ“), vysvětlení a doplnění zadávací dokumentace k výše uvedené veřejné zakázce.

Dne 4. 1. 2023 byla doručena žádost (pořadové číslo 6) o vysvětlení zadávací dokumentace od jednoho dodavatele, na kterou zadavatel tímto odpovídá.

Dotaz č. 1:**Dotaz č. 1**

Žádáme o vysvětlení citace Zadávací dokumentace, a to článek 5.2 Varianty nabídky, kdy Zadavatel nepřipouští varianty nabídek.

V Projektové dokumentaci části jsou rekuperační vzduchotechnické jednotky zadány:

D.1.4.c Vzduchotechnika je v dokumentu A. Technická zpráva uvedeno v části 3. Popis zařízení:

„Navržená interiérová VZT jednotka ($Q_o = Q_p = 500 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\min} = 100 \text{ Pa}$) je sestavena ze dvou montážních částí, kde ve spodní skříni jsou vestavěny pružně uložené EC ventilátory, protiproudý výměník tepla, výsuvný filtr přiváděného vzduchu, by-pass přiváděného vzduchu, samotáhové uzavírací klapky a skříň regulace. Bezodtoková vana kondenzátu je vyhřívána elektrickým článkem s automatickým spínáním. V horní skříni jsou pak umístěny kulísové akustické tlumiče, stropní nastavitelné žaluzie tryskového přívodu vzduchu a čidlo koncentrace CO_2 s IR senzorem. Přívod čerstvého a odvod odpadního vzduchu bude zajištěn fasádní kombinovanou vyústkou s protidešovými žaluziemi.

Potrubí čerstvého a odpadního vzduchu bude kryto typovým zákrytem vč. opláštění. V místnosti 1.01 je nutno typový zákryt zakrývat i ze zadní strany eloxovaným plechem.

Jednotky budou vybaveny vestavěnými elektrickými předehřivači a dohřivači.“

Ve Výkazu výměr jsou rekuperační vzduchotechnické jednotky zadány:

P.č	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 728-01		Zařízení č.1				0,00		
1	1.01	D+M Kompakt interiérová VZT jednotka $Q_o=Q_p=500 \text{ m}^3/\text{h}$, pravé provedení, $p = 100 \text{ Pa}$; protiproud výměník tepla, EC ventilátory, integrovaný elektrický předehřev (1,1kW) a dohřev (1,1kW), čidlo CO_2 , filtry	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		M5, by-pass, kouřové čidlo						
		- podrobnosti viz TZ, výkr.č. D.1.4.b) -B-01						
2	10101	D+M Set - potrubní propojení 500mm včetně montážního příslušenství	ks	1,00000		0,00		Vlastní
3	10102	D+M Set - zákryt potrubního propojení 500mm (pozink, pro opláštění)	ks	1,00000		0,00		Vlastní
4	10103	D+M Obklad potrubního propojení 500mm	ks	1,00000		0,00		Vlastní
5	10104	D+M Set - integrovaná fasádní vyústka přívod+odvod - vertikální	ks	1,00000		0,00		Vlastní
6	10105	D+M Nástěnný ovladač VZT jednotky s displejem	ks	1,00000		0,00		Vlastní
7	10106	Kryt pro zadní stěnu zákrytu potrubí - pozinkový plech, dodávka+montáž	ks	1,00000		0,00		Vlastní
8	10107	Přípl. -Povrchová úprava krytu zadní stěny zákrytu - vypal. lak. RAL 9010	ks	1,00000		0,00		Vlastní

Zadavatel požaduje dodat vzduchotechnickou jednotku, na kterou se vztahuje užitný vzor o názvu „Vertikální větrací jednotka“ č.sp. 2015-31926, č. zápisu CZ 29484, s platností pro Českou republiku a právem přednosti ode dne 21.12. 2015.

Tato specifikace a požadavek Zadavatele na dodání a ocenění této technologie vzduchotechnických jednotek je v rozporu s § 6 zák. č. 134/2016 - netransparentnost zadávacího řízení.

Odpověď projektanta:

Zadavatel nepožaduje výhradní dodání jednotky, na které se vztahuje užitný vzor „Vertikální větrací jednotka č.sp. 2015-31926, č. zápisu CZ 29484, s platností pro českou republiku a právem přednosti ode dne 21.12.2015“.

- Uvedená jednotka v původní podobě byla již výrobcem nahrazena inovovanou řadou II.
- V české republice jsou minimálně čtyři dodavatelé vzduchotechnických jednotek přímo konstruovaných, vyráběných a určených mimo jiné pro větrání školních tříd a učeben. Větrací jednotky těchto dodavatelů jsou konstrukčně i technickými parametry velmi podobné. Zadavatel nepožaduje striktní dodržení např. vnějších rozměrů jednotky, polohy sacího hrdla čerstvého vzduchu, výfuku odpadního vzduchu apod.. Případný odlišnostem je nutné následně upravit např. opláštění sání/výfuku do venkovního prostředí s cílem omezení poškození těchto potrubí a zabránění „hluchých“ pro úklid těžko přístupných prostorů za jednotkami.
- Zadavatel upravuje pro zlepšení transparentnosti zadání text v technické zprávě takto:

Zařízení č. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 – větrání učeben

Zařízení pro každou z uvedených učeben je celkově navrženo jako rovnotlaké s nuceným přívodem filtrovaného a čerstvého venkovního vzduchu a s nuceným odvodem znečištěného vzduchu s využitím rekuperace tepla z odváděného vzduchu.

Ve třídách se předpokládá přítomnost maximálně 23 žáků a jednoho vyučujícího. Dle Metodického pokynu pro návrh větrání škol (výzva 121 a 135) je celkový požadavek na výměnu vzduchu 500 m³/h. Navržené množství větracího vzduchu je větší než minimální požadované množství větracího vzduchu, nedojde proto k překročení limitní koncentrace CO₂ ve výši 1500 ppm. Výpočet maximální koncentrace CO₂ v učebně je uveden v příloze této technické zprávy.

Navržená interiérová VZT jednotka ($Q_o = Q_p = 500 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\min} = 100 \text{ Pa}$) je kompaktní, obsahuje EC ventilátory, protiproudý výměník tepla, filtr přiváděného vzduchu, by-pass přiváděného vzduchu a skříň regulace. Jednotka obsahuje vanu kondenzátu s možností jeho vypařování. Řízení větrání bude pomocí čidla koncentrace CO₂ s IR senzorem. Na sání a výfuku vzduchu budou osazeny klapky. Přívod vzduchu do místnosti je přes integrované mřížky v horní části skříně VZT jednotky. Podrobná specifikace VZT jednotek je součástí výkazu výměr. Přívod čerstvého a odvod odpadního vzduchu bude zajištěn fasádní výústkou s protidešťovými žaluziemi.

Potrubí čerstvého a odpadního vzduchu bude kryto zákrytem včetně opláštění. V místnosti 1.01 je nutno zákryt zakrývat i ze zadní strany eloxovaným plechem.

Větrací jednotky nemusí být v provedení levém a pravém, mohou být i univerzální.

Jednotky budou vybaveny vestavěnými elektrickými předehříváči a dohříváči.

Ovládání VZT jednotky bude osazeno na stěně v jednotlivých místnostech. Ovládání bude manuální nebo automatické dle koncentrace CO₂ podle volby investora.

Součástí dodávky systému je rovněž kouřové čidlo, které zajistí odstavení jednotky při nasátí zplodin.

(viz příloha – upravená PD – VZT ve smyslu odpovědi)

Dotaz č. 2:

Dotaz č. 2

Žádáme vysvětlení, jak proběhnou komplexní zkoušky, když dle Zadavatele je soustava ústředního vytápění ponechána bez jakýchkoliv úprav jako je například:

- změna nastavení ekvitermní křivky topné vody (tento výpočet měl být součástí Projektové dokumentace, a to na základě změny stavebně-fyzikálních vlastností objektu).
- Návaznost mezi regulací vzduchotechnické jednotky a systémem regulace ústředního vytápění.
- Není přesně stanoven průběh komplexní zkoušky větrání jednotlivých učeben, nejsou stanovena měřicí místa maximální koncentrace CO₂, jako garance zajištění hygienických požadavků na kvalitu prostředí.

Odpověď projektanta:

Větrací jednotky a systém vytápění v každé třídě jsou na sobě regulačně nezávislé.

- nastavení ekvitermních křivek topného systému se v počáteční fázi nebude měnit. Ve značné části objektu zůstávají původní okna a zateplení zbylých zděných ploch v některých místnostech bude mít jen relativně malý vliv na snížení tepelné ztráty. Pro zajištění tepelné pohody i v těchto místnostech je nezbytné ponechat jako výchozí stávající nastavení ekvitermní křivky. V průběhu následující topné sezóny může být provedena korekce nastavení. Protože jsou všechna tělesa osazena termostatickými hlavici, nedojde k přetápění místností, kde provedené zateplení bude mít větší vliv.

- návaznost mezi regulací VZT jednotek a regulace ústředního vytápění: Větrací jednotky a systém vytápění v každé třídě jsou na sobě zcela regulačně nezávislé. Teplota přiváděného větracího vzduchu bude regulována autonomní regulací každé vzduchotechnické větrací jednotky (každé třídy). Interiérová teplota vzduchu ve třídách je pak regulována termostatickými hlaviciemi na požadovanou teplotu.
- koncentrace CO₂ je snímána u třech dodavatelů vestavěným čidlem, u jednoho z dodavatelů je čidlo CO₂ externí. Umístění čidel není specifikováno nijakým předpisem. Vzhledem k certifikaci jednotek s vestavěným čidlem pro účely větrání učeben jako celku, považuje zadavatel umístění čidel v proudu odváděného vzduchu jako vhodné. U jednotky s externím čidlem CO₂ provést instalaci čidla dle montážního návodu výrobce.

Dotaz č. 3:

Dotaz č. 3

Zadavatel uvádí, že není třeba zvýšit elektrický příkon pro objekt Gymnázia, i když výpočtový příkon pro ohřev přivodního vzduchu do rekuperačních jednotek činí 41,6 kW – část D.1.4.c Vzduchotechnika je v dokumentu A. Technická zpráva uvedeno v části 4. Odhad spotřeby energií.

Zadavatel dále uvádí, že případné navýšení hodnoty hlavního jističe bude provedeno při výpadech provozu, neboť současnost vzduchotechnických jednotek v současné době nelze stanovit.

Dotaz zní – kdo bude hradit tyto úpravy?

Odpověď projektanta:

Součtová hodnota 41,6 kW, uvedená v technické zprávě je aritmetický součet všech ohřivačů vzduchu standardně osazovaných do těchto větracích jednotek. Při jmenovitém průtoku vzduchu 500 m³/h, 100% soudobosti chodu všech jednotek a rekuperaci tepla z odváděného vzduchu by příkon všech jednotek byl maximálně 17 kW. Z výpočtu koncentrace CO₂ a regulace množství čerstvého větracího vzduchu vyplývá, že skutečný průtok větracího vzduchu bude nižší, tedy i požadavek na příkon ohřivačů při jejich regulaci na konstantní teplotu bude nižší (pravděpodobně méně, než 15 kW). Při rovnoměrném rozložení do třech fází nebude reálné navýšení odběru více, než 5 kW na každou fázi (při soudobosti 100%). Navýšení jističů nebude s velmi vysokou mírou pravděpodobnosti nutné. Kdyby k této nepravděpodobné situaci eventualitě došlo, nebude tato skutečnost brána jako pochybení dodavatele „Energetických úspor“ a zadavatel bude tuto skutečnost řešit mimo projekt.

Dotaz č. 4:

Dotaz č. 4

Zadavatel předložil Projektovou dokumentaci s požadavkem na ohřev větracího vzduchu elektrickými výměníky. Nebyla však zpracována Technicko-ekonomická studie pro porovnání výměníků ohřevu vzduchu s médiem topná voda ze systému ústředního vytápění.

Dotaz zní – je možné nahradit elektrický ohřev teplovodním výměníkem?

Odpověď projektanta:

Zadavatel v rámci předprojektové přípravy zvážil i možnost použití teplovodních výměníků s dohřevem vzduchu ze systému ústředního vytápění a provedl interní ekonomický rozbor. Tato varianta vyšla vzhledem k výrazně vyšším investičním nákladům (teplovodní potrubní rozvody, potřeba směšovacích uzlů, potřeba protimrazové ochrany teplovodního výměníku, větší pracnost apod.) a relativně malým provozním nákladům na elektrický ohřev vzduchu jako nevhodná. Navržené řešení s elektrickými ohřevy respektuje také nejistotu dodávek zemního plynu, celospolečenskou poptávku po globálním snižování spotřeby zemního plynu a přechodem na elektrickou energii, která bude v blízké budoucnosti (v době životnosti navrženého řešení) získávána z obnovitelných zdrojů energie (např. v období březen - červen a září – listopad z fotovoltaických elektráren).

Dne 5. 1. 2023 byla doručena žádost (pořadové číslo 7) o vysvětlení zadávací dokumentace od jednoho dodavatele, na kterou zadavatel tímto odpovídá.

Dotaz č. 1:

Zasílám žádost o vysvětlení některých položek z VV.

SO 01.1 - Pavilon č. 3

- ve výkazu výměr chybí konzole pro rošt mansard
- u pol. č. 90 prosím objasnit výpočet množství (nevíme proč ...*3)
- v pol. č. 97 a 98 prosíme upřesnit typ bednění – prkna či dřevotřískové desky. Ve výkrese D.1.1.18 je uvedeno „celoplošné dřevěné bednění z dřevotř. desek“ a v položce jsou prkna.
- v pol. č. 119 prosíme upřesnit typ tyčového zachytače sněhu – jedno nebo dvoutrubkový? Ve výkrese D.1.1.28 je znázorněn dvoutyčový.
- prosím uvést do souladu výkaz výměr s projektovou dokumentací u folií střechy a mansard. Technicky správně by zde měla být na tepelné izolaci „difuzně otevřená fólie“ a pod plechem „separační vrstva, fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží“ v celé ploše, tj. 1273,52 m².

Odpověď projektanta:

- ve výkazu výměr chybí konzole pro rošt mansard – **doplněno do VV;**
- u pol. č. 90 prosím objasnit výpočet množství (nevíme proč ...*3) – **upřesněn VV;**
- v pol. č. 97 a 98 prosíme upřesnit typ bednění – prkna či dřevotřískové desky. Ve výkrese D.1.1.18 je uvedeno „celoplošné dřevěné bednění z dřevotř. desek“ a v položce jsou prkna. – **bednění bude provedeno z dřevotřískových desek tl.10 a 25 mm – upřesněno do VV;**
- v pol. č. 119 prosíme upřesnit typ tyčového zachytače sněhu – jedno nebo dvoutrubkový? Ve výkrese D.1.1.28 je znázorněn dvoutyčový. – **zachytávač sněhu bude jednotyčový – opraveno v DPS a VV;**
- prosím uvést do souladu výkaz výměr s projektovou dokumentací u folií střechy a mansard. Technicky správně by zde měla být na tepelné izolaci „difuzně otevřená fólie“ a pod plechem „separační vrstva, fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží“ v celé ploše, tj. 1273,52 m². – **dáno do souladu v DPS a VV.**

Dotaz č. 2:

Zasílám žádost o vysvětlení některých položek z VV.

SO 01.2 – Tělocvična

- ve výkazu výměr chybí falcovaná krytina štítů
- v pol. č. 82 a 83 prosíme upřesnit typ folie – TPO nebo mPVC. Ve výkresech je uvedeno TPO.
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 84 jsme došli k výsledku 121,41 m
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 85 jsme došli k výsledku 79,91 m
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 87 jsme došli k výsledku 41,51 m
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 125 jsme došli k výsledku 97,2 m
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 134 jsme došli k výsledku 97,2 m
- ve výkazu výměr v pol. č. 149 a 150 jsou uvedeny folie pod krytinu štítů; jedna z nich by měla být dle projektové dokumentace – Detail F „difuzně otevřená větrotěsná fólie“ a jedna „separační vrstva, fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží“

Odpověď projektanta:

- ve výkazu výměr chybí falcovaná krytina štítů – **doplněno do VV;**
- **v pol. č. 82 a 83 prosíme upřesnit typ folie – TPO nebo mPVC. Ve výkresech je uvedeno TPO – VV upraven dle DPS – typ folie bude TPO/FPO;**

- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 84 jsme došli k výsledku 121,41 m – **upraveno ve VV;**
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 85 jsme došli k výsledku 79,91 m – **upraveno ve VV;**
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 87 jsme došli k výsledku 41,51 m – **upraveno ve VV;**
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 125 jsme došli k výsledku 97,2 m – **upraveno ve VV;**
- kontrolou výkazu výměr u pol. č. 134 jsme došli k výsledku 97,2 m – **upraveno ve VV;**
- ve výkazu výměr v pol. č. 149 a 150 jsou uvedeny folie pod krytinu štítů; jedna z nich by měla být dle projektové dokumentace – Detail F „difuzně otevřená větrotěsná fólie“ a jedna „separační vrstva, fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží“ - **dáno do souladu v DPS a VV.**

Upozornění:

Vzhledem k upřesnění a doplnění zadávací dokumentace zadavatel **prodlužuje** lhůtu pro podání nabídek do **18. 1. 2023 do 10:00 hodin.**

Příloha:

- upravený soupis prací a výkaz výměr (VV)
- upravená DPS – stavební část – upravená k 5. 1. 2023
 - o aktualizovaný výkres D.1.1.18 DSO01 – Řez A – Nový stav;
 - o aktualizovaný výkres D.1.1.19 DSO01 – Řez B – Nový stav;
 - o aktualizovaný výkres D.1.1.28 DSO01 – Detail E;
- upravená DPS - VZT - opravená k 9. 1. 2023
 - o technická zpráva VZT
 - o DSO 01-1 Pavilon č.3; D.1.4. b) B-01 VZT – půdorys 1. NP
 - o DSO 01-1 Pavilon č.3; D.1.4. b) B-02 VZT – půdorys 2. NP
 - o DSO 01-1 Pavilon č.3; D.1.4. b) B-03 VZT – půdorys 3. NP
 - o DSO 01-2 Tělocvična; D.1.4. b) B-04 VZT – půdorys tělocvičny

V Plzni

V zastoupení zadavatele:

Ing. Štěpánka Hamatová
administrátor

Centrální nákup Plzeňského kraje, příspěvková organizace