

Leistungsbeschreibung

Projekt: Textvorgaben MSR

LV: 480 Gebaeudeautomation

Auftraggeber:

Auftragnehmer:

Vergabe

Vergabeart:

Angebotsdatum:

Eröffnungstermin:

Ende der Zuschlagsfrist:

Ort der Abgabe:

Ausführungszeit: von: bis:

Auftrag: Nr., Datum:

Abnahme: Art., Datum:

Gewährleistung: Dauer: 0 , Ende:

Bürgschaft:

Auftraggeber

,

Vergabenummer:

Bankverbindung:

Details:

Auftragnehmer

,

Vergabenummer:

Bieternummer:

Bankverbindung:

Details:

Inhaltsverzeichnis

01.	480 Gebaeudeautomation	4
01.01.	Textvorgabe Gewerk MSR	4

Projekt: Textvorgaben MSR
LV: 480 Gebaeudeautomation

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

01. 480 Gebaeudeautomation

01.01. Textvorgabe Gewerk MSR

01.01.010. **Leistungsposition/Ausschreibungstext "Übergabe der Datenpunkte über BACnet an Gewerk MSR"**

Bereitstellung aller Daten, die per BACnet an das Gewerk MSR über die entsprechenden Busleitungen übertragen werden müssen. Die Auswahl der zu übertragenden Bus-Datenpunkte erfolgt anhand der systemzugehörigen Datenpunktlisten-Listen. Eine entsprechende Liste muß pro Busteilnehmer dem Gewerk MSR zur Verfügung gestellt werden. Diese Festlegungen und weitere Detailabstimmungen bezüglich der BACnet-Datenübertragungen sind in Absprache und Koordination mit dem Fachplaner und dem Gewerk MSR durchzuführen. Das Gewerk MSR muss in die Lage versetzt werden anhand der bereitgestellten Daten Informationen entsprechend zu verarbeiten und in Visualisierungssystemen zu dynamisieren. Dafür sind an das Gewerk MSR alle notwendigen Schnittstelleninformationen, wie EDE-Listen, etc. zu übergeben.

Kommunikationstest/Funktionstest pro Datenpunkt bis zur übergeordneten Automationsstation und Visualisierungseinheit gemeinsam mit dem Gewerk MSR. Die korrekte Funktion pro Datenpunkt ist in Zusammenarbeit mit dem Gewerk MSR auf der jeweiligen EDE-Liste zu bestätigen durch Kurzzeichen des Inbetriebnahmepersonals beider Gewerke.

Inbetriebnahmen, Einstellungen, Parametrierungen, etc. an der jeweiligen Einheit mit BACnet-Schnittstelle (Pumpen, Frequenzumformer, Automationsstationen für Lüftungskompaktgeräte), die wegen Funktionszusammenhängen bezüglich des Gesamtregelungskonzeptes in Verbindung mit der Regelung der Lüftungsanlagen und der Gebäudeleittechnik notwendig sind, müssen in Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Gewerk MSR durchgeführt werden.

1,000 Stk

.....

..... EUR

01.01.020. **Leistungsposition/Ausschreibungstext "Übernahme der Datenpunkte über BACnet vom Gewerk TGA"**

Einrichten/Konfiguration pro BACnet-Objekt am Automationssystem, das von Fremdgewerken über EDE-Files zur Verfügung gestellt werden. Die Daten vom jeweiligen Device (Lüftungs Controller, Pumpe, etc.) werden vom Lieferanten des Devices per EDE-Listen im Format XLS

Projekt: Textvorgaben MSR
LV: 480 Gebaeudeautomation

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

oder CSV übergeben. Das EDE-Formblatt enthält in einer standardisierten Form Engineering-Daten wie Datenpunkttypen, Datenpunktadressen, Informationen zum Aktualisierungsverhalten zu Wertebereichen, Skalierungen, SI-Einheiten und Zustandstexten.

Integration der BACnet-Objekte des anzubindenden Fremdsystems zur Visualisierung, Speicherung, Auswertung Trenddarstellung und Bedienung auf dem Automationssystem.

- Übernahme/Einlesen der Datenpunkte/BACnet-Objekte des Fremdsystems, beinhaltet:

- Datenpunktadresse
- Datenpunkttyp/-einheit
- Beschreibung
- Datenpunkteigenschaften
z.B. BM, SM, Hysterese

Die dynamischen Einblendungen pro BACnet-Objekt in der Touchpanel-Visualisierung sind enthalten
1 BACnet-Objekt kann bis zu 20 Properties beinhalten.

Kommunikationstest/Funktionstest pro BACnet-Objekt, deren Details und Objektzugriffsdiensten vom BACnet-Device bis zur Automationsstation gemeinsam mit dem Gewerk TGA.

Die korrekte Funktion pro BACnet-Objekt ist in Zusammenarbeit mit dem Gewerk TGA auf der jeweiligen EDE-Liste zu bestätigen durch Kurzzeichen des Inbetriebnahmepersonals beider Gewerke.

Inbetriebnahmen, Einstellungen, Parametrierungen, etc. am jeweiligen Device (Lüftungsgeräte, drehzahlgeregelte Motoren), die wegen Funktionszusammenhängen bezüglich des Gesamtregelungskonzeptes in Verbindung mit der Regelung der Lüftungsanlagen und der drehzahlgeregelten Motoren notwendig sind, müssen in Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem Gewerk TGA koordiniert und abgestimmt werden.

1,000 Stk

.....

..... EUR

01.01.030.

Leistungsposition/Ausschreibungstext "Übergabe der Datenpunkte über BACnet an GLT"

Bereitstellung aller Daten per BACnet-Objekte auf die übergeordneten Gebäudeleittechnik gemäß Lastenheft der GWM.

Alle Informationen gemäß **Automationsschema/Datenpunktlisten** zuzüglich Daten für Zeitschaltprogramme, Trends, Sollwerte, etc. sind pro BACnet-Automationsstation auf die K&P-GLT zu übertragen. Alle für die vorhandene Gebäudeleittechnik relevanten Daten sind unter Beachtung der Bedürfnisse der Visualisierungs- und Bedienstruktur der GLT unter Berücksichtigung der

Projekt: Textvorgaben MSR
LV: 480 Gebaeudeautomation

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

festgelegten Bezeichnungssystematik gemäß Lastenheft der GWM bereitzustellen. Die Erfassung, Aufbereitung und Ausgabe von Informationen inkl. techn. Klärung und Bearbeitung, Programmierung und Parametrierung, Eingabe von Benutzeradressen, Einstellwerten und Klartexten ist einzukalkulieren.

Weiterhin sind folgende Leistungen zu erbringen:

MONTAGEPLANUNG

Detaillierte Absprache mit den Beteiligten, zur technischen Klärung der wichtigsten Interoperabilitätskriterien, wie sie sich aus den im BACnet Standard definierten Richtlinien ergeben und wie sie für eine ordnungsgemäße Durchführung der BACnet-Aufschaltung notwendig sind. Dies gilt insbesondere für die Abgleichung und Überprüfung der Übereinstimmung der PICS (Protocol Implementation Conformance Statement) bzw. BIBBs (BACnet Interoperability Building Blocks), zur Sicherstellung der Funktionalität des Gesamtsystems.

Die GA-Benutzeradresstruktur ist gemäß Lastenheft der GWM "Ausführung Automationseinrichtung nach Standard BACnet" komplett zu erstellen und in die weiteren Montageplanunterlagen, insbesondere auch in die EDE-Listen, einzutragen.

DATENPUNKTLISTEN, EDE-LISTEN

pro Informationspunkt
Erstellen von Informationspunktliste mit allen Datenpunkten der Controller und der zugehörigen Klartexte in Excel.

Die Liste enthält:

- Adresstext
- Klartext
- Zusatztext
- phys. Einheit
- Datenpunktart

Erstellen der EDE-Listen für den Informationsaustausch zwischen den Herstellern von allen bestehenden Datenpunkten und Abklären mit dem Lieferanten des Clients inkl. Projektbearbeitung und technische Klärung mit dem AG.

Die EDE-Listen und weitere Unterlagen sind gemäß Lastenheft GWM an GWM zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat mit dem GLT-Systemadministrator die Übergabe der Daten in Art und Umfang zu koordinieren, sodaß der GLT-Systemadministrator in die Lage versetzt wird anhand der bereitgestellten Daten die Anlagen-Grafiken zu zeichnen und diese mit der eindeutigen Zuordnung der Adressen anhand der EDE-Listen zu dynamisieren.

Dafür sind an GWM alle notwendigen Informationen, Planunterlagen und EDE-Listen gemäß Lastenheft GWM,

Projekt: Textvorgaben MSR
LV: 480 Gebaeudeautomation

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	----------	---------------	---------------	--------------

sowie die MSR- Schemata mit Bezug der dort dargestellten Aggregate, Fühler, Geber, etc. zu den Adressen in den EDE-Listen zu übergeben.

1,000 Stk EUR
-----------	-------	-----------

01.01.040.

Leistungsposition/Ausschreibungstext "Kommunikationstest/Funktionstest pro BACnet-Objekt"

Gemeinsamer 1:1 Test mit dem Systemadministrator GLT für alle physikalischen Datenpunkte in Verbindung mit allen zugehörigen virtuellen und realen BACnet- Objekten.

Der Test erfolgt anhand der Belegungslisten der Automationsstationen und der EDE-Listen und ist auch gemeinsam auf der Belegungsliste und EDE Liste zu dokumentieren.

Der 1:1 Test ist von der Automationsebene bis zur übergeordneten Leitzentrale durchzuführen.

In dieser Position sind zur Kalkulation nur die physikalischen Datenpunkte (Hardwaredatenpunkte) gemäß DIN EN ISO 16484 GA- FL Abschnitt 1.1-1.5 einzubeziehen. Alle virtuellen Datenpunkte, BACnet-Objekte, etc., als dynamische Einblendung in der GLT, sind kalkulatorisch in jedem physikalischen Datenpunkt zu berücksichtigen.

Die Abrechnung erfolgt ausschließlich auf Basis der physikal. Datenpunkte.

1,000 Stk EUR
-----------	-------	-----------

Summe 01.01.

..... EUR

Summe 01.

..... EUR

Summenblatt

01.	480 Gebaeudeautomation EUR
01.01.	Textvorgabe Gewerk MSR EUR

<i>Summe aller Leistungsverzeichnisse:</i> EUR
--------------------------------------------	-----------

<i>Umsatzsteuer: (..... %)</i> EUR
--------------------------------	-----------

Gesamtsumme: EUR
---------------------	-----------