

Objednatel  
**SAKO BRNO A.S.**

Projekt  
**Vysoce účinné zařízení na kombinovanou výrobu elektrické energie a tepla z obnovitelných zdrojů (OHB II – linka K1)**

Datum  
**Únor 2021**

# ČÁST III, PŘÍLOHA A14.2

## OCELOVÉ KONSTRUKCE PRO PROCES



**ČÁST III, PŘÍLOHA A14.2**  
**OCELOVÉ KONSTRUKCE PRO PROCES**

Název projektu **Vysoce účinné zařízení na kombinovanou výrobu elektrické energie a tepla z obnovitelných zdrojů (OHB II – linka K1)**

Verze **1**

Datum **2021-02-25**

Dokumentace **Zadávací dokumentace – Část III - Požadavky Objednatele**

Ramboll  
Hannemanns Allé 53  
DK-2300 Copenhagen S  
Denmark

T +45 5161 1000  
F +45 5161 1001  
[www.ramboll.com/energy](http://www.ramboll.com/energy)

**OBSAH**

<b>1.</b>	<b>Obecně</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Ochranné systémy</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Plán kontrol</b>	<b>4</b>

## 1. OBECNĚ

Pokud není uvedeno jinak, bude dodaná ocel vyráběná v souladu s nejnovějším vydáním EN 1090-1 a EN 1090-2.

Zhotovitel je odpovědný za udržování aktuálního stavu, a to v souladu s Právními předpisy a regulačními požadavky včetně předpisů EU.

Koncepce ocelové konstrukce kotle bude Objednateli předána k posouzení jako část přílohy C1 *Revidovatelná projektová a konstrukční data*. Ocelová konstrukce kotle musí být provedena v minimální třídě EXC3.

## 2. OCHRANNÉ SYSTÉMY

Ochranné nátěrové systémy musí být v souladu s nejnovějším vydáním EN ISO 12944.

- EN ISO 12944-1: Obecný úvod
- EN ISO 12944-2: Klasifikace kategorií koroze
- EN ISO 12944-5: Ochranné nátěrové systémy

Požadavky EN ISO 12944 nebo níže uvedené specifikace jsou doplněním nebo nahrazením odpovídajících požadavků v EN 1090-1.

Obecně platí, že doporučení a výrazy jako „mělo by“ jsou v rámci EN ISO 12944 považovány za požadavky.

Rozsah dokumentace a lhůty pro její předložení jsou uvedeny v plánu kontrol.

Použití elektro galvanizace jako ochrany proti korozi není akceptovatelné.

Při výběru nátěrového systému je třeba používat následující kategorie korozivních prostředí u ocelových konstrukcí:

Konstrukce	Korozivní prostředí	Očekávaná životnost
Vnitřní ocelové konstrukce	C2	Velmi vysoká
Venkovní ocelové konstrukce	C3	Velmi vysoká
Vystaveno povětrnostním podmínkám až 6 měsíců	C3	Velmi vysoká
Vystaveno pravidelnému čištění během provozu	C4	Velmi vysoká
Vystaveno kondenzaci během provozu	C4	Velmi vysoká
Vystaveno korozivnímu prostředí *	C5	Velmi vysoká
Zásobník odpadu a hala příjmů odpadu	C4	Velmi vysoká

\* Tj. suterén škvárového hospodářství, manipulace se škvárou, čištění spalin, čištění odpadních vod, místnosti nakládání s chemikáliemi, komín atd.

V kyselém prostředí nebude jako jediný způsob povrchové úpravy žárové zinkování akceptováno.

### 3. PLÁN KONTROL

Níže uvedený Plán kontrol bude podrobný a bude začleněn do vlastního plánu kvality projektu Zhotovitele.

Pokud Zhotovitel preferuje svůj standardní plán kontrol, který obecně splňuje níže uvedené, potom lze takový standardní plán kontrol Objednateli předložit ke schválení.

Předmět:	Reference	Metoda	Rozsah	Doba	Akceptační kritérium	Dokumentace
<b>Materiál</b>	<b>EN1090-2 Kap. 12.2</b>					
Kvalita oceli		Kontrola dodacích listů, certifikátů	100%	Před výrobou	EN1090-2 Kap. 12.2.1	Certifikáty a podepsané dodací listy
Laminace		Kontrola zprávy o NDT	Předmět požadován bez laminace: 100%	Před výrobou	EN1090-2 Kap. 12.2.1	Kontrolní formulář/certifikát
Materiál výplně		Kontrola datových listů a dodacích listů	100%	Před výrobou	EN1090-2 Kap. 12.2.1	Kontrolní formulář a podepsané dodací listy
Šrouby		Kontrola značení a dodacích listů	100%	Před výrobou	V souladu s projektem	Kontrolní formulář a podepsané dodací listy
<b>Výroba</b>	<b>EN1090-2 Kap. 12,3</b>					
Plánování výroby		Studie	100%	Před výrobou	Realizovatelný plán výroby - EN1090-2 Kap. 9.3.2	Zkontrolovaný plán kvality
Kontaktní oblasti ve třecích spojích		Vizuální měření	100%	Ve výrobě	EN1090-2 Kap. 8,8	Kontrolní formulář
Komponenty od Subdodavatele		Vizuální měření	100%	Před převzetím na stavbě	Bezchybné komponenty	Kontrolní formulář
Plánování výroby		Studie	100%	Před výrobou	Realizovatelný plán výroby	Zkontrolovaný plán kvality
Hotový komponent z výroby		Vizuální	100%	Převzetí na stavbě	Bezchybný komponent	Kontrolní formulář
<b>Svařování</b>	<b>EN1090-2 Kap. 12,4</b>					
Kvalifikace svářečů		Osvědčení	100%	Před výrobou	EN1090-2 Kap. 9.3.2	Certifikát svářeče

Předmět:	Reference	Metoda	Rozsah	Doba	Akceptační kritérium	Dokumentace
WPS		Datový list	100%	Před výrobou	EN1090-2 Kap. 9.3.2	WPS
Svařované spoje		Vizuální kontrola/NDT	EN1090-2 Kap. 12.4.2	Po svařování	EN1090-2 Kap. 12.4.2	Kontrolní formulář
<b>Mechanické součásti pro připojení</b>	<b>EN1090-2 Kap. 12.5</b>					
Šroubové spoje, značení a utahovací moment		Vizuální	100%	Během realizace	EN1090-2 Kap. 12.5.1 a 12.5.2	Kontrolní formulář
<b>Povrchová úprava</b>	<b>EN1090-2 Kap. 12.6</b>					
Nabízené specifikace systému		Datový list	Každý používaný systém	Před uzavřením smlouvy	EN ISO 12944-5 a popis	Popis systémů
Popis práce Zhotovitele/ - Pokyny		Datový list	Každý používaný systém	Před realizací	EN ISO 12944-5	Poznámka od dodavatele nátěrů
Postup při provádění oprav		Datový list	Každý používaný systém	Před realizací	EN ISO 12944-5	Poznámka od dodavatele nátěrů
Ocelové povrchy, stupeň koroze, vady na povrchu		Vizuální	Pokaždé	Před nátěrem	EN ISO 12944-4 EN 1090-2 Kap. 12.6	Kontrolní formulář
Mechanické čištění, stupeň čištění		Vizuální	Pokaždé	Před nátěrem	EN ISO 12944-4	Kontrolní formulář
Nátěr, vzhled		Vizuální	Pokaždé	Během realizace	EN ISO 12944-7	Kontrolní formulář
Kontrola dokončení, tloušťka vrstvy po nátěru		Vizuální a elektromagnetické měření tloušťky	Namátkové kontroly	Po provedení	EN ISO 12944-7	Kontrolní formulář
<b>Montáž</b>	<b>EN1090-2 Kap. 12.7</b>					
Plánování		Studie	100%	Před montáží	Proveditelná montáž	Zkontrolovaný plán montáže
Dočasné podpěry		Studie	100%	Před montáží	Akceptovatelné dočasné podpěry	Zkontrolovaný plán
Geometrie sousedních stavebních dílů		Vizuální a měření EN 1090-2 Kap. 12.7.3	Kontrola rozhraní se sousedními objekty	Před výrobou/zahájením montáže	EN1090-2 Kap. 11 a Kap. 12.7.2+3	Kontrolní formulář

Předmět:	Reference	Metoda	Rozsah	Doba	Akceptační kritérium	Dokumentace
Základové šrouby		Vizuální a měření	Umístění Utáhnutí	Před zalitím a během dotahování	EN1090-2 Kap. 11.2.3.2	Kontrolní formulář
Geometrie kompletní konstrukce		Měření	Primární měření: 100% Sekundární měření: Namátková kontrola	Po provedení	EN1090-2 Kap. 12.7.3	Kontrolní formulář