



SFC Umwelttechnik
clean water for the world

SFC Umwelttechnik GmbH, Julius Welser Straße 15, 5020 Salzburg, Austria

Adresát
Vodárenská Akciová Společnost, a.s.
Divize Znojmo
Kotkova 20
670 25 Znojmo
Česká republika
K rukám Ing. Petr Vydra

Salzburg, 27.května 2021

ČOV Znojmo **Modernizace řízení C-TECH**

Vážený pane Ing. Vydro,

jak bylo dohodnuto s firmou KUNST, předávám Vám naši upravenou nabídku k modernizaci řízení C-TECH.

Se srdečným pozdravem

Dipl.-Ing. Franz Urstöger
Jednatel

SFC Umwelttechnik GmbH
Julius-Welser-Straße 15
5020 Salzburg, Austria

T +43 662 43 49 02
F +43 662 43 49 02-8
office@sfcu.at
www.sfcu.at

Firmenbuchgericht: Salzburg
Firmenbuchnr.: FN 39751 h
UID-Nr.: ATU 39099809
DVR-Nr.: 1031996

Bank: Salzburger Sparkasse
IBAN: AT62 2040 4000 0007 7511
BIC: SBGSAT2S

PŘEKLAD

Nabídka č. 02

k

Modernizaci řízení C-TECH

pro

čistírnu odpadních vod Znojmo

Česká republika

1 Obecně

- 1.1 ČOV Znojmo má být vhodnými opatřeními intenzifikována (speciálně biologický stupeň).
Řídicí systém ČOV Znojmo byl instalován v roce 1999 a má být nahrazen novým řízením.

Ze strany SFCU předkládaná nabídka obsahuje dodávku a uvedení do provozu systému MCC včetně řízení pro C-TECH reaktory.

2 Rozsah výkonů

2.1 Dodávky

- a) Dodávka Hardwaru pro MCC a řízení C-TECH (není obsaženo MCC pro dmýchadla) a příslušenství k dekanteru bod 3.5. Rozsah dodávky dle Bodu 3.
- b) Dodávka Softwaru pro řízení C-TECH dle přiloženého seznamu zákazníka/Consumer List.
- c) Dodávka SCADA pro C-TECH. Rozsah dodávky podle Bodu 3.

2.2 Výkony

- a) Projekt MCC a řízení, jednání o projektu na ČOV Znojmo (3 cesty, 3 dny, 2 osoby).
Vyhotovení textu pro výběrové řízení na čerpadla, dmýchadla a provzdušovací zařízení pro C-TECH a výkresy rozvodu proudu – již provedeno a předáno firmě KUNST.
- b) Vytvoření softwaru pro řídicí systém a SCADA
- c) Uvedení řídicího systému a SCADA C-TECH do provozu s testem signálů. Uvedení do provozu bude vždy odděleně pro 2 nádrže (maximálně 2 cesty, 15 dnů po 8 hodinách, 1 osoba). Účast při testu signálů hlavního zařízení – SCADA v průběhu uvádění řídicího systému a SCADA – C-TECH do provozu (maximálně 5 dnů po 8 hodinách, žádná cesta extra).
- d) Předání zákazníkovi.

2.3 SFC dodá následující podklady

- a) Vyhotovení manuálu pro obsluhu pro SCADA C-TECH.
- b) Schémata zapojení pro předem jmenovaný rozsah dodávky.

- c) Dokumentaci dodaného Hardwaru v angličtině (v češtině jen pokud bude k dispozici u subdodavatelů).

3 Technická část nabídky

3.1 1 kus spínací skříň RM21

- Standardní stojící rozvaděč
- Materiál: ocelový plech
- Rozměry: š x v x h (BxHxT) = 1600x2000x500mm (fix smontovaný)
- Připojení kabelů: dole
- Zavírání dveří: volitelné - vlevo - vpravo
- Sokl: 200mm (dodatečně k 2000mm)

Základní provozní podmínky prostředí:

+5/+40°C, max. relativní vlhkost 65%, nekondenzující, neagresivní a relativně bezprašné ovzduší

Použité směrnice/ normy:

- Směrnice pro nízké napětí 2014/35/EU
- EMV-směrnice 2014/30/EU

Instalace:

1 síťové napájení 3x400V - 50Hz

1 ochranný jistič 1000A, 3 pólový, uzamykatelný, zámek dveří, se spínačem pracovního proudu

1 rozdělovač zátěže 185mm-System 60x10mm CU

1 přepětová ochrana

2 ventilátor

2 osvětlení se servisní zásuvkou

1 konduktivní přístroj pro ochranu proti zaplavení

1 centrální odrušení

1 zvukový hlásič poruch nezávislý na potenciálu

1 obrazovka PanelView Plus 7, 19"

1 USV- APC Smart UPS

1 SECOMEIA SiteManager

Instalace a výstupy podle Listu zákazníka „ZNOJMO_RM2_CONSUMERLIST_v05“

- jistič vedení
- motorová ochrana
- trojfázový jistič
- různá pomocná relé
- vývodové svorky

Řídící skříň připravená pro provoz je připojená na řadové svorky!

Pro kalkulaci byly stanoveny následující materiály:

- Kryt spínací skříně: stojící skříň Rittal TS
- Jističe: Schneider Electric
- Jistič vedení: Schneider Electric
- FI- jističe: Schneider Electric
- Výkonový jistič, motorová ochrana: Schneider Electric
- Řídící spínač: Eaton M22
- Signalizační světla, tlačítka: Eaton M22
- Řídící relé: Tele Haase (Relpol)
- Síťové přístroje: Allen Bradley
- Kabelové kanály: Tehalit BA7
- Řadové svorky: Weidmüller PDU/WDU-Serie
- Řízení: Allen Bradley
- Frekvenční měnič: Allen Bradley
- Přístup k dálkové údržbě: SECOMEA Sitemanager

3.2 4 kusy řídících skříní RM22.1, RM22.2, RM22.3, RM22.4

- Stojící rozvaděč
- Materiál: ocelový plech
- Rozměry: š x v x h (BxHxT) = 1000 x 2000 x 500mm
- Vstup kabelů: nahoře
- Zavírání dveří: volitelné - vlevo - vpravo
- Sokl: 200mm (dodatečně k 2000mm)

Základní provozní podmínky prostředí:

+5/+40°C, max. relativní vlhkost 65%, nekondenzující, neagresivní a relativně bezprašné ovzduší

Použité směrnice/normy:

- Směrnice pro nízké napětí 2014/35/EU
- EMV-směrnice 2014/30/EU

Instalace:

- 1 síťové napájení 3x400V - 50Hz
- 1 hlavní spínač 3 pólový, zamykatelný, vestavený ve dveřích řídící skříně
- 1 ochranný jistič
- 1 ventilátor
- 1 osvětlení skříně se servisní zásuvkou
- 1 centrální odrušení

1 zvukové hlášení poruchy nezávislé na potenciálu

Instalace a výstupy podle Listu zákazníka „ZNOJMO_RM2_CONSUMERLIST_v05“

- Jistič vedení
- Motorová ochrana
- Trojfázový jistič
- Frekvenční měnič (VFD)
- Různá pomocná relé
- Vývodové svorky

Řídící skříň připravená pro provoz je připojená na řadové svorky!

Pro kalkulaci byly stanoveny následující materiály:

- Kryt spínací skříně: stojící skříň Rittal TS
- Jističe: Schneider Electric
- Jističe vedení: Schneider Electric
- FI- jističe: Schneider Electric
- Výkonový jistič, motorová ochrana: Schneider Electric
- Řídící spínač: Eaton M22
- Signalizační světla, tlačítka: Eaton M22
- Řídící relé: Tele Haase (Relpol)
- Síťové přístroje: Allen Bradley
- Kabelové kanály: Tehalit BA7
- Řadové svorky: Weidmüller PDU/WDU-Serie
- Řízení: Allen Bradley
- Frekvenční měnič: Allen Bradley

3.3 4 kusy přepět'ové ochrany

- v Alu-krytu 260x160x91mm
- 1 přepětí - ochrana 230V
- 4 přepětí-ochrana 4-20mA
- 2 M20 mosazné šrouby pro uchycení, 8 M16 mosazné šrouby pro uchycení

3 kusy přepět'ové ochrany

- v Alu-krytu 260x160x91mm
- 1 přepětí - ochrana 230V
- 1 přepětí - ochrana 4-20mA
- 1 přepětí - ochrana 24VDC
- 2 M20 mosazné šrouby pro uchycení
- M16 mosazné šrouby pro uchycení

3.4 SCADA

- 1 Dell PC Precision
- 2 Dell ploché obrazovky 27"
- 1 FactoryTalk View SE Station 100 zobrazení
- 1 USB-Dongle
- 1 USV-zařízení APC Smart UPS

3.5 Příslušenství pro Dekanter

- 4 Kapacitní senzory Dinel
- 4 Řízení z místa pozice GIFAS (viz. Foto místní řídící skříň pro dekanter)
- 4 Svorkovnice koncový spínač
- 12 Magnetický spínač pro mezní polohu Schmersal včetně nastavných částí
- 4 Pohony- motor NORD SK 573.1F-80L/4 TF SH

4 Neobsažené dodávky/výkony

- Kabel (kromě vnitřních systémových kabelů), práce pro kabeláž, práce pro napojení.
- Obnova a doplňkové vybavení měřící techniky,
- Instalace/Montáž (toto musí zadat separátně Vas Znojmo)
- Modifikace/úpravy v řídícím programu kromě řízení C-TECH a úpravy na stávajícím Leitsystemu.
- Rozhraní k nadřazenému řízení (Leitsystemu), pokud nebude použit standardní protokol Allen Bradley EtherNet/IP.
- Demontáže stávajících řídících skříní a skříní MCC.
- Náklady na likvidaci.
- Optické rozvody a veškerý potřebný materiál k napojení optických rozvodů.
- Propojení optických kabelů na měď.

5 Obchodní nabídka

5.1 Cena služeb

5.1.1 Výkony podle bodu 2.2a)

.....

5.1.2 Výkony podle bodu 2.2b)

.....

5.1.3 Výkony podle bodu 2.2c)

.....

5.1.4 Výkony podle bodu 2.3b)

.....

5.2 Cena dodávek

5.2.1 Dodávky dle bodu 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 a 3.5

.....

Celková cena

.....

5.3 Platební podmínky

- Pozice 5.1.1 oproti otevřené faktuře během 10 dnů od udělení zakázky (data vystavení faktury)
- Pozice 5.1.4 po předání schémat zapojení a vystavení faktury během 10 dnů od data vystavení faktury
- 90% Pozice 5.2.1 při dodávce proti předložení dodacích listů (FCR) a předložení faktury během 10 dnů od data vystavení faktury
- 50% z Pozic 5.1.2 a 5.1.3 a 5% z Pozice 5.2.1 po úspěšném prvním uvedení do provozu a předložení faktury během 10 dnů od data vystavení faktury
- 50% z Pozic 5.1.2 a 5.1.3 po úspěšném druhém uvedení do provozu a předložení faktury během 10 dnů od data vystavení faktury
- 5% z Pozice 5.1.2 po úspěšném formálním převzetí (podpis předávacího protokolu) a předložení faktury během 10 dnů od data vystavení faktury

5.4 Cenový základ

Zabaleno po pozemní dopravu DAP ČOV Znojmo.

5.5 Celková cena obsahuje

- Veškeré daně a poplatky v Rakousku
- Všechny dodávky a výkony jak popsáno
- Všechny osobní a cestovní náklady v Rakousku a v České republice na personál SFCU
- Všechny náklady na komunikaci
- Všechny náklady na druhy tisku a plotr (vždy jedna sada výkresů a dokumentace)

5.6 Celková cena neobsahuje

- DPH nebo jiné daně v ČR
- Jakékoli daně, poplatky nebo obdobné výdaje v ČR za výkony, lhostejno jakého druhu.

6 Časový plán

Bude stanoven po vzájemné shodě při udělení zakázky. Doba dodání je nejdříve 16 týdnů po udělení zakázky a technickém schválení zapojovacích schémat ze strany objednatele/zákazníka.

7 Jazyk projektu

Pro SFCU je jazykem pro dokumenty psané a tisknuté/plotr buď němčina, nebo angličtina.

8 Záruky

Doba záruky činí 24 měsíců a začíná dnem formální přejímky, nejpozději však 6 měsíců po dodávce.

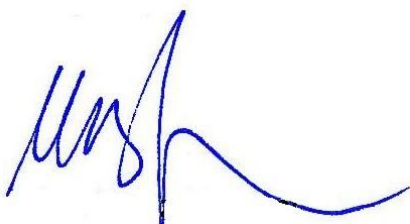
9 Záruční listy

Nelze uplatnit.

10 Sídlo soudu

Sídlo soudu je Znojmo, uplatněno bude české obchodní právo.

Salzburg, 27. května 2021



Dipl.-Ing. Franz Urstöger

Jednatel