

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ДО:

„ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ СЕВЕР“ АД

От Станислав Михайлов Михайлов (*собствено, бащино и фамилно име*)  
в качеството си на Управител на Делта Инструмент ООД със седалище и адрес на управление  
гр. София 1616, кв. Бояна, ул. 732-ра 20, ЕИК/БУЛСТАТ 010657069, тел.: 02 974 62 36, факс:  
\_\_\_\_\_ и адрес за кореспонденция: гр. София 1616, кв. Бояна, ул. 732-ра 20,

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

1. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с всички изисквания на Възложителя.

Забележка: относно т.9 – Регистратор на аварийни събития и процеси – да, предлагаме регистратор на събития и процеси, част от които аварийни (т.н. logbook), както и регистратор на величини (до 3 бр. избираеми), който записва моментни стойности на избираем интервал от време и позволява преглед в историята им и **графична визуализация като времеви криви**. Паметта е достатъчна за няколко седмици записи (зависи от настройките), и се презаписва на принцип изтриване първо на най-старите данни. Събитията и величините обаче се записват независимо едно от друго и корелация между тях може да се направи само ръчно. Реално осцилографен запис не е възможен, понеже се записват RMS стойности. Повече информация за тези функции ще намерите в техническите данни.

2. Декларираме, че автоматичните регулатори на напрежението /АРН/ на силов трансформатор ВН/СрН, които ще доставим по време на изпълнение на поръчката, ако бъдем избрани за изпълнител, са фабрично нови, отговарящи на всички нормативи и стандарти за качество в Република България.

3. Предлагаме срок за изпълнение на поръчката – 90 (деветдесет) календарни дни, считано от датата на получаване на писмена поръчка. (но не повече от 90 календарни дни)

4. Предлагаме гаранционен срок: 60 (шестдесет) месеца

5. Предлагаме проектен експлоатационен срок: 240 (двеста и четиридесет) месеца, или 20 (двадесет) години, за което предоставяме следния документ, удостоверяващ горното: декларация от производителя А. Eberle

6. Срок за отстраняване на недостатъците (дефектите) и/или замяна на дефектни или некачествени компоненти до 30 (тридесет) календарни дни след уведомяване от страна на Възложителя.

Като неразделна част от настоящото предложение прилагаме:

- Технически данни, чертежи и хардуерно/софтуерни характеристики на предлаганите АРН. Задължително да са посочени консумираната мощност и термичните загуби;
- Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандарта, на който отговаря;

- Образец на заводски изпитания;
- Типови изпитания от акредитирани лаборатории;
- Гаранционна карта – условия и срок;
- Инструкции за инсталация на софтуер, проверка, настройка, конфигурация и промяна данни в АРН – ниво оперативно и инженеринг;
- Инструкции за оперативна работа – ниво оператор;
- Инструкции за монтаж/демонтаж, експлоатация, обслужване и съхранение – ниво оперативно и инженеринг;
- Инструкция за конфигуриране на логически връзки в АРН – ниво техническо и инженеринг, подробно с всички входно/изходни модули;

Дата: .....18.03.....2020..год.

Град: .....София.....



*(Handwritten signature)*  
 .....  
 (Станислав Михайлов)

*Забележка: Когато участникът се представлява от повече от едно лице, техническото предложение се подписва от лицето, което може самостоятелно да го представлява*

Measurement & Control Instruments

До „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ СЕВЕР“ АД  
гр. Варна

## РАЗЯСНЕНИЕ

Относно избраните от нас кодове по характеристики в предложението ни за APH модел REG-DA на фирма A. Eberle, във връзка с участието ни в обявена от Вас обществена поръчка № 41 / 2020 за доставка на автоматичен регулатор на напрежението.

### Предложението ни се състои от:

9 бр. REG-DA B0 I0 H0 F1 M1 S1 T0 K1 E97 D0 C00 R1 XW00 L1 V11 Zxx G2 A2  
1 бр. REG-DA B0 I0 H0 F1 M9 S1 T0 K1 E97 D0 C00 R1 XW00 L1 V11 Zxx G2 A2

### Обяснение на кодовете:

B0 - Монтаж на панел или на стена  
I0 - порт COM1 е с RS232 с SUB-D накрайник (9-пинов мъжки)  
H0 - външно захранване AC 85 V ... 110V ... 264 V / DC 88 V ... 220V ... 280V  
F1 - токов вход 1A (може да се промени на 5A впоследствие)  
M1 - за 3-проводна 3-фазна система с балансиран товар (2-намотъчни трансформатори)  
M9 - за 3-намотъчни трансформатори  
S1 - регистратор на до 3 отделни величини  
T0 - без модул за мониторинг на трансформатора  
K1 - с функция за паралелна работа между регулаторите.  
E97 - Потенциометричен вход за стъпката с общо съпр. 180 Ω ... 2 kΩ, мин. 5 Ω/стъпка  
D0 - 16 цифрови входа AC/DC 48...250 V (E1...E16)  
C00 - без допълнителни входове и изходи.  
R1 - с COM3 с RS485 интерфейс  
XW00 - без комуникация към SCADA по IEC 60870-5-104 или IEC 61850  
L1 - с комуникация към SCADA по IEC 60870-5-103  
V11 - комуникацията към SCADA по IEC 60870-5-103 се извършва по RS485, 2-проводно  
Zxx - подлежи на уточняване Вашата SCADA до коя стандартна е най-близо като настройки (от ABB, Alstom/Schneider Electric, Siemens SAT, Siemens LSA/SAS или др.)  
G2 - инструкции за ползване на английски (плюс превод от нас на български)  
A2 - дисплей и меню на английски

### Консумация:

Консумацията на REG-DA е  $\leq 35$  VA с AC захранване, и  $\leq 25$  W с DC захранване.  
Гермичните загуби са между 30-40 W.

18.03.2020 г.

УПРАВИТЕЛ:

/инж. Михаил Михайлов/

