

Leistungsbeschreibung

Projekt:

LV: GLT-Dienstleistungen

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.		4
01.01.	Gebäudeleittechnik	4
01.02.	Fernzugriff von einem bauseitigen Window	8

Projekt:**LV:** GLT-Dienstleistungen

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

01.**01.01. Gebäudeleittechnik**

Alle definierten Leistungen für die Implementierung von BACNET-Controllern sind vollumfänglich auszuführen.

BACNET: Aufschalten auf LEITWARTE

- Übertragung und Visualisierung von Datenpunkten
Am Leitrechner sind alle Datenpunkte verfügbar:
 - Digitale Ein- / Ausgänge
 - Analoge Ein- / Ausgänge
 - Betriebsstunden
 - Verbrauchszählung (Wärme-, Wassermenge; kWh)
 - Virtuelle Datenpunkte
 - Sollwerte
 - Reglerparameter
- Schalten / Stellen vom Leitrechner
Am Leitrechner sind folgende Datenpunkte schalt- bzw. stellbar:
 - Digitale Ausgänge
 - Analoge Ausgänge
 - Sollwerte
 - Reglerparameter
- Schaltuhrfunktion
Aktuelle Schaltzeiten werden am Leitrechner angezeigt. Nutzungszeiten werden am Leitrechner parametrisiert. Schaltuhrparameter werden am Leitrechner zu den anzuschließenden Automationsstationen übertragen.
- Uhrensynchronisation
Über BACnet können die Uhren in den Unterstationen synchronisiert werden.
- Archiv / Historische Daten
Die Datenpunkte der Automationsstationen werden im Leitrechner archiviert.
- Alarmhandling
Alarme werden mit Bestätigung vom z. B. Gateway an den Leitrechner übertragen (confirmed), dabei sind folgende Parameter einstellbar:
 - Wiederholungsversuche
 - Wartezeit (Time Out)
- Alarm-Prioritäten bzw. -Klassen werden auf dem Leitrechner gebildet.
- Grenzwertverletzungen von analogen Datenpunkten werden in der Leitwarte überwacht.
- Alarmweitermeldung an Drucker, Personenrufanlage usw. durch Leitwarte.
- Quittierung über Leitwarte
Quittierung von Alarmen, Anlagen bzw. UST vom Leitrechner kann über schaltbare, digitale Datenpunkte realisiert werden.
- Datenübertragung von Automationsstationen oder / und Gateway zum Leitrechner.

Projekt:**LV:** GLT-Dienstleistungen

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Digitale Datenpunkte werden bei Statusänderungen zur GLT übertragen. (Change of Statu COS)</p> <p>Analoge Datenpunkte werden bei Wertänderung zur GLT übertragen</p> <p>(Change of Value COV). Der COV-Schwellenwert ist am Leitrechner-GLT parametrierbar</p> <p>Der Gebäudeleitrechner polt nach Netzausfall alle Datenpunkte BACNET vom Gateway.</p>			
01.01.0010.	<p>Ausführungsunterlagen Gebäudemanagement Technische Bearbeitung</p> <p>Ausführungsunterlagen Gebäudemanagement Technische Bearbeitung</p> <p>Zu der technischen Bearbeitung des Lieferumfanges werden folgende Leistungen erbracht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfung des vorliegenden Leistungsverzeichnisses für Auftragnehmer Automationstation und der zugehörigen Planungsunterlagen - Festlegung und Abstimmung von Kennzeichnungen und Klartexten mit dem Auftraggeber oder dem Lieferanten der Automationsebene - Abstimmung von technischen Anschlussbedingungen mit anderen beteiligten Gewerken - Abklärung von Art, Umfang und Zeitpunkt notwendiger Vorleistungen - Vereinbarung und Festlegung aller Parameter der Systemfunktionen und der Programme - Abstimmung von Aufbau und Inhalt statischer und dynamischer Anlagenbilder - Abstimmung von Aufbau und Inhalt der statischen und dynamischen Einblendpunkte und Klartexte - genereller Aufwand für Projektbearbeitung 	1,000 psch	.....	..... EUR
01.01.0020.	<p>Anlagenbilderstellung Gebäudemanagement</p> <p>Anlagenbilderstellung Gebäudemanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Festlegung von Umfang, Aufbau und Inhalt des kundenspezifischen Anlagenbildes - Anlagenbilderstellung für das GLT-System zur Bedienung der Gebäudeautomation und -Anlagen nach der Kieback&Peter-Symbol-Bibliothek - Dokumentation gemäß Richtlinien/Bestand GWM 	0,000 St	.....	..... EUR
01.01.0030.	<p><i>Bedarfspos. ohne Gesamtbetrag</i></p> <p>Proj. Ereignis-Langzeitspeicherung DIN EN ISO 16484 GA-FL Abschnitt 7. 3</p> <p>Proj. Ereignis-Langzeitspeicherung DIN EN ISO 16484 GA-FL Abschnitt 7.3</p> <p>Erfassung, Aufbereitung und Ausgabe von Informationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - technische Klärung und Bearbeitung 			

Projekt:**LV:** GLT-Dienstleistungen

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> - Programmierung und Parametrierung - Eingabe Benutzeradressen - Einstellwerte - Klartexte - Merker und Verknüpfungen 	1,000 St	.....	nur Einh.-Preis
01.01.0040.	<i>Bedarfspos. ohne Gesamtbetrag</i> Projektierung Historische Datenbank DIN EN ISO 16484 GA-FL Abschnitt 7.4 Projektierung Historische Datenbank DIN EN ISO 16484 GA-FL Abschnitt 7.4 Erfassung, Aufbereitung und Ausgabe von Informationen <ul style="list-style-type: none"> - technische Klärung und Bearbeitung - Programmierung und Parametrierung - Eingabe Benutzeradressen - Einstellwerte - Klartexte - Merker und Verknüpfungen 	1,000 St	.....	nur Einh.-Preis
01.01.0050.	Eingabe der dynamischen Einblendungen Eingabe der dynamischen Einblendungen, in Zusammenarbeit mit dem AG oder dem Lieferanten der Automationsebene 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, sind kalkulatorisch in jedem physikalischen Datenpunkt zu berücksichtigen. Die Abrechnung erfolgt ausschließlich auf Basis der physikal.Datenpunkte.	0,000 Stck	.....	..... EUR
01.01.0060.	<i>Bedarfspos. ohne Gesamtbetrag</i> Eingabe der Ereignis-Textanweisungen Eingabe der Ereignis-Textanweisungen, in Zusammenarbeit mit dem AG oder dem Lieferanten der Automationsebene	1,000 Stck	.....	nur Einh.-Preis
01.01.0070.	Dienstleistung BACnet GLT-Leitzentrale Dienstleistung BACnet GLT-Leitzentrale Aufschaltung der Datenpunkte pro Automations-Station einschl. aller enthaltener virtuellen Datenpunkte auf die bauseits vorhandene Gebäudeleittechnik gemäß Automationsschemata und			

Projekt:**LV:** GLT-Dienstleistungen

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Funktionsbeschreibung. Die Aufschaltung erfolgt von BACnet fähigen Geräten auf das BACnet fähige Leitsystem (B-OWS).</p> <p>Die Aufschaltung umfaßt im wesentlichen folgende Arbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none">- Übernahme der BACnet-Objekte aus den Automationsstationen per EDE-File gemäß Lastenheft BACnet der GWM und entsprechende Prüfung der vom AN der Automationsstationen übergebenen EDE-Listen- Abklärung, Festlegung und Generierung aller Datenpunkte von den Automations-Stationen auf die Leitstation- Abklärung, Festlegung und Generierung der übergeordneten GLT-Software wie Zeitschaltprogramme, Historiken, Überwachungsprogramme, Störtabellen, Trendkurven, etc.- Abklärung, Festlegung und Generierung der Druckerausgabe auf die Stör-, Protokoll- und Alarmmeldedruker- Abklärung, Festlegung aller Informationspunkte in Bediengrafiken, Trends und dem Alarmmanagement <p>einschl. der kompletten Dokumentation gemäß Standard GWM.</p> <p>Einschließlich der notwendigen softwareseitigen Ingenieurbearbeitung, Abfrage aller Parameter, Abstimmung und Koordination mit dem Lieferanten der Automationstechnik gemäß Technischer Beschreibung und Technischen Vorbemerkungen. Der Auftragnehmer hat mit dem Lieferanten der Automationsstationen die Übergabe der Daten in Art und Umfang zu koordinieren, sodaß der Auftragnehmer 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.</p>	0,000 St	.....	..... EUR
01.01.0080.	<p>1:1 Test für 1 DP</p> <p>1:1 Test für 1 DP</p> <p>Gemeinsamer 1:1 Test mit dem Lieferanten der DDC für alle Physikalischen Datenpunkte in Verbindung mit allen zugehörigen virtuellen und realen BACnet-Objekten.</p> <p>Der Test erfolgt anhand der Belegungslisten der Automationsstationen und der EDE-Listen und ist auch gemeinsam auf der Belegungsliste und EDE</p>			

Projekt:**LV:** GLT-Dienstleistungen

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Liste zu dokumentieren. Der 1:1 Test ist von der Automationsebene bis zur übergeordneten Leitzentrale durchzuführen. Die Abrechnung erfolgt ausschließlich auf Basis der physikal.Datenpunkte.	0,000 Stck	.....	..... EUR
01.01.0090.	Einweisung über die Erweiterung der Einweisung über die Erweiterung der übergeordneten Leitzentrale. Einmalige Einweisung des vom Auftraggeber benannten Bedienungspersonals in die ordnungsgemäße Bedienung der Anlage/n mit Protokoll über die erfolgte Einweisung. Das Bedienpersonal ist nach Vorlage der Gesamtdokumentation ausführlich in Funktion, Betriebsweise und Bedienung der Anlage/n einzuweisen, so dass es die Anlage selbstständig bedienen kann.	1,000 psch	.....	..... EUR
Summe 01.01.				..... EUR

01.02. Fernzugriff von einem bauseitigen Window

01.02.0010.	Workstation Workstation als Mini-Tower-PC ThinkServer Prozessoren: Intel PC Core i7-4790 (Quadcore) Hashwell Refresh 4x3,6 GHz Arbeitsspeicher: 8GB DDR3 Festplatten : SSD 256GB + 2000 GB Sata Grafik: onboard Sound: onboard Cardreader: onboard Netzwerk: onboard 2x 10/100/1000Gbit/s USB 3.0 inkl. DVD-Brenner inkl. aller erforderlicher Lizenzen und Softwarepakete: - Windows 7 64bit - 1 Officepaket 2010 und Access 2010 inkl.Maus und Tastatur wireless inkl. 22"-Monitor LCD/LED Full HD-Monitor Die vorstehende Rechner-Spezifikation stellt lediglich			
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Projekt:**LV:** GLT-Dienstleistungen

OZ	Leistung	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>eine Mindestanforderung zum Zeitpunkt der Planung dar. Die zur Ausführung kommende Rechner-Spezifikation ist den zum Zeitpunkt der Ausführung verfügbaren und freigegebenen Systemkomponenten anzupassen und mit dem Bauherrn abzustimmen.</p> <p>gewähltes Fabrikat:.....</p> <p>gewählter Typ:.....</p> <p>liefern, einrichten, aufstellen und anschließen</p>	1,000 St	.....	..... EUR
01.02.0020.	<p>GLT-Client für Windows</p> <p>GLT-Client für Windows</p> <p>Software zur Bedienung der GLT-Leitzentrale von einem Windows-Computer aus. Die Client-Software wird auf dem Windows-Computer im Gutenbergmuseum als Icon installiert und ermöglicht bei Aufruf die uneingeschränkte Bedienung der GLT von diesem Rechner aus. Die Verbindung zwischen GLT und dem Windows- Computer wird über ein Ethernet-Netzwerk bzw. über eine DSL- Verbindung von der Zitadelle zum Gutenbergmuseum hergestellt. Die erforderliche Projektierung bestehend aus: Erfassung, Aufbereitung und Ausgabe von Informationen</p> <ul style="list-style-type: none">- technische Klärung und Bearbeitung- Programmierung und Parametrierung- Eingabe Benutzeradressen- Einstellwerte- Klartexte <p>ist Bestandteil dieser Leistungsposition</p>	1,000 St	.....	..... EUR
01.02.0030.	<p>Inbetriebnahme</p> <p>Inbetriebnahme</p> <p>Einspielen der Software und der Projektierung Es erfolgt eine Funktionsprüfung in Verbindung mit der gesamten Übertragungsstrecke.</p>	1,000 St	.....	..... EUR
Summe 01.02.				..... EUR

Projekt:

LV: GLT-Dienstleistungen

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

Summe 01.

..... EUR

Summenblatt

01.		..... EUR
01.01.	Gebäudeleittechnik	..... EUR
01.02.	Fernzugriff von einem bauseitigen Window	..... EUR

Summe aller Leistungsverzeichnisse: EUR

Umsatzsteuer: (..... %) EUR

Gesamtsumme: EUR