

Техническа спецификация и условия за изпълнение на обществената поръчка

към процедура на договаряне с предварителна покана за № 379-TP-17-TE-Y-3 с предмет: „Обновяване на система за разпределено управление, базирана на Simatic PCS 7, в когенерация на EVN България Топлофикация ЕАД гр.Пловдив“

1. Описание на инсталираната система за разпределено управление в Нова Когенерация, EVN България Топлофикация ЕАД:
 - Тип: Simatic PCS7 v6;
 - Производител: Siemens;
 - Допълнителна техническа информация за версиите, драйверите, приложенията и хардуеъра се намира в Приложение 1.

2. Обхват на дейностите:

Обновяването на системата обхваща:

- инсталирането на последната версия на управляващия софтуер;
- миграция на управляващия мултипроект към последната версия, включително APX библиотеките на PCS7, разработени за газови турбини тип SGT-700;
- миграция на всички спомагателен софтуер, който е инсталиран в системата за управление и индустриалните компютри. Технически данни за инсталирания софтуер могат да бъдат намерени в Приложение 1;
- инсталация на място в Нова Когенерация;
- пуско-наладъчни дейности и 72-часови проби преди влизането в експлоатация.

При обновяването съществуващата функционалност на системата за управление трябва да бъде запазена на 100% спрямо състоянието ѝ преди обновлението. Допустимо е самите екрани да изглеждат малко по-различно с оглед на по-новата версия и операционна система, но параметрите и логиката на управление, регулиращите кръгове, стъпковата последователност и броя на стъпките за изпълнение от операторите за съответното действие трябва да са същите.

Алармите, събитията и операторския журнал трябва да съдържат всички съществуващи преди обновяването съобщения.

Обновяването трябва да обхване и специализираните библиотеки (APX), които са производство на Siemens Industrial Turbomachinery AB, и които трябва да работят с новата версия. Тези библиотеки съдържат специфични функционални блокове за управление на газови турбини.

Миграцията на проекта може да бъде извършена и дистанционно. За пуско-наладъчните дейности е задължително присъствието на системен инженер на Изпълнителя. В негово присъствие ще бъдат проведени функционални тестове за работоспособността на системата.

За качествено и съгласно изискванията на Възложителя изпълнение на описаните по-горе дейности е необходимо бъдещият изпълнител да притежава оторизация от фирмата-създател и/или притежател на авторските права на цитирания по-горе софтуер, за извършване на дейностите, предмет на настоящата поръчка.

3. Документацията след приключването на пуско-наладъчните дейности трябва да включва:
 - доклад от пуско-наладъчните дейности
 - лицензи и софтуер на материален носител (преносим диск)
 - имидж файлове за бързо възстановяване на индустриалните компютри
 - документация за извършените промени в мненосхемите, ако има такива

Списък от индустриални компютри, които трябва да бъдат обновени от Изпълнителя:

Всички компютри към края на 2017-та са SIMATIC **IPC547C**

1. CMS server/client with Data Collector (10.40.1.250)
2. Engineering station (10.40.1.103)
3. WinCC Server main (10.40.1.101)
4. WinCC Server redundant (10.40.1.102)
5. Operator station 1 (10.40.1.113) – Control room Cogen
6. Operator station 2 (10.40.1.112) – Control room Cogen
7. Operator station 3 (10.40.1.111) – Control room Cogen
8. Operator station 4 (10.40.1.10) – GT cubicle
9. Operator station 5 (10.40.1.114) – TEZ Control room (CKN15)

Списък със софтуеъра на инженерната станция – име, версия, релийз, номер на релийза:

@PCS7 V6.0 SP2 HF1, V6.0 SP2 HF1, R06.00.12.5.0, R06.00.12.5.0
CFC, V6.1 + SP1 + HF12, K06.01.01.12_01.01.00.01, K6.1.1.12
DOCPRO, V5.1 + SP2 + HF1, K05.01.02.01_01.02.00.01, K5.1.2.1
Automation License Manager, V3.0 + SP1, K03.00.01.00_01.10.00.01, K03.00.01.00
PCS 7 Library V61, V6.1 + SP1 + HF15, K06.01.01.15_01.02.00.01, K06.01.01.15
PCS 7 PID-Tuner, V6.1 + SP2 + HF1, K06.01.02.01_01.06.00.01, K6.1.2.1
PCS 7 Tools, V6.1 + SP4, K06.01.04.00_01.03.00.02, K06.01.04.00
PCS7 Faceplates, V6.1 + SP1 + HF10, K06.01.01.10_01.05.00.01, K06.01.01.10
PCS 7 System Documentation ES, V6.1 + SP4, K06.01.04.00_01.02.00.01, K06.01.04.00
SIMATIC PCS 7 HSP, V6.1 + SP4, K06.01.04.00_01.09.00.01, K06.01.04.00
PV InsInfo-Server, V6.1 + SP1 + HF2, K06.01.01.02_01.01.00.01, K6.1.1.2
AS-OS-Engineering, V6.1 + SP1 + HF7, K06.01.01.07_01.07.00.01, K6.1.1.7
SIMATIC S7 F Systems, V6.0, V6.0.0.0_1.20.0.1, V6.0.0.0
S7 F ConfigurationPack, V5.5 + SP3, K5.5.3.0_12.5.0.1, K5.5.3.0
SIMATIC S7 F Systems Lib, V1.3, V1.3.0.0_1.19.0.1, V1.3.0.0
S7-SCL, V5.3 + SP2, K05.03.02.00_01.07.00.02, K5.3.2.0
S7 F Systems HMI, V5.2 + SP3, K5.2.3.0_2.5.0.2, V5.2.3.0
SFC, V6.1 + SP1 + HF2, K06.01.01.02_01.01.00.01, K6.1.1.2
SFC-Visualization, V6.1 + SP1 + HF10, K06.01.01.10_01.01.00.01, K6.1.1.10
SIMATIC NET PC Software, V6.3 + HF19, K06.03.00.19_32.94.00.01, K6.3.0.19
STEP 7, V5.3 + SP2 + HF15, K5.3.2.15_3.1.0.1, K5.3.2.15
TH-IEA-PO, V6.1 + SP1 + HF4, K06.01.01.04_01.01.00.01, K6.1.1.4
Version Cross Checker, V6.1 + SP1 + HF1, K06.01.01.01_01.01.00.01, K6.1.1.1
WinCC V6.0, V6.0 SP3a + Hotfix30, K06.01.01.30_01.07.00.02, V6.1.1.30
SIMATIC WinCC/Remote Publisher V6.1a, V6.1a + HF30, K06.01.01.30_01.07.00.02, V6.1.1.30
CMS viewer (history data archive)
Data collector (OPC link to WinCC)