



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE

Modernizace teplárny Mladá Boleslav

Obchodní balíček OB 6

STAVBA

SVAZEK III

TECHNICKÉ POŽADAVKY

Příloha A3 - Závazné Technické a Funkční Požadavky

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 2/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Obsah

1 Účel stavby a technické požadavky na stavbu jako celek.....	4
1.1 Základní požadované technické a funkční charakteristiky DÍLA	4
1.1.1 Obecné požadavky	4
1.1.2 Požadavky BAT a legislativy	5
1.1.3 Jazyk.....	5
2 PROVOZNÍ A VÝKONNOSTNÍ PARAMETRY	5
2.1 Výkonnostní parametry JEDNOTKY	6
2.2 Způsob provozu.....	6
2.3 Zabezpečení technologických zařízení v zimním období.....	6
3 SPOLEČNÝ PROVOZ NOVÉ A STARÉ TECHNOLOGIE.....	6
3.1 Období výstavby	6
3.1.1 Organizační členění stavby	6
3.1.2 Postup výstavby	7
4 POŽADAVKY NA ŽIVOTNOST A SPOLEHLIVOST	8
5 POŽADAVKY PRO ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ	8
5.1 Požadavky na systém údržby.....	8
5.2 Obsluhovatelnost.....	8
5.3 Údržba	9
6 PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	9
7 BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	9
7.1 Obecná rizika	9
7.2 Vyhrazená technická zařízení	10
7.3 Ochrana proti nebezpečí výbuchu plynů, par a prachu.....	10
7.4 Hygiena.....	11
8 Hluk.....	12
8.1 Hluk vně objektů	12
8.2 Hluk vnitřní prostředí	12
9 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST	13
10 JINÉ POŽADAVKY	13
10.1 Použité jednotky	13
10.2 Systém jednotného značení KKS a jeho aplikace.....	13
10.3 Štítky, popisy	14
10.3.1 Potrubí	14
10.3.2 Popisy zařízení	14
10.3.3 Štítkování.....	15

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 3/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

10.4 Barevné řešení	15
10.5 Standardizace	15
10.6 Nátěry	15
10.6.1 Korozní agresivita	15
10.6.2 Obecné požadavky	16
11 SEZNAM ZKRATEK	18

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 4/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

1 ÚČEL STAVBY A TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU JAKO CELEK

1.1 Základní požadované technické a funkční charakteristiky DÍLA

1.1.1 Obecné požadavky

Osvědčené zařízení

Nabízené stavební konstrukce, systémy, technologie a zařízení musí být moderní osvědčené konstrukce, jejichž provozní spolehlivost je ověřena. Své vyjádření v tomto ohledu podá ZHOTOVITEL OB 6 spolu s ostatními referencemi.

Nízké provozní náklady

Stavební konstrukce budou splňovat minimálně platné normové hodnoty, zařízení musí vykazovat nízké spotřeby energií, vody a pomocných hmot, při splnění všech kvalitativních parametrů. Proto stavební konstrukce a strojní zařízení musí být moderní vysoce účinné konstrukce. Typ a velikost zařízení musí být vybrána tak, aby žádaný provozní rozsah byl optimální.

Nízké investiční náklady a náklady na údržbu

Investiční náklady a náklady na údržbu musí být co nejnižší, (racionální a dosažitelné) za předpokladu, že konečný záměr a ekologický efekt nebude ovlivněn. Tyto obecné požadavky se musí odrazit v technologii, konstrukci a standardizaci stavebních konstrukcí a zařízení, generelním a detailním uspořádání, minimalizaci stavebních prací, krátkém a jednoduchém potrubním a kabelovém propojení, snadném přístupu k zařízení pro obsluhu a údržbu, vysoké automatizaci atd.

Úpravy stávajících konstrukcí

Z hlediska minimalizace investičních nákladů a časové úspory OBJEDNATEL preferuje využití stávajících konstrukcí všude tam, kde je to technicky možné, avšak v souladu s konceptem předpokládané minimální životnosti a spolehlivosti stávajících konstrukcí.

Bezpečnost provozu

Musí se vyloučit všechna rizika vznikající z provozu. Provoz musí být bezpečný a musí se provést všechna nutná opatření, aby se předešlo jakémukoliv nebezpečí pro personál, zařízení a okolí během najíždění, normálního provozu, plánovaných odstávek, nouzového odstavení a výpadků.

Pohyblivá zařízení musí být usazena na základových konstrukcích tak, aby se nepřenášelo chvění při provozu zařízení na základové konstrukce.

Odvětrávací systémy musí řešit bezpečné odvedení uvolněných plynů nebo par.

Uspořádání zařízení (vnitřní nebo venkovní řešení)

ZHOTOVITEL OB 6 navrhne pro jednotlivé části zařízení a objektů takové řešení, které bude optimální z hlediska:

- klimatických podmínek,
- technologického procesu,
- obsluhy a údržby,
- investičních a provozních nákladů,
- spolehlivosti a bezpečnosti.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 5/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

1.1.2 Požadavky BAT a legislativy

Dodané DÍLO OB 6 musí dále splňovat požadavky legislativních předpisů a norem platných v České republice a ZHOTOVITEL OB 6 zajistí dodržení souvisejících zákonných ustanovení a dalších legislativních předpisů České republiky.

ZHOTOVITEL OB 6 je povinen dodržovat ustanovení příslušného vydaného STAVEBNÍHO POVOLENÍ a veškeré příslušné právní předpisy České republiky s tím spojené.

1.1.3 Jazyk

Oficiálním jazykem projektu je český jazyk. Český jazyk bude používán výhradně v komunikaci během výstavby. Všechny projektové výstupy budou v českém jazyce.

Štítky, obrazovky obsluhy a popisy umístěného na zařízení, značení stavebních objektů, bezpečnostních značek, varování daných právními předpisy musí být v českém jazyce.

2 PROVOZNÍ A VÝKONNOSTNÍ PARAMETRY

Uvedené informace v kapitole 2) jsou pro OB 6 zejména pro informaci jako obecný podklad pro celkový náhled na DÍLO jako celek.

Účel projektu souvisí s dekarbonizací teplárny (ukončení spalování uhlí), což bude umožněno nově spalováním biomasy ve formě dřevní štěpky spolu se spoluspalováním rostlinných peletek v rámci stávajících kotlů K80/K90 a pouze dřevní štěpky v novém kotli K20. S touto změnou je nezbytné zajistit a realizovat takový technologický proces, který technicky a technologicky zajistí celek příjmu, skladování a dopravy štěpky, jak ke stávajícím rekonstruovaným kotlům K80 a K90, tak i do nového kotle K20.

Nový kotel K20 bude využíván pro pokrytí chybějících parního výkonů kotlů K80 a K90, která nastane po záměně paliva těchto kotlů z uhlí na dřevní štěpku a nutném retrofitu kotlů, kdy dojde ke snížení jmenovitého parního výkonu stávajících kotlů.

Snížení jmenovitého parního výkonu stávajících kotlů K80/K90 ze 140 t/h VT páry na 100 t/h vede ke snížení parního výkonu o 80 t/h, který bude nahrazen z nového kotle K20.

Parní kotelny K20/K80/K90 tak budou dále využívány k výrobě VT páry a jejímu využití v parních turbínách ve vysoce účinné kogenerační výrobě elektřiny a tepla pro vytápění města Mladá Boleslav a průmyslové zóny tak jako doposud.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 6/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

2.1 Výkonnostní parametry JEDNOTKY

provoz na biomasu – dřevní štěpka		kotle		
		K90	K80	K20
		retrofit	retrofit	nový
Jmenovitý parní výkon	t/h	100	100	80
Jmenovitá teplota páry	°C	535	535	535
Jmenovitý tlak přehřáté páry	MPa	12,5	12,5	12,5
Jmenovitá účinnost kotle	%	90	90	91
Jmenovitý výkon	MW	71,1	71,1	57,2
Sumární jmenovitý výkon K80+K90+K20	MW	199,4		
Teplený příkon při jmenovitém výkonu	MW	79	79	63
Sumární tepelný příkon tuhá biomasa	kW	221		
Spotřeba paliva 10MJ/kg	t/h	28	28	23

Palivem pro kotel K80/90 je kromě dřevní štěpky spalování rostlinné peletky až do 30 % příkonu.

2.2 Způsob provozu

Všechny kotle budou navrženy na trvalý provoz s maximální účinností. Kotle se budou výkonově vzájemně doplňovat pro pokrytí potřeby parních turbín (spolu se stávajícím K70), tak dodávek tepla (spolu i s ostatními kotli K40+K50+K60) do závodu, respektive do Mladé Boleslavi.

Předpokládá se, že kotel K20 bude moderní konstrukce a bude pracovat s vyšší účinností, proto se předpokládá primární zatěžování této jednotky.

Palivo bude primárně přiváženo po železniční vlečce (součást OB 3) do výklopny (OB 4), následně v rámci OB 1 zpracováno a dopraveno do skladu a odtud dopravníky přiváděno ke kotlům (OB 2). Jako náhradní varianta se uvažuje se silniční dopravou pomocí kamionů.

2.3 Zabezpečení technologických zařízení v zimním období

ZHOTOVITEL musí provést všechna opatření, nutná k provozu JEDNOTKY v zimním období. Musí být zajištěno temperování budov a eventuálně další opatření, tak aby i po delší odstávce zařízení v zimním období byla JEDNOTKA plně provozuschopná, a zvláště byla schopná splnit požadavky na start.

3 SPOLEČNÝ PROVOZ NOVÉ A STARÉ TECHNOLOGIE

3.1 Období výstavby

3.1.1 Organizační členění stavby

Výstavba je rozdělena do sedmi dodavatelských celků OB 1 - OB 7, které na sebe musí funkčně, časově a organizačně navazovat.

Dodatelské členění viz Příloha A 1 kapitola 1.3.

Připojovací místa mezi jednotlivými OB jsou vyznačena ve výkresové části a pro příslušný OB vyjmenována.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 7/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Za koordinaci projektu a projektový management je zodpovědný OBJEDNATEL, který tak bude činit prostřednictvím vybraných firmy s funkcí Generálního projektanta a firmy zajišťující projektový management.

Generální projektant

Pro výstavbu byl určen GENERÁLNÍ PROJEKTANT, který zajišťuje projekční a administrativně-legislativní činnost v oblasti stavby a technologických celků (územní rozhodnutí, stavební řízení, dokumentace pro výběr zhotovitelů technologických celků atd.) a řídicí, kontrolní a koordinační činnost v průběhu realizace modernizace teplárny na bázi hraničních podmínek a funkčností jednotlivých OB vůči sobě a funkčnosti Projektu jako celku. Generální projektant nezodpovídá za správnost projektu pro provádění stavby, který vypracuje ZHOTOVITEL OB 6 ani realizaci či řízení výstavby OB 6.

Project Management

OBJEDNATEL zároveň pro období výstavby vybral firmu zajišťující projektový management sestávající se zejména z projektového managementu, řízení a koordinaci výstavby, Value Engineering, cenového managementu, technického dozoru investora, koordinace BOZP a požární ochrany.

Povinnosti ZHOTOVITELE

Zhotovitelé jednotlivých OB jsou povinni aktivně spolupracovat s OBJEDNATELEM, GENERÁLNÍM PROJEKTANTEM a firmou projektového managementu ať již v rámci přípravy projektu, vypracování projektu, realizace stavby včetně změnových řízení a aktivně upozorňovat na nesoulady.

3.1.2 Postup výstavby

Všeobecné podmínky

1. Během výstavby musí být zachován a nesmí být ohrožen nebo omezen provoz ostatních nemodernizovaných kotlů, to jak parního kotle plynového K70, tak i ostatních výtopenských plynových kotlů K40, K50, K60 včetně příslušné infrastruktury. V případě nutnosti omezení jejich provozu bude tato aktivita společně v dostatečném časovém předstihu plánována spolu s OBJEDNATELEM.
2. Musí být zajištěny požadované dodávky tepla z VÝROBNY bez omezení.
3. Musí být zajištěna dodávka el. energie dle požadavků teplárny v souladu s možnými plánovanými omezeními.
4. V maximální míře se musí vyhnout omezení dopadů do výroby Škoda Auto.

To se týká mimo jiné i období přepojování provizorií, oddělování či odpojování systémů a jejich následné připojení bez předchozí dohody s OBJEDNATELEM.

Etapizace výstavby

V 1. etapě výstavby OBJEDNATEL požaduje současnou výstavbu nového kotle K20 a modernizaci kotle K80 za provozu kotle K90 na uhlí včetně spalování technologického paliva, výstavbu vykládky, příjmu, dopravy, skladování a vzorkovny dřevní štěpky včetně prodloužení železniční vlečky, výstavbu SHZ.

Po etapě najíždění a vyzkoušení kotlů K20 i K80 a palivového hospodářství dřevní štěpky, za současného spolehlivého provozu K90 na uhlí bude následovat závěrečná etapa.

Ve 2. etapě výstavby bude provedena modernizace kotle K90 za současného provozu K80 na dřevní štěpku a rostlinné peletky a K20 na dřevní štěpku, poslední demontáže a demolice vč. likvidace uhelné skládky s následně zkušebním provozem celého DÍLA.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 8/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Podrobnější rozpracování dotčených stavebních a inženýrských objektů OB 6 v rámci jednotlivých etap výstavby bude uvedeno v celkovém harmonogramu prací v koordinaci dalšími OB.

Problematika souběžné modernizace a provozu K80/K90

Pro provoz upraveného kotle K80 a nového kotle K20 kotle musí být dokončena také celá infrastruktura dalších dotčených OB (prodloužení železniční vlečky, výklopna, přesuvna atd.).

Retrofit kotle K80 by měl být proveden v období v 2. a 3. kalendářním čtvrtletí (může být upřesněno ZHOTOVITELEM OB 2) z důvodu nižších požadavků na dodávky tepla odběratelům. Pro spalování biomasy v kotli K80 musí být vedle infrastruktury (viz výše) dokončena i dopravní cesta mezi kotelnou K20 a kotelnou K80/90. U nové kotelny K20 musí být hotova dopravníková část před zahájením provozu kotle K80. Po zprovoznění kotle K80 a zahájení retrofitu kotle K90 mohou být započaty demolice zauhlování a stávajících uhelných zásobníků kotle K90.

ZHOTOVITEL OB 6 provede vzájemnou koordinaci postupů se ZHOTOVITELI ostatních OB.

Další podmínky výstavby viz příloha A 9.

4 POŽADAVKY NA ŽIVOTNOST A SPOLEHLIVOST

Nové stavební objekty a jejich stavebně technické vybavení musí mít návrhovou životnost nejméně 25 let s možností prodloužení až na 40 let (při odpovídající údržbě), případně vyšší dle požadavku OBJEDNATELE.

Stávající systémy, budou vyhodnoceny z hlediska aktuálního stavu s požadavkem na budoucí provoz minimálně 15 let. V případě kratší životnosti budou vyměněny v závislosti na požadavku OBJEDNATELE.

5 POŽADAVKY PRO ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ

ZHOTOVITEL OB 6 zajistí pro všechny konstrukce, zařízení a systémy JEDNOTKY OB 6 podmínky pro řádné provádění údržby.

5.1 Požadavky na systém údržby

Zájem provozovatele je udržet konstrukce, zařízení a systémy JEDNOTKY OB 6 co nejdelší období v bezvadném stavu. Tento požadavek lze zajistit pouze kvalitní údržbou.

- Údržba konstrukcí, zařízení a systémů JEDNOTKY OB 6 bude probíhat podle návodů na obsluhu, opravu a údržbu, plánu provozních kontrol, které budou obsahovat organizaci, rozsah a časový plán prací, nutné odstávky provozu během roku, cykly oprav.
- Pokud se při údržbě a opravách vyskytnou odpadní látky, které není možno vypouštět přímo do kanalizace, musí ZHOTOVITEL OB 6 zajistit jejich ekologickou likvidaci.
- S dodávkou konstrukcí, zařízení a systémů budou ZHOTOVITELEM OB 6 dodány plány provozních kontrol a veškeré potřebné předpisy a návody týkající se jednotlivých konstrukcí, zařízení, strojů, přístrojů a systémů atd.

5.2 Obsluhovatelnost

Uspořádání ZAŘÍZENÍ musí poskytovat dostatečný přístup k zařízení pro provoz a údržbu. Zařízení vyžadující přístup k provozu nebo údržbě musí být přístupná z úrovně přízemí nebo pochozích

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 9/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

konstrukcí bez potřeby mobilních zařízení nebo po schodech. Jakékoli použití vertikálních žebříků jako trasy provozu nebo údržby musí být schváleno OBJEDNATELEM.

Jednotlivé části DÍLA budou mít vytvořeny dostatečný manipulační prostor pro obsluhu a údržbu.

Veškeré konstrukce, zařízení, systémy a části DÍLA OB 6, u kterých je nutné provádět např. čištění či údržbu, musí být přístupné bez pomocných lešení, nebo jiných konstrukcí. DÍLO OB 6 a jeho části bude navrženo tak, aby při údržbě či opravách nebylo nutné demontovat další, se zásahem nesouvisející stavební konstrukce nebo technologické zařízení.

5.3 Údržba

Veškerá těžká zařízení, která vyžadují demontáž, budou zvedána vnitřním kladkostrojem nebo s vnějším zvedacím zařízením, jako je mobilní jeřáb atd. Zvedací zařízení, přepravní trasy a předpokládaný servisní prostor budou implementovány už v počátečních fázích projektu a implementovány do dispozičního řešení. Možnost demontáže pro některá zařízení se musí prokázat již v projekční fázi.

Zařízení a další technologické prvky musí být umístěny v provozních prostorách tak, aby byly snadno přístupné, i když jsou v provozu, a snadno se udržovaly. Veškeré stavební prvky, zařízení, vybavení a jeho části, jejichž hmotnost přesahuje 50 kg, musí být přístupné pro jakoukoli manipulaci s trvalým kladkostrojem nebo pomocnými kladkostroji nebo nosnou konstrukcí. Musí být vybaveno zvedacími oky, nosníkem kladkostroje a pro jejich údržbu musí být zajištěno přístupné stanoviště nebo manipulační místo. Je povolen pouze svislý zdvih, jakékoli vychýlení při zvedání břemene je zakázáno.

6 PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

V rámci péče o životní prostředí byly v legislativní části projektu vydány následující hlavní dokumenty (stav ke dni 15.6.2023):

- EIA (02/2021) - Dokumentace s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.
- IPPC (04/2021) - Integrované povolení, (respektive jeho změna) k provozu zařízení Teplárny ŠKO - ENERGO pro spalování o výkonu nad 50 MW.
- Hluková studie, CO₂ Neutralita (11/2020).
- Hluková studie, zpráva číslo 579-SHR-22, Akustika Praha (01/ 2023)
- Protokol o autorizovaném hodnocení zdravotních rizik (Posouzení vlivu záměru „CO₂ Neutralita“ na zdraví obyvatel, 2/2021).

7 BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

7.1 Obecná rizika

Musí být vyloučena všechna rizika. Provoz musí být bezpečný a musí se provést všechna nutná opatření, aby se předešlo jakémukoli nebezpečí pro personál, zařízení a okolí během najíždění, normálního provozu, plánovaných odstávek, nouzového odstavení a výpadků. Uvolňovací a odvětrávací systémy budou řešit bezpečné odvedení uvolňovaných plynů a par.

Zařízení bude navrženo a provedeno v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, vyhláškami a ČSN. Rovněž všechny práce budou prováděny dle těchto předpisů, vyhlášek a norem.

JEDNOTKA i přímo související části VÝROBNY budou posouzeny v souladu s nařízením vlády 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 10/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

nebezpečím výbuchu a s jinými s legislativními předpisy posouzeny a následně opatřeny takovými technologickým řešením, zajišťující soulad s těmito předpisy.

7.2 Vyhrazená technická zařízení

Normy vztahující se k vyhrazeným technickým zařízením budou bezpodmínečně dodrženy; výjimky na úkor bezpečnosti práce nebudou povoleny.

Stroje, přístroje, nástroje a jiné zařízení při jejichž používání by mohlo dojít k poškození zdraví pracovníků budou opatřeny návodem, ve kterém budou uvedena opatření k ochraně zdraví pracovníků.

Při návrhu projektového řešení a vlastní realizaci musí být zohledněny a dodržovány veškeré platné předpisy a vyhlášky týkající se BOZP pro jednotlivé konkrétní práce a činnosti (jde zejména o vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení – v platnosti již jen vybrané paragrafy, zvláště pak NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky a všech souvisejících jiných vyhlášek, norem a předpisů, popř. ve znění pozdějších prováděcích a změnových vyhlášek).

7.3 Ochrana proti nebezpečí výbuchu plynů, par a prachu

Některé uvedené informace se přímo netýkají dodávky OB 6, ale dodávky další OB a jsou tedy pro OB 6 zejména pro informaci a celkový nadhled na DÍLO jako celek.

Celý provoz bude hodnocen v souladu s požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu dle NV 406/2004 Sb.

Zdrojem nebezpečí požáru a výbuchu je technologie dopravy a skladování dřevní štěpky. Dalším zdrojem je zemní plyn.

Dřevní prach ze štěpky může vytvářet v rozvířeném stavu ve směsi se vzduchem výbušnou směs.

Nebezpečí výbuchu při přepravě a skladování hrozí především v uzavřených technologiích. Jedná se o systémy pneudopravy, šnekové dopravníky, uzavřené pásové dopravníky, elevátory, v prostoru okolo přesypů dopravníků aj.

U skladovacích zařízeních se jedná o sila a uzavřené zásobníky. Uvnitř těchto technologií totiž dochází při manipulaci k rozvíření prachových částic, které mohou tvořit výbušnou atmosféru. Dostane-li se tato výbušná atmosféra do kontaktu s dostatečně účinným iniciačním zdrojem, dojde k výbuchu.

Pro dopravu štěpky a peletek ze sil ke kotli bude použito samostatného dopravního systému, který bude utěsněn tak, aby nedocházelo k únikům prachu do kotelny.

Tento systém v závislosti na potrubí bude vybaven indikací a signalizací nebezpečné koncentrace médií.

Potrubí a zařízení, ve kterých může dojít k výbuchu hořlavých par, plynů nebo prachů budou opatřena pojistným zařízením (klapky, membrány). Nejsou-li konstruovány tak, aby odolaly výbuchovému tlaku.

Prostory s nebezpečím výbuchu budou opatřeny trvalým větráním.

Prostory, kde dochází ke spalování zemního plynu, budou větrány s minimální četností výměny vzduchu, dle platných předpisů pro dané prostředí. Budou zde instalovány detektory úniku plynu, které v případě úniku plynu uzavřou hlavní uzavěr plynu na vstupu do objektu, a tak odstaví zařízení pro spalování plynu z provozu.

Konstrukce, zařízení a systémy musí být navrženy v souladu s Nařízením vlády č. 116/2016 Sb. o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh a vyhláškou č. 406/2004 Sb.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 11/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Prostory s nebezpečím výbuchu musí mít část svého vnějšího pláště (obvodového, střešního) provedenou jako výfukovou plochu. Ostatní plochy musí odolat účinkům případného výbuchu.

V prostorách, kde je nebezpečí úniku látek ohrožující zdraví a život pracovníků, musí být instalovány analyzátory ovzduší s vyhlášováním poplachu a automatickým spouštěním havarijního větrání.

Způsoby ochrany zásobníků a dopravních systémů

Jestliže má samotná konstrukce takovou tlakovou odolnost, že odolá výbuchovému tlaku, aniž by došlo k jejímu porušení, není nutné, jakkoliv zasahovat do konstrukce. Takové nádoby můžeme rozdělit na dvě skupiny, a to nádoby, jež odolají výbuchovému tlaku a ty, které odolají výbuchovému rázu.

Toto rozdělení vychází z požadavku, zda se mohou na nádobě vyskytovat trvalé deformace.

V závislosti na ČSN EN 14460 (konstrukce odolné výbuchovému tlaku) nebude pro nádoby odolné výbuchovému tlaku nebo rázu nutné instalovat odlehčovací zařízení.

V případě, že není zásobník/ nádoba konstruován jako nádoba odolná výbuchovému tlaku nebo rázu, musí být přistoupeno k řešení ochrany zásobníku zařízením na potlačení nebo uvolnění výbuchu. Oběma systémy se snižuje maximální výbuchový tlak na tzv. redukovaný výbuchový tlak, který je mnohem nižší než maximální výbuchový tlak.

Zabránění přenosu výbuchu do/z ostatních částí technologie

Na základě vyhodnocení v rámci, kterého bude instalován systém pro zabránění přenosu výbuchu se používá jako opatření proti šíření výbuchu z jednoho zařízení do druhého (např. rotační podavače, ventily, rychlouzavírací šoupátka) dle ČSN EN 15089 nebo způsobem zamezení přenosu vrstvou materiálu.

7.4 Hygiena

Při návrhu bude postupováno zejména dle následujících hygienických a jiných předpisů v platném znění:

1. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů.
2. Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a některé další související zákony.
3. Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
4. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
5. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
6. Zákon č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
7. Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Období výstavby

ZHOTOVITEL OB 6 je povinen z hlediska BOZP ve smyslu zákoníku práce (z. č. 262/2006 Sb.) a souvisejícího z. č. 309/2006 Sb., upravujícím další požadavky BOZP (ve smyslu EHS), dodržovat zejména:

1. NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích., NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci,

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 12/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

- z. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (ve znění pozdějších předpisů a zvláště NV č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací),
- vyhl. MZ č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, a NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. Zvýšenou pozornost je nutné věnovat práci s elektrickými zařízeními a se stavebními stroji. Na tyto stroje musí mít pracovníci příslušné oprávnění a kvalifikaci.

Stavebně montážní práce bude provádět způsobilá odborná firma, jejíž zaměstnanci budou před zahájením prací seznámeni s technologickým postupem a s příslušnými bezpečnostními předpisy v souladu s platnou legislativou.

Před započatím jakýchkoliv zemních prací je nutné dotčený a zájmový prostor opětovně prověřit ohledně podzemních zařízení a případně je přesně vytyčit. Průběhy budou ověřovány ručně kopanými sondami. Zemní a výkopové práce, prováděné v těsné blízkosti provozovaných elektrických podzemních zařízení, je nutné realizovat výhradně ručně. Práci se strojním vybavením je nutné přizpůsobit platným bezpečnostním předpisům a vyhláškám, zvláště v blízkosti elektrických zařízení pod napětím.

Při případných odstraňovacích a bouracích prací na stávajících konstrukcích nebude použito trhavin. Práce musí být prováděny tak, aby nebyla ohrožena stabilita vlastní stavby nebo jiných staveb v těsném okolí a provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu bouracích prací, dle předem stanoveného podrobného technologického postupu, který zohlední průzkumem zjištěný skutečný stav stavby, zpracovaného způsobilým dodavatelem stavby v souladu se zrušenou vyhláškou MMR č. 499/2006 Sb. – přechodné období a zrušenou vyhláškou 268/2009 Sb. – přechodné období. A všech dalších souvisejících i pozdějších změnových zákonů, vyhlášek či prováděcích předpisů.

8 HLUK

Úrovně hlukové zátěže nesmí převyšovat maximální hygienické limity hluku dané především zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění a nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.

8.1 Hluk vně objektů

Teplárna se nachází ve městě v blízkosti bytové zástavby.

Hlukové poměry v okolí jsou popsány akustické studii.

Požadavky na hlukovou zátěž, resp. dodržení nezvýšení hlukové zátěže jsou popsány v příloze A 4.4.

8.2 Hluk vnitřní prostředí

- Akustický tlak uvnitř budov, měřený ve vzdálenosti 1 m od zařízení nebo od povrchu protihlukového krytu (ISO 3746) LpA menší než 85 dB.
- Vnitřní pracovní prostředí technologie LAeq, 8h menší než 80 dB.
- Vnitřní pracovní prostředí dozorna, pracoviště jeřábníka bunkru, kanceláře a laboratoř LAeq, 8h menší než 50 dB.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 13/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

9 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Základy požární bezpečnosti jsou dány Požárně Bezpečnostním řešením - viz příloha PBR v dokumentaci pro stavební povolení.

10 JINÉ POŽADAVKY

10.1 Použité jednotky

Druh	Jednotka měření
Elektrické napětí	V, kV
Elektrický proud	A, mA
Energie, práce, teplo	J, kJ, MJ, kWh/MWh
Hladina	0 - 100%, m
Hluk	dB(A)
Hmotnost	mg, g, kg, t
Kmitočet	Hz
Koncentrace, složení	% obj., % hm., mg/l, mg/m ³ , mg/m ³ , mg/kg
Množství, spotřeba, tok (vztaženo na jednotku času)	m ³ /hod, Nm ³ /hod, kg/s, kg/hod, t/hod, t/rok
Objem	m ³
Objem plynů za normálních podmínek tlak 101,32 kPa, teplota 0 °C	Nm ³
Otáčky	s ⁻¹ , min ⁻¹
Teplota, teplotní rozdíl	°C
Tlak	MPa(g), MPa(a), kPa(g), kPa(a)
Vodivost (elektrická)	μS/m
Výkon, tepelný tok	W, kW, MW

10.2 Systém jednotného značení KKS a jeho aplikace

Veškeré značení nově dodaného zařízení bude provedeno dle zvyklostí a požadavků OBJEDNATELE – bude použit systém KKS.

KKS bude využit ve veškeré projektové dokumentaci zabezpečované ZHOTOVITELEM OB 6 i pro fyzické označení dodaného zařízení při realizaci.

OBJEDNATEL disponuje interní směrnicí o používání KKS značení. Směrnice - viz Příloha A13. Požaduje se použít pro značení normu DIN 6779-1.

V rámci metodiky KKS OBJEDNATELE se upřesňuje a ve spolupráci se správcem KKS požaduje:

1. ZHOTOVITEL OB 6 zabrání duplicitám ve značení KKS jak v rámci DÍLA, tak i bezkoliznost se stávajícím značením, které je částečně na VÝROBNĚ případně jiných OB použito, a to ve spolupráci se správcem KKS.
2. Preferuje **použití desítkového značení na úrovni systému** pro zařízení a pro hlavní potrubní trasy, pokud není v metodice výslovně uvedeno jinak a je-li to z hlediska počtu zařízení možné.
3. Pro potrubí platí, že při **změně hodnoty PS nebo TS** (dle definice ČSN 13480) **se vždy změní KKS kód na úrovni značení systému**.
4. **Změna dimenze** potrubí znamená změnu značení kódu KKS.
5. **Označení trasy** preferuje se **použití desítkového značení** na úrovni agregátu XXAABR010, BR020 atd.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 14/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

6. **Označení armatur** bude použito s užitím desítkového značení potrubní trasy v KKS kódu armatury, tj. např. na trase XXXAA BR 020 bude uzavírací elektroarmatura značena XXXAA AA020, další AA021 atd, ruční uzavírací armatura XXXAA520, dále AA521, AA522, zpětný ventil na téže trase XXXAA820, což umožňuje identifikovat trasu na které se armatura nachází.
7. Změna dodavatele znamená vždy změnu na úrovni KKS systému.
8. **Značení připojovacích míst v rámci projektu:** bude použit o značení systému a pořadové číslo toho připojovacího místa. Bude použito značení systému od toho media, které do provozního souboru proudí (případně převažující směr proudění) tj. XXXAA.001. ZHOTOVITEL zajistí jednoznačnost v rámci koordinace a shodnost označení připojovacích míst v rámci DÍLA.

10.3 Štítky, popisy

Součástí DÍLA OB 6 je i zajištění značení:

- značení JEDNOTKY OB 6 a jeho jednotlivých částí, objektů, místností atd.,
- bezpečnostní značení v návaznosti na ČSN ISO 38 64 s přihlédnutím k požadavkům BOZP a PO platným pro daný charakter DÍLA.

Veškerá technologická zařízení, potrubní trasy, armatury, odběry měření i elektrospotřebiče budou označeny štítky a doplňujícími tabulkami.

Štítky budou umístěny tak aby byly dobře čitelné. Potrubí bude opatřeno pruhy ve vzdálenostech cca 15 – 20 m.

Štítky budou odpovídat předpisům OBJEDNATELE - viz Příloha A 13.

10.3.1 Potrubí

V souladu s projektovou dokumentací bude barevné označení nového potrubí a zařízení doplněno nápisy, štítky a tabulkami, které budou uvádět:

- označení potrubní trasy či zařízení kódem KKS,
- název média,
- parametry protékajícího média (hodnoty maximálního dovoleného tlaku a teploty),
- směr toku média,
- bezpečnostní značení (v případě nebezpečných látek).

ZHOTOVITEL OB 6 provede výměnu štítků označení zařízení kódy KKS, poškozené během výstavby a oprav. Jde o štítky značení potrubních tras, armatur a zařízení. Stejně tak budou vyměněny typové štítky zařízení, chybějící nebo poškozené během výstavby a oprav.

U tlakových zařízení musí být použit typovém štítku podle požadavků PED resp. ČSN EN 13480-4.

Příslušné potrubí bude zároveň značeno užitím značka CE.

10.3.2 Popisy zařízení

Každé zařízení bude označeno názvem zařízení a kódem KKS.

Každé zařízení musí být vybaveno kovovým typovým štítkem označujícím jako minimum:

- název výrobce,
- typ zařízení,
- sériové číslo,

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 15/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

- rok výstavby,
- hlavní provozní údaje (např. průtok, rychlost otáčení, elektrický výkon atd.).

Bezpečnostní značení

Předmět DÍLA OB 6 vybaví ZHOTOVITEL bezpečnostním značením v souladu s NV č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů a ČSN ISO 3864-1.

Označení nosnosti plošin

Plošiny budou označeny tabulkami s nosností konstrukce.

10.3.3 Štítkování

Štítkování je popsáno v A13 – Předpis pro technickou dokumentaci.

10.4 Barevné řešení

Architektonické řešení nově navrhovaných objektů, respektive jejich částí bude klást důraz na architektonický a barevný soulad s okolními dochovanými budovami a technologiemi, zejména na umístění bran a oken, architektonické řešení detailů. Barevné řešení stavebních konstrukcí vychází z požadavků architekta ŠKODA AUTO a z Interního technického standardu OBJEDNATELE (ITS) viz příloha A13. Podrobněji viz Příloha A4.4.

Při návrhu barevného řešení je nutné vycházet z barevné harmonie nově navržených a zrekonstruovaných stávajících budov, včetně nedávno postavených budov v blízkém sousedství.

Barevné řešení potrubí a technologických zařízení vychází z ČSN 13 0072 a z Interního technického standardu OBJEDNATELE (ITS) viz příloha A13.

Obecně platí, že potrubí a technologické zařízení je natřeno v odstínu hlavního média či systému, k němuž organicky patří. Pouze výjimečně je ponechána povrchová úprava zařízení, jak zařízení běžně dodává výrobce (komponenty elektro apod.) nebo je ponecháno bez nátěru (komponenty čidel měření z nerezů apod.).

Povrchy veškerých neizolovaných potrubí včetně armatur budou v celé ploše natřeny barvou v barevném odstínu stanoveném v Interním technickém předpisu OBJEDNATELE.

Povrchy tepelných izolací budou ponechány v přírodním odstínu pozinku s příčnými pruhy v barevném odstínu dle ITS.

Barevné řešení (odstín) dotčených ploch bude zpracováno ZHOTOVITELEM OB 6 a odsouhlaseno OBJEDNATELEM.

10.5 Standardizace

ZHOTOVITEL OB 6 musí standardizovat zařízení, jak dalece je to možné. Požaduje se, aby při použití stejného zařízení o stejných parametrech, které se vyskytuje ve větším počtu bylo použito jednotného typu v rámci celé dodávky.

Nesmí to však mít negativní vliv na funkci, cenu a provozní spolehlivost.

10.6 Nátěry

10.6.1 Korozní agresivita

Stanovení korozní agresivity atmosféry dle řady norem ČSN EN ISO 12944

C 4 v silném stupni korozní agresivity pro vnitřní i vnější prostředí

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 16/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Pro části DÍLA jako vnitřní doprava paliva a další části (i stávající), u kterých bude docházet k přímému styku paliva s konstrukcemi, není korozní agresivita stanovena. Budou však ZHOTOVITELEM navrženy z takových materiálů a s takovou protikorozní ochranou, aby byla zajištěna životnost nad 20 let.

10.6.2 Obecné požadavky

Systémy povrchové ochrany DÍLA a jeho částí budou navrženy a provedeny dle souboru norem ČSN EN ISO 12944 a souvisejících pro vysokou životnost (H) nad 20 let a agresivní průmyslové prostředí C4.

Pro nátěry budou použity ekologicky nezávadné materiály.

Všechny vnější kovové povrchy zařízení a konstrukcí, které by mohly podléhat korozi budou opatřeny vhodnou povrchovou úpravou.

Tato povrchová úprava bude odpovídat teplotě povrchu a korozivnosti prostředí. V současné době je lokalita staveniště zařazena do stupně korozní agresivity atmosféry C4.

Aplikace ochranných nátěrů bude prováděna podle platných norem a podle technologie, předepsané výrobcem nátěrů.

Základní a vrchní nátěry a jejich odstíny budou v souladu s platnými normami.

Pokud bude povrchová úprava řešena pokovením, připouští se pouze kompaktní žárové pozinkování.

Veškeré konstrukce a zařízení dodávané k montáži bude opatřeno konečnými nátěry. Po montáži se budou provádět pouze opravy nátěrů, a to předepsaným nátěrovým systémem, technologií a odstíny.

Konstrukce a zařízení, jehož povrchy nebudou z provozních důvodů natírány, budou opatřeny ochrannou konzervační vrstvou pro skladování u výrobce a zhotovitele. Před jejich dopravou na staveniště bude konzervační vrstva řádně odstraněna a povrch bude vhodným způsobem chráněn před nečistotami a vlhkostí.

Žádná část zařízení nesmí být bez nátěru nebo konzervace déle, než 4 hodiny (max 8 hodin).

V případě, že zařízení nemůže být dopravováno bez konzervačního nátěru, musí být možné tento nátěr snadno odstranit bez použití organických rozpouštědel.

- Veškeré kovové vybavení a konstrukce musí být chráněno proti korozi během skladování, dopravy, montáže a provozu.
- V případě nátěru budou svařované spoje natřeny až po kontrole sváru a úspěšné zkoušce těsnosti.
- Kovové povrchy musí být před natřením připraveny podle normy ISO 8501-1.
- Každý kovový povrch musí být natřen jednou vrstvou ochranného nátěru. Po odstranění nečistot případně rzi musí být potrubí chráněno jednou vrstvou základového nátěru a jednou vrstvou krycí barvy. Ochranný nátěr musí být vybrán podle maximální provozní teploty média.

Obecně je pro nátěrové systémy požadováno:

- Pro nátěrové systémy mohou být použity pouze materiály s nízkým obsahem těkavých organických látek (VOC).
- Podle charakteru konstrukcí a zařízení, jejich rozměrů, podmínek pro dopravu a skladování na staveništi a podle podmínek montáže platí pro povrchovou ochranu jednotlivých komponentů zejména následující požadavky:
- Hutní materiál (tj. trubky, profilový materiál) bude dodáván na stavbu povrchově chráněný.
- Izolované plochy budou natřeny pouze jednovrstvým nátěrem pod izolací ze speciální pryskyřice, která při teplotě nad 180 °C ekologicky shoří, (pokud nebude ve výrobní

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 17/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

dokumentaci uvedeno jinak). Izolace bude krytá plechem dle specifikace izolací, který nebude natírán, ale bude označen barevnými pruhy s odstínem, který určuje protékající médium.

- Povrchy zařízení určené pro přímý styk se stavebními prvky – beton, betonová mazanina anebo které budou přímo zabetonovány / zazděny atd. - budou bez nátěru, pokud není v dokumentaci přímo požadováno jinak.
- Použité nátěrové systémy budou odpovídat korozní agresivitě prostředí i okolním teplotám.
- Finální povrch bude dostatečně odolávat mechanickému působení odpovídajícímu provozu v daném prostoru.
- Nátěrové hmoty budou odpovídat podkladovému materiálu, budou dostatečně krycí, barevně stálé, budou vytvářet stejnoměrné vrstvy, použitá ředidla budou bezpečná a zdravotně nezávadná.
- Související normy a technické listy výrobců jednotlivých nátěrových hmot: budou respektovány při návrhu stavby a pro aplikaci nátěrů (jedná se zejména o nepoužívání uzavřených profilů - vše je nutno natřít, průběžné sváry a dodržení maximální doby mezi tryskáním a aplikací základního nátěru v závislosti na klimatických podmínkách)
- Pro dílce / potrubí / konstrukce / zařízení natírané ve výrobě / na dílně a pouze montované / sestavované na stavbě je nutné uvažovat s minimálně 10% výměry pro opravu nátěru po instalaci / sestavení.
- Odstín vrchního nátěru – barevné řešení vrchního nátěru bude provedeno v souladu s ITS a bude v konečné verzi odsouhlaseno Objednatелеm v rámci projektové dokumentace k DÍLU.

Díly provedené z nekorodujícího materiálu (nerez) nebudou, pokud není výslovně uvedeno jinak, ochráněny nátěry anebo jiným systéme ochrany povrchu.

Žárové pozinkování:

Následující části / dílce / prvky / konstrukce, které jsou součástí zakázky, budou provedeny s ochranou povrchu žárovým zinkováním s plánovanou životností minimálně 25 let:

- žebříky včetně ochranných košů a bezpečnostních závor – pokud není výslovně uvedeno jinak,
- schodnice,
- stožáry osvětlení,
- výložníky lamp a světel,
- kabelové žlaby včetně krytů a přechodů,
- kabelové externí trubkovody,
- zábradlí – pokud není výslovně uvedeno jinak,
- stojany ovládacích skříněk,
- pochozí části ocelových podlah a obslužných lávek – pokud není výslovně uvedeno jinak,
- prvky zemnicí sítě – materiál FeZn.

Uvedené pravidlo nebude použito v případě, že dané dílce budou z konstrukčních anebo provozních důvodů provedeny z jiného materiálu, jakým je například nerez, plast, kompozit a další. Všechny zinkované části nebudou chráněny ochranným nátěrem s výjimkou značení, pokud není výslovně uvedeno jinak.

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 18/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

11 SEZNAM ZKRATEK

Zkratka	Text
AŘ	Administrativní řád
ASŘTP	Automatický systém řízení technologického procesu
ATEX	Směrnice ATEX (Atmosphères Explosibles) pro zařízení a ochranné systémy určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
BAT	Best Available Techniques
BČOV	Biologická čistírna odpadních vod
BEP	BIM Execution Plan (Plán realizace BIM)
BIM	Building Information Modelling/Management
BO	Běžná oprava
BOZP	Bezpečnost a Ochrana Zdraví při Práci
BpV	Baltský po Vyrovnání
CE	Conformité européenne
CCTV	Closed Circuit Television (uzavřený televizní okruh)
CEMS	Systém emisního monitorinku
CDE	Společné datové prostředí (Common data Environment)
č.	Číslo
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČGS	Česká geologická služba
DOSS	Dotčené orgány státní správy
DOV	Dešťové odpadní vody
DPS	Dokumentace pro provádění stavby
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DSPS	Dokumentace skutečného provedení stavby
DŠ	Dřevní štěpka
EHS	Evropský hospodářský prostor
EIA	Hodnocení vlivu na životní prostředí
EIR	Exchange Information Requirements (Požadavky na výměnu informací)
EMC	Elektromagnetická kompatibilita
EN	Evropské normy
EP	Evropský parlament
EPC	Engineering, procurement and construction
EPS	Elektronická požární signalizace
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
FAC	Final Acceptance Certificate
FAT	Factory Acceptance Test
FM	Frekvenční měnič
GO	Generální oprava
H	Hold point (zádržný bod)
HMG	Harmonogram
HAZOP	Hazard and Operability Study

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 19/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Zkratka	Text
HW	Hardware
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
IAPWS	International Association for the Properties of Water and Steam
IEC	Mezinárodní elektrotechnická komise (International Electrotechnical Commission)
IFC	Industry Foundation Classes / formát
IO	Inženýrský objekt
I/O	Input/output signals
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IT	Informační Technologie
ITS	Interní technické standardy
IZ	Individuální zkoušky
k.ú.	Katastrální území
KV	Komplexní vyzkoušení
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NN	Nízkonapěťový
NV	Nařízení vlády
OK	Ocelová konstrukce
parc.č.	Parcelní číslo
PAC	Preliminary Acceptance Certificate
PED	Pressure Equipment Directive
P&I	Piping and instrument diagram
PD	Pasový dopravník
PKZ	Plán kontrol a zkoušek
PMC	Project management company
POV	Plán a organizace výstavby
PRE-BEP	Návrhový plán realizace BIM
PS	Provozní soubor
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
ŘS	Řídicí systém
SCR	Selektivní katalytická redukce
SHP	Směs hořlavého prachu
SHZ	Stabilní hasící zařízení
SIL	Safety Integrity Level
SKŘ	Systém kontroly a řízení
SNCR	Selektivní nekatalytická redukce
SNIM	Standard negrafických informací 3D modelu
SO	Stavební objekt
SoD	Smlouva o Dílo
SP	Stavební povolení
SŘJ	Systém řízení jakosti
SW	Software
TP	Technický předpis

Modernizace teplárny Mladá Boleslav	Strana 20/20
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Technické požadavky	Datum: 02/2024
OB 06 STAVBA	Revize 0

Zkratka	Text
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚSES	územní systém ekologické stability krajiny
VaK	Vodovody a kanalizace
VN	Vysokonapěťový
VOC	Volatile organic compound
VZT	Vzduchotechnika
VT	Vysokotlaký
W	svědečný/ověřovací bod (Witness Point)
WF	Workflow
ZOV	Zásady organizace výstavby
ZS	Zařízení staveniště
ŽB	Železobeton