



Dne: 22. 01. 2016

Vyřizuje: Patrik Mour

Tel: +420 737 250 947

## Upřesnění č. 2 zadávacích podmínek

V souladu s ust. § 49 odst. 4 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“) Vám na základě otázek uchazečů zasíláme upřesňující informace k veřejné zakázce „Teplárna Náchod – Kotel K8“ zadávané RWE Teplárna Náchod, s.r.o., zveřejněné na Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem **525775** dne 04. 11. 2015.

Otázky uchazečů a odpovědi zadavatele jsou zpracovány v příloze č. 1 tohoto dokumentu: Otázky a odpovědi.

Žádáme uchazeče, aby uvedené upřesnění vzali na vědomí při zpracování svých cenových nabídek.

Přílohy: Příloha č. 1 – Otázky a odpovědi

S pozdravem,

**Ing. Patrik Mour**

RWE Česká republika a.s.

Distribution Grid&Construction Team

Strategic Purchaser

Plynárenská 499/1, 657 02 Brno

T (interní) (982) 7243

T +420 532 227 243

M +420 737 250 947

F +420 517 817 243

[patrik.mour@rwe.cz](mailto:patrik.mour@rwe.cz)

RWE Teplárna Náchod, s.r.o.

Plhovská 544  
547 01 Náchod

T +420 495 563 021  
F +420 491 423 650  
E [rwe-energo-tna@rwe.cz](mailto:rwe-energo-tna@rwe.cz)  
I [www.rwe-energo.cz](http://www.rwe-energo.cz)

IČ: 03845443  
DIČ: CZ03845443

Zápis do obchodního rejstříku:  
Krajský soud v Hradci Králové,  
Oddíl C, vložka 34831

Bankovní spojení:  
ČSOB, a.s.  
Číslo účtu:  
117631543/0300

**Příloha č. 1 – Otázky a odpovědi**

Č. dotazu	Dotaz k dokumentu	Relevantní část dokumentu	Text dotazu	Odpověď
1	n/a	n/a	Je možno nabídnout roštový kotel s pevným roštem a s prvky fluidní techniky?	Ano, je to možné za předpokladu dodržení ostatních technických podmínek zadávací dokumentace.
2	<b>Příloha č. 1a</b> <b>Smlouvy o dílo –</b> <b>Technická</b> <b>specifikace</b> <b>Předmětu Díla</b> Soubor: D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Predmetu Dila	<b>Str.66:</b> <b>Tab. 1 Požadované parametry kotle K8</b> <b>Text v tabulce :</b> Jmenovitá účinnost kotle K8 (při vztažené teplotě a <u>teplotě spalovacího vzduchu +20 °C .....</u> ) <i>Pozn. : opakuje se vícekrát pro různé provozní stavy.</i>	Co se rozumí teplotou spalovacího vzduchu 20°C? Je to teplota vzduchu přiváděného do spalovacího zařízení pro proces spalování a nebo se tím rozumí teplota <u>nasávaného</u> vzduchu? Termín <u>teplota nasávaného</u> vzduchu je totiž v tabulce použitý pouze jednou, a to u minimální teploty nasávaného vzduchu +5°C.	V tomto případě je termín spalovací vzduch shodný s nasávaným. Přívodní potrubí sání spalovacího vzduchu k ventilátorům (vzduch primární, sekundární, terciární, případně pohazovací) bude provedeno z vnitřního prostoru kotleny K1÷3 (nejvyšší úroveň kotleny, vč. sacího trychtýře). Není tím myšleno nasávání z venku. Je to teplota vzduchu přiváděného do spalovacího zařízení pro proces spalování – teplota 20°C je ideální stav pro určení účinnosti.
3		<b>Str.68:</b> <b>10.1.1.4 Výchřevné plochy kotle K4</b> <b>10.1.1.4.1 Výparník – spalovací komora</b> <b>Text v dokumentu:</b> Veškeré výchřevné plochy výparníku budou odvodnitelné a sběrače budou umístěny <u>mimo proud spalin.</u>	Je umístění sběračů mimo tok spalin striktní požadavek? Týká se to i spodních komor v oblasti roštu?	Ano, umístění sběračů mimo tok spalin je striktní požadavek.
4		<b>Str.68:</b> <b>10.1.1.4 Výchřevné plochy kotle K4</b> <b>10.1.1.4.1 Výparník – spalovací komora</b> <b>Text v dokumentu:</b> Konstrukce a dimenzování výparníku musí zajistit stabilní a rovnoměrné proudění vody. Nerovnoměrnost teplot jednotlivých trubek výparníku může být max. do 5 % oproti průměrné teplotě (průměrná teplota se rozumí teplota zjištěná jako aritmetický průměr teplot všech trubek, nebo skupin trubek, <u>u nichž je instalováno měření</u> ).	Znamená to, že je požadováno měření teploty stěny trubek výparníku (spalovací komory)? V jakém rozsahu a v jakých místech?	Ano, je požadováno měření teploty stěny trubek výparníku. Technické řešení je ponecháno na uchazeči.

Č. dotazu	Dotaz k dokumentu	Relevantní část dokumentu	Text dotazu	Opořád
5		<b>Str.71- 72:</b> <b>10.1.1.6.2 Hrubá armatura kotle K8 (čistící, přístupové a kontrolní průřezy)</b>  <b>Text v dokumentu :</b> str.72 - Objednatel požaduje provedení minimálně 1 kusu hlavního přístupového otvoru do prostoru spalovací komory v následujícím provedení: otvor ve tvaru písmene "O", šířka otvoru 500 mm, <u>výška otvoru 1 000 mm.</u>	Je požadavek na výšku otvoru 1000 mm striktní?	Ano, požadavek na výšku otvoru je 1000 mm.
6		<b>Str.72</b> <b>10.1.1.7.1 Napájecí hlava kotle K8</b>	Jsou požadovány všechny armatury na napájecí hlavě se servopohony?	Ano, armatury napájecí hlavy jsou požadovány se servopohony.
7		<b>Str.74</b> <b>10.1.2. Ostatní provozní zařízení</b> <b>10.1.2.2.2 Tkaninový filtr</b>	Je požadována repase tkaninového filtru. Kdo zajišťuje servis, případně údržbu? Je možno obdržet od vás kontakt na tuto firmu?	Servis vnitřního vybavení hadicemi zajišťuje firma ECOTEX s.r.o. a údržbu firma Energetické opravy a.s.
8		<b>Str.75</b> <b>10.1.2.2.4 Spalinový ventilátor</b>	Pro posouzení stávajícího ventilátoru žádáme o technická data, sdělení výrobce ventilátoru a výrobního čísla.	Veškeré informace o ventilátoru jsou uvedeny v Příloze č. 58 SoD.
9		<b>Str.79</b> <b>10.1.4 Armatury</b>	Jsou přípustné přivařovací armatury a případně do jaké světlosti?	Ano, jsou přípustné přivařovací armatury, bez omezení velikosti světlosti.
10	<b>Závazná prohlášení uchazeče_18</b> Soubor: E1_ZD_Cast 3-Zavazne prohl uchazece_18	<b>Text v dokumentu:</b> Pro zajištění všech druhů regulací a vyhodnocení ochrany nebude použit jakýkoli mezičlánek v podobě lokálních řídicích automatů.	Lze pro řízení a regulaci kotle použít řídicí systém Siemens Simatic S7-300?	Ano je to možné za předpokladu splnění požadavků uvedených v zadávací dokumentaci (D1b_ZD_SoD_B_P 01b-Vseobecně požadavky na Dílo a D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla). Zvláště upozorňujeme na následující odstavce:  <b>Bod 2.14.1 PLC - D1b_ZD_SoD_B_P 01b-Vseobecně požadavky na Dílo</b> <i>V části Předmětu Díla, která se týká napájecích čerpadel, EPS, rekonstrukce tkaninového filtru - stávající. V ostatních částech Předmětu Díla musí být PLC schopen komunikovat s ostatními PLC pro řízení stávajících technologií, které mezi sebou komunikují po metalických nebo optických kabelech průmyslovým ethernetem s protokolem Pernet. Se stanicemi s I/O moduly (případně přímo se sofistikovanými akčními členy nebo snímači), musí komunikovat protokolem ProfiBus DP</i>  <b>Bod 2.14.11 Software - D1b_ZD_SoD_B_P 01b-Vseobecně požadavky na Dílo</b> <i>Zhotovitel dodá v rámci Předmětu Díla vývojové prostředí a případně další SW nástroje nutné pro projektování a úpravy aplikačního SW dodaného systému řízení. Zhotovitel zajistí na své náklady, proškolení a potřebné kvalifikační oprávnění osob, které budou pracovat s tímto SW. Pro jakýkoli dodaný SW, musí předat Objednateli jako součást Díla veškeré licence takového SW, CD a autorizačních kódů, to vše minimálně pro dobu životnosti Díla. Součástí bude rovněž seznam s výpisem všech předaných SW licencí. Dále budou předány SW aplikace použitých řídicích systémů a rozšíření aplikace SW vizualizace.</i>  <b>Bod 10.3.2 Řídicí systém (ŘS) - D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla</b> <i>Řízení bude prováděno pomocí ŘS, který s nadřazeným systémem řízení komunikuje a bude komunikovat po metalických nebo optických kabelech průmyslovým ethernetem s protokolem Pernet (dále jen "komunikační sběrnice vyšší úrovně").</i>

Č. dotazu	Dotaz k dokumentu	Relevantní část dokumentu	Text dotazu	Opověď								
				<p>Komunikační sběrnice nižší úrovně, tj. komunikace mezi PLC a stanicemi s I/O moduly (případně přímo se sofistikovanými akčními členy nebo snímači), je a bude realizována protokolem ProfiBus DP (dále jen "komunikační sběrnice nižší úrovně")            Objednatel používá v současnosti v TNA rozsáhlý řídicí systém s PLC společnosti ZAT a.s. a I/O moduly B&amp;R Automation - viz čl.5.2.6 tohoto dokumentu.            PLC pro kotel K8 bude umístěn v samostatném rozvaděči MaR. "....."            ŘS bude splňovat níže uvedené požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bude sestaven v redundantní konfiguraci tak, aby byla zvýšena odolnost a zabezpečení systému pro řízení technologie proti poruše, stejně jako jsou provedeny ŘS ostatních stávajících technologií.</li> <li>• ŘS bude umožňovat oboustrannou komunikaci s navazujícími stávajícími technologiemi TNA.</li> <li>• Provedené úpravy SW musí být dodány plně vyvinuté, odladěné, nainstalované a otestované, schopné řídit komunikaci mezi všemi komponenty systému, vč. systému stávajícího. Budou obsahovat prostředky pro detekci a opravu chybných dat a diagnostiku pro lokalizaci závad.</li> <li>• Při vypracovávání aplikačního SW Zhotovitelem musí být dodržena koncepce tvorby blokových schémat algoritmů, popisů a sekvencí již vytvořených Objednatelem. Požadovaná koncepce blokových schémat algoritmů, popisů a sekvencí - viz Příloha č. 19 SoD.</li> </ul> <p><b>Bod 10.3.4 Nadřazený systém řízení - D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla</b>            Nadřazený systém řízení (HW i SW) bude využit ve stávající konfiguraci - viz čl. 5.2.6 tohoto dokumentu. Zhotovitel musí provést pouze HW a SW změny uvedené v následujících člancích 10.3.4.1 ÷ 10.3.4.3 tohoto dokumentu.</p>								
11			<p>Kde je předpokládané místo instalace skříní řídicího systému?</p>	<p>Vzhledem ke zrušení technologií, které se týkají turbogenerátorů TG2 a TG4 je možné pro instalaci řídicího systému použít uvolněný prostor v rozvaděči CBA12 v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově. Pro řízení technologie K8 bude možné využít PLC ZAT SandRa Z200 s I/O moduly B&amp;R systém X20 nasazený v roce 2012 při modernizaci ŘS pro řízení turbogenerátorů TG2 a TG4. Jinak viz také následující body:</p> <p><b>Hranice díla</b>            Bod 9.33 Na straně MaR (z hlediska napájení) - D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Začátek</b></td> <td>Rozvaděč 4CBK4 v serverovně ŘS K4, kóta 5,0 m, viz Příloha č. 43 SoD, NB 31 nebo Rozvaděč RS11PP v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 32</td> </tr> <tr> <td><b>Konec</b></td> <td>Uvnitř hranic dodávky</td> </tr> </table> <p>Bod 9.34 Na straně MaR (z hlediska komunikace) - D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Začátek</b></td> <td>Uvnitř hranic dodávky</td> </tr> <tr> <td><b>Konec</b></td> <td>Vstupní porty switche průmyslového ethernetu (Pernet) v rozvaděči CBA12 v pomocném prostoru vedle centrálního velína v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 33</td> </tr> </table>	<b>Začátek</b>	Rozvaděč 4CBK4 v serverovně ŘS K4, kóta 5,0 m, viz Příloha č. 43 SoD, NB 31 nebo Rozvaděč RS11PP v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 32	<b>Konec</b>	Uvnitř hranic dodávky	<b>Začátek</b>	Uvnitř hranic dodávky	<b>Konec</b>	Vstupní porty switche průmyslového ethernetu (Pernet) v rozvaděči CBA12 v pomocném prostoru vedle centrálního velína v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 33
<b>Začátek</b>	Rozvaděč 4CBK4 v serverovně ŘS K4, kóta 5,0 m, viz Příloha č. 43 SoD, NB 31 nebo Rozvaděč RS11PP v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 32											
<b>Konec</b>	Uvnitř hranic dodávky											
<b>Začátek</b>	Uvnitř hranic dodávky											
<b>Konec</b>	Vstupní porty switche průmyslového ethernetu (Pernet) v rozvaděči CBA12 v pomocném prostoru vedle centrálního velína v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 33											
12	<p><b>Závazné prohlášení uchazeče_19</b>            Soubor: E1_ZD_Cast 3-Zavazne prohl uchazece_19</p>	<p><b>Text v dokumentu:</b>            Nadřazený systém řízení (HW i SW) bude využit ve stávající konfiguraci. Dodavatel/uchazeč provede pouze níže popsané HW a SW změny související s Předmětem Díla:            a) Historizační server            Databáze pro historizační server Wonderware Historian bude vytvořena na základě podkladů databáze pro InTouch.</p>	<p>Bude poskytnut pro úpravy systému Váš pracovník pro konzultaci?            Lze využít jeho služby za hodinovou sazbu, kolik Kč by činila?</p>	<p>Konzultace budou poskytovány v případě řešení nejasností v zadávací dokumentaci. Lze využít služeb našeho specialisty, hodinová sazba bude předmětem budoucí dohody v závislosti na rozsahu. Možno řešit i protiplněním.</p>								

Č. dotazu	Dotaz k dokumentu	Relevantní část dokumentu	Text dotazu	Odpověď
		<p>V databázi datových bodů (signálů) historizačního serveru provede dodavatel/uchazeč následující SW úpravy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U nového zařízení technologické a stavební části Předmětu Díla <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rozšíření o datové body z Předmětu Díla</li> </ul> </li> <li>• U stávajícího zařízení dotčeného realizací nového zařízení technologické a stavební části Předmětu Díla <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objednatel nepožaduje žádné SW úpravy</li> </ul> </li> </ul> <p>b) Operátorské pracoviště</p> <p>Ve stávající společné aplikaci InTouch provede dodavatel/uchazeč následující SW úpravy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U nového zařízení technologické a stavební části Předmětu Díla <ul style="list-style-type: none"> <li>○ upraví databázi o datové body z nového zařízení technologické a stavební části Předmětu Díla (rozšířit o nové DB),</li> <li>○ upraví vizualizaci, tzn., doplní nové zařízení technologické a stavební části Předmětu Díla - okna vizualizace s grafikou, ovládacími prvky pro řízení a displeji pro monitorování (rozšířit o nové).</li> </ul> </li> <li>• U stávajícího zařízení dotčeného realizací nového zařízení technologické a stavební části Předmětu Díla <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objednatel nepožaduje žádné SW úpravy</li> </ul> </li> </ul>		

Č. dotazu	Dotaz k dokumentu	Relevantní část dokumentu	Text dotazu	Odpověď				
13	<b>Příloha č. 1b Smlouvy o dílo – Všeobecné požadavky na dílo</b> Soubor: D1b_ZD_SoD_B_P 01b-Vseobecne pozadavky na Dilo	<b>2.17 Místní ovládací skříňky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>U všech třífázových elektromotorů a třífázových pohonů armatur budou použity místní ovládací skříňky. Krytí těchto skříněk bude IP 54.</li> <li>Logika místního ovládání bude: <ul style="list-style-type: none"> <li>zvolen režim "dálkově" (normální stav &gt;&gt;&gt; běží řízení z PLC)</li> <li>zvolen režim "místně" (z místa pohonu lze zapnout i vypnout)</li> </ul> </li> </ul>	Pokud budou použity servopohony, které mají ovládání na „těle“ pohonu, musí být přesto místní ovládací skříňky i když bude pohon přístupný?	Pokud budou použity servopohony, které mají ovládání na těle pohonu, <b>nemusí</b> být instalovány ovládací skříňky. <b>Podmínkou je, ale náležitý prostor, bezpečný přístup a umístění servopohonu do výšky max. 1,8m od úrovně podlaží.</b> V opačném případě ovládací skříňky nutno instalovat.				
14	n/a	n/a	Požární ucpávky řeší dodavatel stavební části?	<b>Ano, požární ucpávky bude řešit dodavatel stavební části</b> (viz. P 01a Technická specifikace Předmětu Díla K8, kap.10.4.1.13 Požárně bezpečnostní řešení - Zhotovitel provede v souladu s vyhl. č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů atd.)				
15	n/a	n/a	Jaký je k dispozici elektrický příkon pro kotel K8?	El. příkon provozní pro rozvaděč kotle K8 je odhadován na <b>150kW</b> , napětí 500V, + rezerva pro navazující provozovanou technologii K8 cca 240kW.				
16	n/a	n/a	Je předepsaný počet kamer a případně místa snímání obrazu (stavoznaky 2x ) apod.?	Každý přímý stavoznak bude sledován minimálně jednou kamerou tak, aby na monitorech stávajícího kamerového systému v centrálním velínu byla zřetelně vidět úroveň hladiny v bubnu kotle K8. Viz také níže uvedený bod. Bod 10.3.6.2 Sledovaná místa - D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla <ul style="list-style-type: none"> <li><i>pohled na vodoznaky kotle K8. Obraz z kamer musí být zaveden a zobrazen on-line na monitorech stávajícího kamerového systému v centrálním velínu.</i></li> </ul>				
17	n/a	n/a	Signály z kamer snímající stanovzanky budou přenášeny po optickém kabelu již od kamery?	Ne, není to nutné, pokud to nebude znamenat zhoršení přenášeného signálu. Viz také níže uvedený bod. Hranice díla Bod 9.3.2 Na straně kamerového systému <table border="1" data-bbox="1715 1472 2763 1646"> <tr> <td><b>Začátek</b></td> <td>1. Serverovna ŘS K4 - switch v rozvaděči 1CBK4, kóta 5,0 m, viz Příloha č. 43 SoD, NB 29 nebo 2. Datový rozvaděč CXA v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 30</td> </tr> <tr> <td><b>Konec</b></td> <td>Uvnitř hranic dodávky</td> </tr> </table>	<b>Začátek</b>	1. Serverovna ŘS K4 - switch v rozvaděči 1CBK4, kóta 5,0 m, viz Příloha č. 43 SoD, NB 29 nebo 2. Datový rozvaděč CXA v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 30	<b>Konec</b>	Uvnitř hranic dodávky
<b>Začátek</b>	1. Serverovna ŘS K4 - switch v rozvaděči 1CBK4, kóta 5,0 m, viz Příloha č. 43 SoD, NB 29 nebo 2. Datový rozvaděč CXA v pomocném prostoru vedle centrálního velínu v administrativní budově, 2.NP, viz Příloha č. 52b, NB 30							
<b>Konec</b>	Uvnitř hranic dodávky							
18	n/a	n/a	Jsou zvláštní požadavky na dodavatele polní instrumentace (JSP, ZPA, Emerson, ABB, Horiba, Siemens)?	Ano v souladu s bodem 5.2.10 Komponenty a zařízení používané v TNA - D1a_ZD_SoD_B_P 01a-Technická specifikace Předmětu Díla  Objednatel v souvislosti s Předmětem Díla v zásadě nepreferuje žádného výrobce zařízení, poskytovatele služeb nebo dodavatele. Preferované jsou pouze některé výrobky, se kterými má TNA dobré provozní zkušenosti. Zadavatel vždy umožní použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.  Všeobecně je preferováno zařízení vyrobené v rámci EU. V TNA jsou používána zařízení od následujících výrobců:				

Č. dotazu	Dotaz k dokumentu	Relevantní část dokumentu	Text dotazu	Opořád																																					
				Položka	Výrobce																																				
				<table border="1"> <tr> <td>Regulační ventily</td> <td>LDM (potrubí)</td> </tr> <tr> <td>Elektrické servopohony s konstantní přestavnou rychlostí pro nespojitou regulaci - 1 fázové</td> <td>ZPA Nová Paka, Regada, ZPA Pečky</td> </tr> <tr> <td>Elektrické servopohony s proměnnou přestavnou rychlostí pro spojitou regulaci 1 a 3 fáz. ve spojení s ovladači servopohonů Notrep (výr. ZPA Nová Paka)</td> <td>Regada, ZPA Pečky</td> </tr> <tr> <td>Skříně SKŘ</td> <td>Rittal</td> </tr> <tr> <td>Měření tlaku a tlakové difference - kontinuální</td> <td>Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka</td> </tr> <tr> <td>Měření tlaku - přímé</td> <td>Prematlak</td> </tr> <tr> <td>Regulátory tlaku - manostaty</td> <td>ZPA Ekoreg</td> </tr> <tr> <td>Příslušenství (ventily, ventilové soupravy, šroubení, ...)</td> <td>ZPA Nová Paka, JSP s.r.o.</td> </tr> <tr> <td>Řídicí systém</td> <td>ZAT a.s. Příbram</td> </tr> <tr> <td>I/O moduly</td> <td>B&amp;R Automation GmbH</td> </tr> <tr> <td>Měření hladin - limitní: · vibrační · ultrazvukové · plovákové</td> <td>VEGA Grieshaber KG Siemens Milltronics, Vega, Endress Hauser, Heinrich Kübler AG</td> </tr> <tr> <td>Měření hladin - kontinuální · ultrazvukové · tlakové hydrostatické · tlakové diferenční · obtokové indikátory úrovně hladiny</td> <td>Siemens Milltronics, Vega, Dinel, Endress Hauser ZPA Nová Paka Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka Heinrich Kübler AG</td> </tr> <tr> <td>Měření teplot: · odporové · termoelektrické</td> <td>ZPA Nová Paka (ve čtyřvodičovém zapojení) ZPA Nová Paka</td> </tr> <tr> <td>Příslušenství k teploměřům (jímký, návarky)</td> <td>ZPA Nová Paka</td> </tr> <tr> <td>Měření množství paliva - pasové váhy</td> <td>Calibra a.s.</td> </tr> <tr> <td>Měření průtoku: · magneticko-indukční · ultrazvukové</td> <td>Elis Elis</td> </tr> <tr> <td>Měření vodivosti</td> <td>Jumo, ZPA Nová Paka</td> </tr> <tr> <td>Sledování stavu hladiny v bubnu kotle</td> <td>tlakové diferenční - Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka</td> </tr> </table>	Regulační ventily	LDM (potrubí)	Elektrické servopohony s konstantní přestavnou rychlostí pro nespojitou regulaci - 1 fázové	ZPA Nová Paka, Regada, ZPA Pečky	Elektrické servopohony s proměnnou přestavnou rychlostí pro spojitou regulaci 1 a 3 fáz. ve spojení s ovladači servopohonů Notrep (výr. ZPA Nová Paka)	Regada, ZPA Pečky	Skříně SKŘ	Rittal	Měření tlaku a tlakové difference - kontinuální	Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka	Měření tlaku - přímé	Prematlak	Regulátory tlaku - manostaty	ZPA Ekoreg	Příslušenství (ventily, ventilové soupravy, šroubení, ...)	ZPA Nová Paka, JSP s.r.o.	Řídicí systém	ZAT a.s. Příbram	I/O moduly	B&R Automation GmbH	Měření hladin - limitní: · vibrační · ultrazvukové · plovákové	VEGA Grieshaber KG Siemens Milltronics, Vega, Endress Hauser, Heinrich Kübler AG	Měření hladin - kontinuální · ultrazvukové · tlakové hydrostatické · tlakové diferenční · obtokové indikátory úrovně hladiny	Siemens Milltronics, Vega, Dinel, Endress Hauser ZPA Nová Paka Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka Heinrich Kübler AG	Měření teplot: · odporové · termoelektrické	ZPA Nová Paka (ve čtyřvodičovém zapojení) ZPA Nová Paka	Příslušenství k teploměřům (jímký, návarky)	ZPA Nová Paka	Měření množství paliva - pasové váhy	Calibra a.s.	Měření průtoku: · magneticko-indukční · ultrazvukové	Elis Elis	Měření vodivosti	Jumo, ZPA Nová Paka	Sledování stavu hladiny v bubnu kotle	tlakové diferenční - Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka	<p>Z důvodu jednotnosti nových zařízení se stávajícími zařízeními, zaškolení personálu Objednatele a minimalizace skladových zásob náhradních dílů jsou pro dodávky VĚCÍ Předmětu Díla <b>preferováni</b> výše uvedení výrobci jednotlivých druhů zařízení.</p>
Regulační ventily	LDM (potrubí)																																								
Elektrické servopohony s konstantní přestavnou rychlostí pro nespojitou regulaci - 1 fázové	ZPA Nová Paka, Regada, ZPA Pečky																																								
Elektrické servopohony s proměnnou přestavnou rychlostí pro spojitou regulaci 1 a 3 fáz. ve spojení s ovladači servopohonů Notrep (výr. ZPA Nová Paka)	Regada, ZPA Pečky																																								
Skříně SKŘ	Rittal																																								
Měření tlaku a tlakové difference - kontinuální	Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka																																								
Měření tlaku - přímé	Prematlak																																								
Regulátory tlaku - manostaty	ZPA Ekoreg																																								
Příslušenství (ventily, ventilové soupravy, šroubení, ...)	ZPA Nová Paka, JSP s.r.o.																																								
Řídicí systém	ZAT a.s. Příbram																																								
I/O moduly	B&R Automation GmbH																																								
Měření hladin - limitní: · vibrační · ultrazvukové · plovákové	VEGA Grieshaber KG Siemens Milltronics, Vega, Endress Hauser, Heinrich Kübler AG																																								
Měření hladin - kontinuální · ultrazvukové · tlakové hydrostatické · tlakové diferenční · obtokové indikátory úrovně hladiny	Siemens Milltronics, Vega, Dinel, Endress Hauser ZPA Nová Paka Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka Heinrich Kübler AG																																								
Měření teplot: · odporové · termoelektrické	ZPA Nová Paka (ve čtyřvodičovém zapojení) ZPA Nová Paka																																								
Příslušenství k teploměřům (jímký, návarky)	ZPA Nová Paka																																								
Měření množství paliva - pasové váhy	Calibra a.s.																																								
Měření průtoku: · magneticko-indukční · ultrazvukové	Elis Elis																																								
Měření vodivosti	Jumo, ZPA Nová Paka																																								
Sledování stavu hladiny v bubnu kotle	tlakové diferenční - Emerson (Rosemount), ZPA Nová Paka																																								
19	n/a	n/a	Jsou někteří výrobci zakázáni pro tuto stavbu dodávat?	Ne, platí jen požadavky na dodavatele, které jsou uvedeny výše v naší odpovědi na dotaz č. 18.																																					
20	n/a	n/a	Máte vlastní předpis pro tvorbu KKS, nebo se máme držet standardů ve značení KKS?	Nemáme vlastní předpis pro tvorbu KKS. Vzhledem k tomu, že se KKS kódy v teplárně Náchod zaváděly, v době kdy byla součástí společnosti ČEZ, vychází i stávající metodika jednotného označovacího systému zařízení z jednotného označovacího a identifikačního systému organizace ČEZ, a.s. Systém byl částečně modifikován v roce 2011 ve spolupráci s firmou SA1960, s.r.o., která se zabývá problematikou jednotného systému identifikace zařízení v energetice.																																					