Zadavatel:

TAMERO INVEST s.r.o.

Název projektu:

Parní kotle 2 x 40 t/ hod

Místo instalace: **Kralupy nad Vltavou**

Příloha č. 5

DOKUMENTACE

1. OBECNÉ POŽADAVKY 3

1.1. ROZSAH DOKUMENTACE DODANÉ ZHOTOVITELEM 3
1.2. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE 3

2. ROZSAH DOKUMENTACE 5

2.1. OBECNÉ 5
2.2. STAVEBNÍ 5
2.3. STROJNÍ 5
2.4. ELEKTRO 5
2.5. MAR 5

3. ROZSAH PRŮVODNĚ TECHNICKÉ A DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE 6

3.1. OBECNÉ 6
3.2. STAVEBNÍ 6
3.3. STROJNÍ 6
3.4. ELEKTRO A MAR 7

1. OBECNÉ POŽADAVKY

1.1. ROZSAH DOKUMENTACE DODANÉ ZHOTOVITELEM

ZHOTOVITEL je zodpovědný za dodání DOKUMENTACE, požadované a popsané v této příloze. Jedná se o ucelené části:

- Zpracování Dokumentace pro provádění stavby v rozsahu dodávky ZHOTOVITELE.
- Zpracování průvodně technické dokumentace realizovaného díla.
- Předání dodavatelské dokumentace k dodaným kotlům a jejich příslušenství.

1.2. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Dokumentace bude zpracována v souladu s platnými zákony a ČSN (které jsou pro TAMERO Invest s.r.o. závazné) a dle zvyklostí OBJEDNATELE. Tyto zvyklosti nebudou respektovány pouze v případě, že budou v rozporu s ČSN, zákony a vyhláškami ČR.

Navržené řešení bude patentově čisté, tj. jeho využití nebudou bránit práva z patentů či průmyslových vzorů.

Dokumentace bude zpracována v souladu s vyhláškou č. 131/2024 Sb.

Dokumentace pro provádění stavby bude zpracována ve třech (3) vyhotoveních v papírové a elektronické podobě.

Průvodně technická dokumentace a dodavatelská dokumentace budou předány ve třech (3) vyhotoveních v papírové a elektronické podobě a k datu konečné přejímky. Manuály pro obsluhu a údržbu budou předány v českém jazyce.

- Při zpracování dokumentace budou dodrženy následující zásady:

  Elektronická verze dokumentace bude, dle možností, zpracována dle pracovního pokynu PP-33 „Zpracování a správa dokumentace provozních souborů a stavebních objektů“ a jeho příloh (celkem 7). Z výše uvedeného pracovního pokynu PP-33 zdůrazňujeme tyto základní údaje:

  Dokumentace bude předána Objednateli v následujících formátech:

Texty	MS WORD 2007 (doc)
Tabulky	MS EXCEL 2007 (xls)
Výkresy (např. PFD, PID, dispozice atd.)	AUTOCAD 2010
Generelní výkresy	MICROSTATIONV8 (dgn)
Harmonogramy	MS Project 2003
SŘTP a MaR	E-Plan – viz dále

- K dokumentaci v elektronické formě bude předána vyplněná tabulka EXCEL o informacích o každém výkresu a zprávě - Předávací protokol (příloha č.3 k pracovnímu pokynu).
- Při předání dokumentace v elektronické formě, budou všechny soubory předány na CD nosiči ve stromové struktuře adresářů daných Objednatelem. Požadavky na členění budou předány do dvou týdnů od potvrzení objednávky ZHOTOVITELEM, respektive podpisu smlouvy na dodávku zařízení.
- Dokumentace bude zpracována na nemodifikované šablony výkresů standardizované v SYNTHOS Kralupy a.s. (příloha č.1 k pracovnímu pokynu). Jediná povolená modifikace šablony je doplnění loga a údajů o Dodavateli atd. v popisovém poli šablony, místě určeném pro Dodavatele.
- Systém číslování výkresů a souborů: bude respektovat systém Objednatele (příloha č.2 k pracovnímu pokynu). Obvyklé číslování výkresů v rámci částí a složek dokumentace bude uvedeno v popisovém poli, v místě určeném pro Dodavatele. Číslo výkresu a název souboru budou shodné.
- Každý dokument v elektronické verzi (výkres, zpráva) musí být předán jako jeden soubor, bez připojených referencí, kombinací půdorysů s řezy apod. a musí být čitelný, tj. případně použité fonty, bloky aj., dodat spolu s dokumentací.
- Dokumentace SŘTP a MaR - As-built - bude zapracována a předána jako revize stávající dokumentace v E-Plan v elektronické podobě. Zhotovitel dále zajistí export celé dokumentace, včetně zapracovaných částí této akce, do tzv: živé PDF a příslušné nové nebo upravované výkresy do AUTOCAD.
- Systém značení a číslování aparátů dle KKS kódů.
- Dokumentace bude zpracována v celém rozsahu v českém jazyce.
- Během zpracování Dokumentace bude Dodavatelem zorganizováno projekční setkání, na kterém budou Dodavatelem prezentovány a následně vzájemně projednány hlavní detaily technického provedení kotlů a jejich příslušenství. Konkrétní připomínky z tohoto projekčního setkání budou zapracovávány do Dokumentace , a to jak v papírové, tak v elektronické verzi.
- Před vydáním konečné verze Dokumentace bude Dokumentace projednána se zástupci Objednatele. Zhotovitel předá Objednateli deset (10) pracovních dnů před tímto projednáváním kopie návrhu jednotlivých kapitol a výkresů v elektronické formě (pokud se smluvní strany nedohodnou jinak). Vzniklé změny ve všech profesích budou zakresleny do souvisejících výkresů stávající Dokumentace (tj. Dokumentace, předané Zhotovitelem jako podklad pro projednání). Připomínky Objednatele budou zapracovány do konečné verze Dokumentace.

2. ROZSAH DOKUMENTACE

2.1. OBECNÉ

- Celkový popis dodávaného DÍLA – hlavní parametry a dílčí technologické součásti
- Rozsah dodávaných prací a služeb při montáži a uvádění kotlů do provozu
- Harmonogram výroby kotlů a příslušenství
- Harmonogram funkčních zkoušek a uvádění kotlů do provozu
- Způsob uvádění do provozu
- Popis zkoušek
- PID schéma, včetně vazeb na dodávané příslušenství kotlů

2.2. STAVEBNÍ

- Není součástí díla

2.3. STROJNÍ

- Technická zpráva
- Soupis jednotlivých částí sestavy kotle
- Soupis prvků příslušenství/ modulů příslušenství kotlů
- Izometrie potrubních propojů u jednotlivých modulů a jejich napojení na vnější rozvody OBJEDNATELE
- Návrh, případně požadavky na provedení izolace kotlů a příslušenství kotlů
- Návrh Plánu kontrol a zkoušek
- Výkaz výměr
- Specifikace materiálu a armatur
- Popis potrubních tříd

2.4. ELEKTRO

- Datasheety k dodaným el. zařízením
- Kompletní dodavatelská a výkresová dokumentace dodaných el. rozvaděčů, jejich komponentů a dalších zařízení
- Předání výpisů nastavených parametrů frekvenčních měničů, nastavení parametrů jištění apod.
- Soupis spotřebičů elektro vč. jejich výkonů
- Kabelová tabulka dodaných kabelů a jejich parametrů

2.5. MaR

Zprávy

- Popis systému řízení

- Logická schémata
- Seznam vstupů a výstupů systému
- Obsazení vstupů a výstupů systému

Výkresová dokumentace

- Technologické schéma zařízení
- Dispoziční uspořádání měřících prvků MaR na kotlích a umístění přechodových skříní
- Jednopólové schéma
- Obvodová schémata částí elektro a MaR
- Drátová schémata – pozn. v některé terminologii shodné s liniovými schématy
- Svorková schémata – schémata vnějších spojů
- Výkres rozvaděčů:
  - čelní panel
  - vnitřní uspořádáni přístrojů
- Výkres rozvodu vzduchu pro napájení pneumatických armatur
- Instalační výkresy prvků MaR

Seznamy

- Seznam měřících obvodů
- Seznam vstupů a výstupů systému včetně nastavení alarmů a blokací
- Nastavení datové komunikace
- Úplný seznam komponent s odvoláním na výkresové pozice – rozpiska dílů
- Kabelová listina

3. ROZSAH PRŮVODNĚ TECHNICKÉ A DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE

Průvodně technická dokumentace bude obsahovat minimálně:

3.1. OBECNÉ

- Zpracovaná instrukce údržby a diagnostiky kompletního zařízení.

3.2. STAVEBNÍ

- Není součástí díla

3.3. STROJNÍ

- Prohlášení o jakosti a kompletnosti díla (pro celé dílo za všechny profese)
- Protokoly o zkouškách (NDT, revizní zpráva, TIČR)
- Datasheety k dodaným zařízením
- Prohlášení o shodě ve smyslu zákona 22/ 1997Sb. a jeho novelizací (pro celé dílo)
- Atesty a prohlášení o shodě k dodaným zařízením a modulům
- Protokoly o tlakových a těsnostních zkouškách jednotlivých dodaných zařízení

- Návod na montáž a obsluhu, včetně výkresové dokumentace
- Návod pro údržbu
- Svářečskou dokumentaci
- Seznam doporučených dílů pro 2letý a 5letý provoz

3.4. ELEKTRO A MaR

MaR – instrumentace a prvky

- Technická data dodaného zařízení.
- Katalogové listy s úplným objednacím číslem.
- Manuál s následujícími informacemi.
- Instalační a provozní instrukce (návod na montáž a obsluhu) s udáním ND včetně referenčních čísel v českém jazyce.
- Seznam doporučených náhradních dílů pro dohodnutý n letý provoz.
- Instrukce pro najíždění a zkoušky.
- Instrukce pro provádění údržby.
- Doporučený způsob cejchování, měření, kalibrací.
- Seznam doporučených testovacích a kalibrovacích pomůcek.
- Testovací a kalibrační protokoly.
- Výpisy parametrizace z elektronických zařízení – nastavovací parametry.
- Revizní zpráva (protokol) od elektrozařízení dle ČSN .
- Prohlášení o shodě dle zákona 22 a příslušné nařízení vlády. EN certifikáty
- Protokoly o kvalitě a kompletnosti (ISO…).
- Pro zařízení v prostředí EX:
  - ATEX od všech dodaných zařízené
  - V případě jiskrově bezpečnostních obvodů – ověřovací výpočty jednotlivých smyček.

PLC, a vizualizace

- HW a SW manuál dodaných zařízení
- Operátorský manuál – popis ovládání – manuál k aplikačnímu SW pro obsluhu zařízení
- Manuál k software pro PC (touchpanel…) včetně popisu parametrizace
- Zdrojový program s komentářem pro PLC a vizualizační panel na domluveném médiu
- Testovací a kalibrační protokoly – kalibrace vstupů
- Vývojový SW včetně licencí a AS BUILD projektů
- Licenční klíče apod