

## VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 4

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZADAVATEL:</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná škola profesora Švejcara, Plzeň, Klatovská 109</b> |
| <b>SÍDLO:</b>                                                                                                                                                                                                                                    | Klatovská 109, 301 00 Plzeň                                                                                 |
| <b>IČO:</b>                                                                                                                                                                                                                                      | 69457425                                                                                                    |
| <b>ZASTOUPENÝ:</b>                                                                                                                                                                                                                               | Ing. Rostislav Študent, ředitel                                                                             |
| <b>ADMINISTRÁTOR:</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Centrální nákup, příspěvková organizace</b>                                                              |
| <b>SÍDLO:</b>                                                                                                                                                                                                                                    | Vejprnická 663/56, 318 00 Plzeň                                                                             |
| <b>IČO:</b>                                                                                                                                                                                                                                      | 72046635                                                                                                    |
| <b>ZASTOUPENÝ:</b>                                                                                                                                                                                                                               | Ing. Jiří Heran, ředitel                                                                                    |
| <b>NÁZEV VEŘEJNÉ ZAKÁZKY</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
| <b>„Energeticky úsporná renovace budovy SPŠS Plzeň, Klatovská 109 – zateplení a rekuperace“</b>                                                                                                                                                  |                                                                                                             |
| Veřejná zakázka na služby zadávaná ve zjednodušeném podlimitním řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v souladu s § 53 tohoto zákona, zařazená do IV. Skupiny Směrnice RPK č. 2/2016, o zadávání veřejných zakázek. |                                                                                                             |

Sp. zn.: CN/103/CN/17  
Č.j.: 126/18/CN

Ve věci podlimitní veřejné zakázky na služby s názvem „**Energeticky úsporná renovace budovy SPŠS Plzeň, Klatovská 109 – zateplení a rekuperace.**“ poskytuje zadavatel, **Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná škola profesora Švejcara, Plzeň, Klatovská 109**, prostřednictvím administrátora vysvětlení zadávací dokumentace v souladu s čl. 13 Zadávací dokumentace.

Dne 11. 12. 2017 obdržel zadavatel níže uvedenou žádost o vysvětlení zadávací dokumentace s konkrétními dotazy k předmětu plnění zakázky a jejímu technickému zadání.

**Nová lhůta pro podání nabídek byla následně stanovena do 16. 1. 2018 do 10:00 hodin.**

Centrální nákup, příspěvková organizace  
se sídlem Vejprnická 663/56, 318 00 Plzeň  
p. Libor Kodeda  
libor.kodeda@cnpk.cz

**Žádost o vysvětlení Zadávací dokumentace**  
**VEŘEJNÉ ZAKÁZKY NA SLUŽBY : zpracování projektové dokumentace pod názvem**  
**„Energeticky úsporná renovace budovy SPŠS Plzeň, Klatovská 109- zateplení, rekuperace“**

Dodavatel: VPU DECO Plzeň a.s., IČ 45357684, Doudlevecká 1711/63, 301 00 Plzeň  
Email: [a.vochova@centrum.cz](mailto:a.vochova@centrum.cz), DS e69gykq  
odpovědná osoba: Alena Vochová, tel. 777 047 001

Na základě bodu 13. Zadávací dokumentace k veřejné zakázce zadávané v podlimitním režimu, Sp.zn CN/103/CN/17, č.j. : 2533/17/CN Vás žádáme o vysvětlení níže uvedených dotazů:

**Zadávací dokumentace k veřejné zakázce zadávané v podlimitním režimu č.j. 2533/17/CN**

**Bod 3 .PODROBNÝ POPIS PŘEDMĚTU ZAKÁZKY**

*z textu : str.6 – Projektová dokumentace, výkaz výměr a soupis prací bude oceněn dle platné cenové soustavy URS v době zpracování, doplněno ..... .."V celkové ceně zakázky je i provedení jedné aktualizace rozpočtu v souladu s platnou cenovou soustavou URS v době zadání projektu k realizaci stavby."*

**Dotaz:** Jak by toto mělo být realizováno ?

*z textu : „ Navržení řídicího systému, včetně dodávky SW pro vytápění a větrání .....*

**Dotaz** „ jak mohu navrhnout SW když neznám dodavatele HW ? SW zpracovává dodavatel zařízení na základě zadání projektu.

***str.7 bod A. Zpracování dokumentace pro stavební řízení***

**Dotaz:** od 1.1.2018 platí novela stavebního zákona, ke kterému ještě nejsou vydány prováděcí vyhlášky.

Nabídka projektových prací má být zpracována podle současně platného stavebního zákona v r.2017 a příslušných prováděcích vyhlášek

**Dotaz:** příloha č.5 vyhlášky č.499/2016 Sb. – rozsah a obsah projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení ani vyhláška č.169/2016 Sb. – dokumentace pro zadávání veřejných zakázek, nepožaduje k dokumentaci pro stavební řízení soupis prací, výkaz výměr a položkový rozpočet. Co tedy platí ?

A po vydání prováděcích vyhlášek k novele stavebního zákona se bude cena za projektové práce také aktualizovat ?

## Technické zadání projektu

### **2. Technický popis řešení jednotlivých částí projektu**

**bod a) Zateplení obvodových stěn**

**bod b) Výměna výplní za izolační**

**bod c) Zateplení plochých střech a stropů do nevytápěné půdy**

**z textu :** „ Součástí projektové dokumentace je provedení energetického posouzení a zpracování průkazu energetické náročnosti budovy dle provedeného návrhu (PENB)“ Dtto. bod 4.

**dotaz:** Zadání jednoznačně předepisuje parametry jednotlivých konstrukcí ( tl.,λ) které vyplynuly z provedeného návrhu PENB . Má být tedy součástí projektové dokumentace nové posouzení a zpracování průkazu energetické náročnosti budovy, které bude duplicitní s provedeným návrhem PENB ?

**bod d) Vyregulování topné soustavy a aplikace programové regulace na jednotlivé topné okruhy .**

**dotaz:** Co je tím míněno ?

**z textu v zadání :**

"Do výměňkové stanice bude aplikován programovatelný řídicí automat zajišťující časovou a teplotní regulaci jednotlivých topných okruhů dle skutečného využití vytápěných prostor. Mimo přítomnost osob bude zajištěn teplotní útlum. Zároveň bude regulace vybavena teplotními čidly v řízených prostorách, aby bylo možné tlumit dodávku tepla na vnitřních teplotních ziscích od osob a solárního svítu."

**dotaz:** Co je míněno teplotními čidly v řízených prostorách ? Je tím míněno osazení termostatických ventilů s bateriovými hlaviciemi nebo s hlaviciemi napájenými napětím 24V ? Pro vlastní provoz ve škole je toto naprosto nevhodné !!!

**z textu v zadání :** "Veškeré senzory pohybu, teploty a pohony radiátorových ventilů budou v provedení bezdrátové, t.j. bez baterií a nutnosti jiného externího napájení (potřebnou energii si použité senzory umí vyrábět samy z energie okolního prostředí - tepelná světelná)".

**dotaz:** Tento text vysvětlit. Pokud budou radiátorové ventily osazeny např. termohlaviciemi s paroplynovou náplní, tak je nelze časově řídit.

Stávající stav : na stávajících R+S je vytápění rozděleno na ekvitermně regulované topné větve s řídicími regulátory RVP, které umožňují již dnes časový útlum (vždy však na příslušné stávající topné větvi (např. učebny, chodby, tělocvična atd.).

**dotaz:** Znamená to dle zadání, že má být tento stávající funkční regulátor nahrazen jiným ?

**z textu v zadání:** Výpočet tepelných ztrát místností dle aktualizovaných teplot.

**dotaz:** Jedná se o kompletní výpočet TZ nebo pouze v kritických místnostech ?

**z textu v zadání:** Nový hydraulický přepočítání otopné soustavy na snížený teplotní spád

**dotaz:-** stávající otopná plocha má být zachována nebo se budou otopná tělesa vyměňovat velikostně podle nových tepelných ztrát ?

**z textu v zadání:** Úprava otopné plochy dle požadavků výpočtu tepelného výkonu –

**dotaz:-** jedná se o kompletní výměnu otopných těles ?

**z textu** v zadání: *Posouzení celkového odběru spotřeby elektrické energie s ohledem na instalaci nových rekuperačních jednotek*

**dotaz:** nárůst o 120 až 150kW při elektrickém dohřevu rekuperačních jednotek. Je na toto rezerva ve stávajícím trafu ??? Toto není v rámci Energetického posouzení vůbec řešeno! Zjišťovat toto až v průběhu zpracovávání projektu není možné. To by vedlo k dalším vícepracem nad rozsah vlastního zadání zakázky (např. výměna trafů, nové kabelové rozvody a pod.)

#### **bod.e) instalace větrání pro všechny učebny**

**Rozpor v zadání s bodem 3** – Podrobnosti zpracování projektové dokumentace, kde v bodě 3. má projektant posuzovat ekonomičnost osazení nuceného větrání, podle čeho se rozhodne - nejsou kritéria. **Navíc vyhláška nařizuje větrání obecně, nikoli jen tam, kde se to vyplatí ekonomicky.** Navíc nelze vyhodnotit, dle informací o provozu školy, bylo zjištěno, že ve škole se rozvrh neustále mění.

*Systém měření a regulace, nadřazený řídicí systém*

**z textu:** „ ... Systém obsahuje čidla kvality vzduchu, teplotní čidla, pohybová čidla, čidla intenzity osvětlení,

**Dotaz:** ? K čemu jsou čidla intenzity osvětlení ?

*V zadání jsou předepisovány komunikační protokoly pro bezdrátovou komunikaci. ?*

**Není to zavádějící?**

### **3. Podrobnosti zpracování projektové dokumentace:**

**z textu :** *Projektant provede alternativní návrh technického řešení rekuperačních jednotek.*

**Dotaz :** Projekt musí obsahovat pouze jedno řešení. To neznamena, že by projektant nezvažoval různá řešení dle technických možností dané stavby, ale v projektu **nemůžou** být varianty - **jak je to tedy míněno ?**.

**z textu :**

"Regulace rekuperační jednotky bude řídit teplotu v místnosti, tedy i jednotlivé ventily na otopných tělesech".

**Dotaz :** Zvážit nutnost tohoto bodu, obrovsky prodraží a zkomplikuje systém MaR (nepůjde použít typový pro VZT jednotky), přínos pro ekonomičnost provozu sporadický.

**z textu :** *Ekonomický propočet instalace rekuperační VZT jednotky pro učebny dle časového využití .*

**Dotaz :** Co je tím míněno ?

### **4. Zajištění souladu mezi projektovou dokumentací a Energetickým posouzením**

**z textu:** *Zajištění souladu mezi projektovou dokumentací a Energetickým posouzením.*

*Zpracovatel projektové dokumentace odpovídá za soulad mezi projektem a výše uvedeným energetickým posouzením.*

**Dotaz:** v bodě 2.b Zadání jednoznačně předepisuje parametry jednotlivých konstrukcí ( tl.,λ) které vyplynuly z provedeného návrhu PENB , který obsahuje i průkaz energetické náročnosti budovy.

Přesto je zde požadován znovu jako součást projektové dokumentace .

Co si zadavatel představuje tedy jako **zajištění souladu mezi projektovou dokumentací a Energetickým posouzením**. Jak by toto mělo probíhat ?

**Další dotazy :**

Jaký je stav stávající dokumentace vytápění, má se ověřovat na místě ? Dle sdělení vedení školy, žádná stávající dokumentace vytápění není. Bude nutno ji zaměřit v plném rozsahu !

Jak doměřit v případech, kdy některé stávající stoupačky vytápění jsou vedeny ve zdech a horizontální rozvody v sádrových izolacích) - **Jak bude toto řešeno za provozu školy ?**

**Dotaz k str.17 Energetického posouzení** -k bodu 4.2.1 Aplikace programové regulace vytápění - dotaz k celkovému obsahu bodu - citace + k závěrečné větě "Vyregulování se provede pomocí stávajících armatur ve výměňkové stanici a na otopných tělesech". ??? **Jak je toto míněno.**

**Ostatní :**

Měl by být zmapován stávající stav budovy v profesích vytápění a elektroinstalace - toto by mělo být zaměřeno před vlastním vyhlášením technického zadání a jednotlivým uchazečům by mělo být předáno jako výchozí podklad.

Před vlastním vyhlášením zadání by měl být jasně vymezen rozsah činností v jednotlivých profesích (např. jaká část rozvodů vytápění je požadována rekonstruovat, co bude ponecháno , úprava Trafa a pod.

V budově se připravuje celková rekonstrukce elektrorozvodů. Nemělo by toto být řešeno současně s vyhlášeným technickým zadáním ?

Myslíme si, že s vazbou na výuku by měl být stanoven způsob předpokládané realizace popřípadě v jakém časovém sledu a etapách se realizace předpokládá a bude-li nutno i projekt tomuto požadavku na provádění přizpůsobit ?

Doporučujeme před vlastním vyhlášením technického zadání nechat zpracovat technicko-ekonomickou studii proveditelnosti) min. v rozsahu profesí vytápění, elektroinstalace a VZT.

V Plzni dne 11.12.2017

Ing. Jiří Voch  
předseda představenstva

**VPÚ DECO PLZEŇ a.s.**

Doudřovická 1711/63, 301 00 Plzeň  
Provozovna: Mlýnská 1108, 334 01 Přeštice  
IČ: 45357684, DIČ: CZ45357684



## **Vysvětlení zadávací dokumentace č.4:**

### **Zadávací dokumentace k veřejné zakázce zadávané v podlimitním režimu č. j. 2533/17/CN**

#### **Čl. 3. PODROBNÝ POPIS PŘEDMĚTU ZAKÁZKY – str. 6**

Aktualizace rozpočtu v souladu s cenovou soustavou URS je myšlena tak, že projekt bude zpracován k nějakému konkrétnímu datu včetně soupisu prací, výkazu výměr atd. a soutěžit se stavba bude až po schválení žádosti o dotaci poskytovatelem dotace. V tento moment může dojít k velké časové prodlevě, jelikož žádost o dotaci se bude podávat nejpozději v lednu 2019 a 7 měsíců nejméně se bude žádost hodnotit. Smyslem aktualizace rozpočtu je to, že z něj vychází předpokládaná hodnota zakázky a pokud by se v době vypsání výběrového řízení cena rapidně změnila, tak by mohlo již dopředu dojít k podcenění zakázky.

U otázky SW versus HW je předpoklad, že se navrhne technicky kompatibilní systém bez znalosti dodavatele.

#### ***část A. Zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení včetně zaměření stavby***

Nabídka projektových prací by měla být zpracována dle zákona, který bude platit v době zpracování zakázky, tudíž dle novely platné od 1.1. 2018. PD musí odpovídat této novele. Rozsah a obsah PD musí nad rámec vyhlášek obsahovat soupis prací, výkaz výměr a položkový rozpočet zpracovaný v souladu s vyhláškou MMR ČR č. 230/2012Sb.

V rámci tohoto VŘ nelze následně aktualizovat cenu za PD dle případných novel zákona, když již nyní je známo, že novela zákona bude od 1.1. 2018 platná.

### **Technické zadání projektu**

Nárůst příkonu elektřiny pro větrání nemůže být 120 až 150 kW, elektřina se použije jen na ventilátory, popř. regulaci. K ohřevu vzduchu je nutné použít teplo CZT, navíc větrání musí mít rekuperaci a účinností min. 80 %.

Větrání musí být osazeno ve všech učebnách, nikoli kabinetech, chodbách apod. Požadavek na větrání je dán v textu dotační výzvy.

Čidla intenzity osvětlení nesouvisí s energetikou úsporou.

Bezdrátová komunikace je pouze možným technickým řešením, které eliminuje zednické práce pro vedení kabelů, způsob komunikace je na rozhodnutí projektanta.

Projekt musí obsahovat jen jedno řešení, možnosti návrhu ale projektant projedná s investorem z technického, provozního a investičního hlediska.

Je potřeba, aby byly dodrženy parametry Energetického posudku. V rámci souladu mezi projektem a energetickým posudkem se předpokládá projednání volby materiálů, způsob ochrany tepelných mostů a lineárních vazeb. Dále je potřeba sladit plochy zateplování konstrukcí, neboť projekt řeší plochy včetně překryvů, ale posudek řeší jen prostou obálku budovy – to se provede projednáním.

V rámci zpracování projektové dokumentace je předpoklad, že bude nutno provést aktualizaci PENB, a to z důvodu požadavku příslušného stavebního úřadu a i v rámci konečného řešení projektu z důvodu dotačního titulu.

Vyregulování se může provést pomocí stávajících regulačních ventilů a šroubení (tam kde jsou instalována), pokud nejsou je potřeba instalovat na jednotlivé topné větve vyvažovací armatury a předepsat jejich nastavení.

### **Odpovědi doplněné ke konkrétním dotazům:**

1. *Dotaz: Jak mohu navrhnout SW, když neznám dodavatele HW? SW zpracovává dodavatel zařízení na základě zadání projektu.*

Odpověď: Projektant musí navrhnout řídicí systém (regulátor včetně rozšiřujících modulů a dalších komponentů) tak, aby navržený SW splnil požadované provozní stavy, tzn. pro zpracování SW musí být projektantem připraveny všechny komponenty.

2. *Dotaz: Zadání jednoznačně předepisuje parametry jednotlivých konstrukcí ...*

Odpověď: Ano, součástí projektové dokumentace bude nové posouzení a zpracování průkazu. Projektant garantuje splnění dotačních požadavků, nikoli předcházející návrh PENB.

3. *Dotaz: Co je míněno teplotními čidly v řízených prostorách?.....*

Odpověď: V zadávací dokumentaci byly jasně specifikovány požadované komponenty – viz „Systém měření a regulace, nadřazený řídicí systém“ (v ZD uvedeno: „bezdrátová komunikace s čidly a pohony radiátorových ventilů bude protokolem EnOcean, který podporuje komunikaci bez dodatkových zdrojů elektrické energie“). Jedná se technologii pro bezdrátový přenos signálů s extrémně nízkým požadavkem na přísun energie. Pro svůj provoz využívá výhradně energii z okolního prostředí. Energie z okolního prostředí je klíčovou vlastností bezúdržbových a bezdrátových systémů.

4. *Dotaz: Tento text vysvětlit. Pokud budou radiátorové ventily osazeny např. termohlavicemi s paroplynovou náplní, tak je nelze časově řídit.*

Odpověď: viz předcházející odpověď k dotazu č. 3

5. *Dotaz: Znamená toto zadání, že má být tento funkční regulátor nahrazen jiným?*

Odpověď: Ano, i řídicí systém předávací stanice bude nový.

6. *Dotaz: Jedná se o kompletní výpočet TZ nebo pouze v kritických místnostech?*

Odpověď: Změnou tepelně technických vlastností stavebních konstrukcí při zateplení je nutný přepočet tepelného výkonu a nastavení:

- nového teplotního spádu,
- nové ekvitermní křivky,
- hydraulického vyvážení,
- posouzení stávající otopné plochy vs. teplotní spád a vliv účinnosti rekuperace.

Důvodem je rovněž posouzení otopné plochy s ohledem na dodržení požadavků vyhlášky č. 410/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

7. *Dotaz: Stávající otopná plocha má být zachována ...*

Odpověď: Viz předcházející. Je nutný přepočet.

8. *Dotaz: Jedná se o kompletní výměnu otopných těles?*

Odpověď: Viz předcházející. Je nutný přepočet. Kompletní výměna otopných těles nebyla zadávací dokumentací požadována.

9. *Dotaz: Nárůst o 120 – 150 kW při el. ohřevu rekuperačních jednotek – je tato rezerva ve stávajícím trafu?*

Odpověď: Účastníkům byla umožněna prohlídka s možností zjištění stávajícího stavu. Návrh technického řešení je v kompetenci projektanta. Zadavatel požaduje variantní řešení při návrhu a zpracování projektové dokumentace, které bude při výrobních výběrech předkládat zadavateli.

10. Dotaz: Rozpor v zadání s bodem 3.....

Odpověď: Zadavatel požaduje z tohoto důvodu variantní řešení, z čehož vyplyne ekonomie instalace rekuperačních jednotek v závislosti na časovém využití jednotlivých prostorů.

11. Dotaz: K čemu jsou čidla intenzity osvětlení?.....

Odpověď: Projektant by měl rovněž provést PD nadčasově. Zadavatel požaduje komplexní řešení zajištění kvalitního vnitřního prostředí. Samozřejmě předpokládá, že další úspory v energetické náročnosti školy budou v následné výměně osvětlovacích těles. Příprava v rámci plánovaných úprav přinese následné významné úspory.

12. Dotaz: Zvážit nutnost tohoto bodu – obrovsky prodrazí a zkomplikuje systém MaR (nepůjde použít typový pro VZT jednotky) – přínos pro ekonomičnost provozu sporadický.

Odpověď: Zadavatel požaduje komplexní řešení úspor energie. Zpracovatel PD při výrobních výběrech předloží zadavateli variantní řešení s ekonomickým rozbohem.

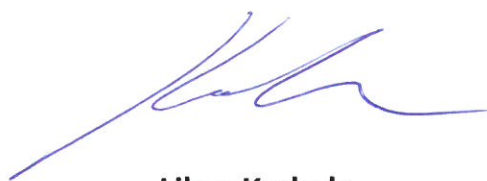
13. Dotaz: ..... Co je tím míněno?

Odpověď: Zadavatel požaduje z tohoto důvodu variantní řešení, z čehož vyplyne ekonomie instalace rekuperačních jednotek v závislosti na časovém využití jednotlivých prostorů. Zpracovatel PD při výrobních výběrech předloží zadavateli variantní řešení s ekonomickým rozbohem.

#### **Ostatní:**

Konkrétní výsledné řešení projektu je záležitostí nalezení optimálního splnění požadavků zadavatele na chod budovy. Toto bude projektant řešit se zadavatelem v rámci předprojektové přípravy a následně v projektové dokumentaci ke stavebnímu řízení.

V Plzni dne 9. 1. 2018



**Libor Kodeda**

administrátor

Centrální nákup, příspěvková organizace  
v zastoupení zadavatele