Kurzbeschreibung

Anlage zur Belegnummer: 1101416326

Projekt: 1229625
Projektbezeichnung: Rahmenangebot GP Joule
Projektadresse:

DE-86647 Buttenwiesen

Position		Artikel	Beschreibung
			01 Standard Heizcontainer GP-Joule
			01.01 Heizcontainer
			01.01.0010 Gebäude
60	1 ST	7601285	CONTAINER 8.700X3.000X2.850 MM
			01.01.0020 Erdgaskessel + Brenner
80	1 ST	7600958	HEIZKESSELANLAGE
			Bestehend aus Position 90 - 90
90	1 ST	7600959	YADO|HEAT LTH 500KW

Technische Beschreibung:

Produkt	YADO|HEAT
Typ	1E-1H
Nennspannung	400 V
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	6.00 A
1 Heizkesselanlage	.

Standard-Liefergrenzen bei Heizkesselanlagen (wenn nicht separatangeboten):Abgas: am Abgasaustrittsflansch an der Außenseite des Containers bzw. des Moduls Elektrik: im Schaltschrank an den Übergabeklemmleisten (Leistungs- und Signalkabel) Brennstoff: Absperreinrichtung vor der Brennstoffstrecke Kondensat: Ablassstutzen am Abgassystem und Kessel Heizwasser: an den Vor- und Rücklaufübergabeanschlüssen Zu- und Abluft: an den Lüftungsöffnungen an der Außenseite des Containers / Moduls Sicherheitsabläufe: an den Rohraustrittsleitungen Entleerungsanschlüsse: an den Rohraustrittsleitungen Wärmedämmung: die Dämmung aller Nutzwärmeleitungen ist bis zu den Übergabeanschlüssen enthalten. Unsere Leistungen:- Bereitstellung der Genehmigungsunterlagen wie* prüffähige Berechnung der Kaminanlage* technische Unterlagen Brenner, Kessel und Druckhaltung* Übersichtsschemen- Erstinbetriebnahme der gelieferten Anlagenteile einschließlich Abgasmessung- Einweisung des fachkundigen Bedienpersonals- Erstellung der Revisions- und Dokumentationsunterlagen in 1-facherAusfertigungBauseitige Leistungen:- Einholen der Baugenehmigung und gegebenenfalls TÜV-Gutachten für die gesamte- Anlage- Genehmigung oder Gutachten des Bezirksschornsteinfegers- Statische Berechnung des Containerfundamentes durch einen örtlichen Statiker (wenn- erforderlich)- Bereitstellung der Zufahrt und des Standplatzes- Baustrom und evtl. Wasser sind kostenneutral her- bzw. beizustellen- Elektroanschluss Container sowie Erdung über Klemmen im Schaltschrank- Befüllung und Entlüftung der Anlage- Lieferung, Aufstellung (kann optional angeboten werden)- Anschluss Brennstoffversorgung- Anschluss Heizkreis Mängelansprüche: Mängelansprüche des Auftraggebers verjähren nach Ablauf von 12 Monaten, beginnend mit dem Tag der Inbetriebnahme, spätestens 15 Monate nach Lieferung. Mängelansprüche für Ersatzteile verjähren nach Ablauf von 12 Monaten, beginnend mit dem Tag der Lieferung.*** Hinweis ****Evp* und *Alt* Positionen sind optionale Ausstattungen der Heizkesselanlage und preislich nicht im Gesamtpreis enthalten. Der angezeigte Wert dient der Information.**********

1.10 Typ	YADO|HEAT
1.20 Anlagenstandort (PLZ-Ort)	89291 HOLZHEIM
1.30 Brennstoff	Erdgas
1.40 Thermische Leistung	500 kW
1.50 Vorlauftemperatur	85.0 °C
1.60 Rücklauftemperatur	60.0 °C
2.10 Aufbau	im neuen Container
2.11 Aufbau Größe	Sondermaße

Standardmäßige Ausstattung:
- inkl. Wärmeisolierung 50mm Mineralwolle für Decke/ Wände/Tür(en)
- innen ausgekleidet mit Glattblech verzinkt
- inkl. aller benötigten Öffnungen (Heizungsrohre, Elektroanschluss, Zu-und Abluft...)
- Farbton außen wählbar aus der Palette RAL CLASSIC (s.Anhang)
- Grundierung außen mit 1 K Zinkphosphatfarbe
- Deckanstrich außen 2 K PU Farbe

eventuelle Mehrausstattung von z.B. Wärmedämmung
siehe separater Mehrpreis

Container Tiefe	8700 mm
Container Breite	3000 mm

Container Höhe	2850 mm
2.12 Containerfarbe	6018
3.10 Kesseltyp	HOVAL MAX 3
3.20 Brennertyp	Weishaupt
3.21 Therm. Absperrsicherung	Kugelhahn mit TAS DN25
3.50 Erdgasstrecke	Standard-Ausführung

Verrohrung der Erd-/Flüssiggasstrecke innerhalb des Leistungsumfangesmit verzinktem Stahlrohr.

3.70 Gasdurchflussmesser	ohne
4.70 Druckhaltung Heizung	statische DH Heizung MAG 80

Statische Druckhaltung über Membranausdehnungsgefäß für die Heizungsanlage. ACHTUNG! Druckhalteanlage muss im Bedarfsfall berechnet werden!

5.30 Sicherheitstechnik	SHT gemäß EN-Richtlinie für WE

- sicherheitstechnische Ausrüstung nach DIN EN 12828 für Wärmeerzeuger- Sichterheitstemperaturwächter bzw. -begrenzer- Druckwächter bzw. -begrenzer- Sicherheitsventil 3bar

2 Lufterhitzer zum Frostschutz

- Ausrüstung der Anlage mit einem Wandheizkonvektor zur Frostfreihaltung- automatische Regelfunktion durch einen eingebauten Thermostaten- betriebsfertige Montage inkl. Halterungen und Verkabelung- Eine ausreichende Stromversorgung von 2kW/230V~ muss zum Frostschutz auch bei abgeschalteter Anlage bauseitig sicher gestellt werden.

6.10 Abgasschalldämpfer	1 Stück Standard-Schalldämpfer
6.20 Abgasleitung	6m über Gelände-OK

Die Höhe der Abgasaustrittsöffnung ist vorbehaltlich der bauseitigen
Vorgabe des Auftraggebers.
Hierbei sind die gültigen Gesetze und Verordnungen zu beachten.

Bestehend aus doppelwandigen, feuchteunempfindlichen Schornsteinelementen, einschließlich Revisions- und Reinigungsöffnung, mit allen erforderlichen Befestigungselementen. Die Schornsteinanlage ist für den Aufbau am/im Heizcontainer konzipiert und wird durch das Zusammenstecken der Schornsteinelemente und Verbindungsschellen auf die angegebene Höhe errichtet (bauseitige Montage, wenn die Aufstellung der Anlage nicht beauftragt wird).

7.10 Nachspeisung Wasseraufb.	Enthärtungsarmatur

Zur Aufbereitung von Füll- und Brauchwasser.Die Weichwassererzeugung erfolgt im Ionenaustauschverfahren mittelshochwertigen Kationentauscherharz

Nachspeiseeinheit manuell

Reflex "fillset" Kombiarmatur

			7.20 Zu- und Abluftsystem	Abluftsgitter (nat. Durchstr.) Ablüfter mit Raumthermostat Zuluftgitter ents. Kesselleis.
			01.01.0025 Hydraulik Erdgaskessel	
110	1 ST	7601285	EINSPEISUNG 03	
			01.01.0027 Hydraulik Hackgut/BHKW	
130	2 ST	7601285	EINSPEISUNG 01+ EINSPEISUNG 02	
			01.01.0030 Erdgasregelstrecke	
160	1 ST	7601285	GASDRUCKREGELSTRECKE GASKESSEL	
			01.01.0040 Abgasleitung	
180	1 ST	7601285	ABGASSTRECKE GASKESSEL	
			01.01.0050 Netzpumpenmodul	
200	1 ST	7600917	HEIZUNGSVERTEILER YADO|SHARE Bestehend aus Position 210 - 210	
210	1 ST	7601376	YADO|SHARE 5E-3H 1500KW	

Der Heizungsverteiler in vollverschweißter Ausführung ist auf einem Stand- oder Wandrahmen schwingungsfrei montiert und mit einem speziellen Korrosionsschutzanstrich versehen. Die Planung und Fertigung erfolgen nach den DIN-Vorschriften und dem DVGW-Regelwerk. Das Fertigungswerk ist nach ISO9001:2008 und der Europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Modul H zertifiziert.

Technische Beschreibung:

Produkt	YADO|SHARE
Typ	5E-3H
Kategorie nach 2014/68/EU	Artikel 4 Absatz 3
CE Zertifizierung nach	Maschinenrichtlinie
Konstruktionstyp	Standrahmen
Rohrmaterial US	Stahlrohr nahtlos
Rohrmaterial HZ	Stahlrohr nahtlos
Rohrmaterial TW	ED-Rohr gepresst / Rotguss
Aufstellmaß (gesamt) Breite	2700 mm
Aufstellmaß (gesamt) Höhe	2610 mm
Aufstellmaß (gesamt) Tiefe	1200 mm
Anzahl der Module	1

Die Station ist auf 1 Rahmen aufgebaut und, wenn mit Regelungstechnik, komplett verdrahtet. Wenn die Einbringung und/oder Aufstellung den Aufbau in 2 Modulen auf zwei Rahmen

erfordert, beträgt der Mehrpreisbetrag pro Teilung 285,-€. Dieser Betrag wird identisch der Station rabattiert.
Der Schaltschrank ist am Modul 1 montiert und alle Feldgeräte von Modul 1 sind komplett verkabelt.
Modul 1 wird im Teilungsfall durch einen vorgefertigten und entsprechend gekennzeichneten Kabelbaum mit Modul 2 im Hausanschlussraum verkabelt. Diese Leistung ist nicht im Preis enthalten und erfolgt bauseits.
Alternativ können wir das Modul 2 über eine Steckerverbindung mit Modul 1 verkabeln. Der Mehrpreisbetrag beträgt 233,-€ je Erweiterungsmodul. Dieser Betrag wird identisch der Station rabattiert. Es ist keine Verkabelung der Module im Hausanschlussraum notwendig.

Anlagenverkabelung steckfertig	Nein
Schaltschrank	nein, bauseits
Zusätzl. Potentialausgleich	Nein

ES01	**Einspeisung 01**
Bezeichnung Einspeisung ES01	OPTION HACKGUT-KESSEL I
Leistung Winter ES01	500 kW
Leistung Sommer ES01	500 kW
Nenndruck (PN) ES01	6 PN
Maximaldruck (PS) ES01	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter ES01	85.0 °C
Rücklauftemperatur Winter ES01	60.0 °C
Vorlauftemperatur Sommer ES01	85.0 °C
Rücklauftemperatur Sommer ES01	60.0 °C
Maximaltemperatur (TS) ES01	95.0 °C
Volumenstrom maximal ES01	17.614 m^3/h
Anschlussnennweite (DN) ES01	100 DN
max. Fließgeschwindigkeit ES01	0.54 m/s
Wärmedämmung ES01	EPP 50%
Kategorie DGRL ES01	Artikel 4 Absatz 3

ES02	**Einspeisung 02**
Bezeichnung Einspeisung ES02	OPTION HACKGUT-KESSEL II
Leistung Winter ES02	500 kW
Leistung Sommer ES02	500 kW
Nenndruck (PN) ES02	6 PN
Maximaldruck (PS) ES02	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter ES02	85.0 °C
Vorlauftemperatur Sommer ES02	85.0 °C
Rücklauftemperatur Winter ES02	60.0 °C
Rücklauftemperatur Sommer ES02	60.0 °C
Maximaltemperatur (TS) ES02	95.0 °C
Volumenstrom maximal ES02	17.614 m^3/h
Anschlussnennweite (DN) ES02	100 DN
max. Fließgeschwindigkeit ES02	0.54 m/s
Wärmedämmung ES02	EPP 50%
Kategorie DGRL ES02	Artikel 4 Absatz 3

ES03	**Einspeisung 03**
Bezeichnung Einspeisung ES03	GASKESSEL
Leistung Winter ES03	500 kW
Leistung Sommer ES03	500 kW
Nenndruck (PN) ES03	6 PN
Maximaldruck (PS) ES03	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter ES03	85.0 °C
Vorlauftemperatur Sommer ES03	85.0 °C
Rücklauftemperatur Winter ES03	60.0 °C
Rücklauftemperatur Sommer ES03	60.0 °C
Maximaltemperatur (TS) ES03	95.0 °C
Volumenstrom maximal ES03	17.614 m^3/h
Anschlussnennweite (DN) ES03	80 DN
max. Fließgeschwindigkeit ES03	0.92 m/s
Wärmedämmung ES03	EPP 50%
Kategorie DGRL ES03	Artikel 4 Absatz 3
Drehzahlregelung ES03	stetig 0-10V

Drehzahlregelung der Umwälzpumpe mittels 0-10V Signal vom DDC-Regler.

ES04	**Einspeisung 04**
Bezeichnung Einspeisung ES04	SPEICHER
Leistung Winter ES04	1500 kW
Leistung Sommer ES04	1500 kW
Nenndruck (PN) ES04	6 PN
Maximaldruck (PS) ES04	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter ES04	85.0 °C
Vorlauftemperatur Sommer ES04	85.0 °C
Rücklauftemperatur Winter ES04	60.0 °C
Rücklauftemperatur Sommer ES04	60.0 °C
Maximaltemperatur (TS) ES04	95.0 °C
Volumenstrom maximal ES04	52.842 m^3/h
Anschlussnennweite (DN) ES04	125 DN
max. Fließgeschwindigkeit ES04	1.08 m/s
Wärmedämmung ES04	EPP 50%
Kategorie DGRL ES04	Artikel 4 Absatz 3

ES05	**Einspeisung 05**
Bezeichnung Einspeisung ES05	NOTHEIZUNG
Leistung Winter ES05	300 kW
Leistung Sommer ES05	300 kW
Nenndruck (PN) ES05	6 PN
Maximaldruck (PS) ES05	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter ES05	85.0 °C
Vorlauftemperatur Sommer ES05	85.0 °C
Rücklauftemperatur Winter ES05	60.0 °C
Rücklauftemperatur Sommer ES05	60.0 °C

Maximaltemperatur (TS) ES05	95.0 °C
Volumenstrom maximal ES05	10.568 m^3/h
Anschlussnennweite (DN) ES05	50 DN
max. Fließgeschwindigkeit ES05	1.26 m/s
Wärmedämmung ES05	EPP 50%
Kategorie DGRL ES05	Artikel 4 Absatz 3

Hauszentrale Heizung (HZ)	**Hauszentrale Heizung**
Leistung Winter HZ	1500 kW
Leistung Sommer HZ	1500 kW
Nenndruck HZ	6 PN
Maximaldruck PS HZ	5.0 bar
Vorlauftemperatur Heizung HZ	85.0 °C
Rücklauftemperatur Heizung HZ	55.0 °C
Vorlauftemperatur Sommer HZ	85.0 °C
Rücklauftemperatur Sommer HZ	0.0 °C
Maximaltemperatur TS HZ	95.0 °C
maximaler Volumenstrom HZ	43.970 m^3/h
Anschlussnennweite HZ	150 DN
max. Fließgeschwindigkeit HZ	0.61 m/s
Wärmedämmung HZ	EPP 50%
Kategorie 2014/68/EU HZ	Artikel 4 Absatz 3

Heizkreis (HK) 01	**Hausanlage Heizkreis 1**
Bezeichnung HK01	NETZABGANG
Anlagentyp HK01	statische Heizung
externer Druckverlust HK01	300.0 mbar
Leistung Winter HK01	1500 kW
Nenndruck HK01 (PN)	6 PN
Maximaldruck HK01 (PS)	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter HK01	80.0 °C
Rücklauftemperatur Winter HK01	55.0 °C
Maximaltemperatur TS HK01	95.0 °C
maximaler Volumenstrom HK01	52.688 m^3/h
Anschlussnennweite HK01 (DN)	125 DN
max. Fließgeschwindigkeit HK01	1.07 m/s
Wärmedämmung HK01	EPP 50%
Kategorie 2014/68/EU HK01	Artikel 4 Absatz 3
Drehzahlregelung HK01	stetig 0-10V

Drehzahlregelung der Umwälzpumpe mittels 0-10V Signal vom DDC-Regler.

Heizkreis (HK) 02	**Hausanlage Heizkreis 2**
Bezeichnung HK02	FÜLL- UND SPÜLANSCHLUSS
Anlagentyp HK02	statische Heizung
externer Druckverlust HK02	300.0 mbar
Leistung Winter HK02	300 kW
Nenndruck HK02 (PN)	6 PN

Maximaldruck HK02 (PS)	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter HK02	80.0 °C
Rücklauftemperatur Winter HK02	55.0 °C
Maximaltemperatur TS HK02	95.0 °C
maximaler Volumenstrom HK02	10.538 m^3/h
Anschlussnennweite HK02 (DN)	50 DN
max. Fließgeschwindigkeit HK02	1.25 m/s
Wärmedämmung HK02	EPP 50%
Kategorie 2014/68/EU HK02	Artikel 4 Absatz 3

Heizkreis (HK) 03	**Hausanlage Heizkreis 3**
Bezeichnung HK03	ANSCHLUSS MOB. WAB
Anlagentyp HK03	vorbereitet
externer Druckverlust HK03	0.0 mbar
Leistung Winter HK03	70 kW
Nenndruck HK03 (PN)	6 PN
Maximaldruck HK03 (PS)	5.0 bar
Vorlauftemperatur Winter HK03	80.0 °C
Rücklauftemperatur Winter HK03	55.0 °C
Maximaltemperatur TS HK03	95.0 °C
maximaler Volumenstrom HK03	2.459 m^3/h
Anschlussnennweite HK03 (DN)	25 DN
max. Fließgeschwindigkeit HK03	1.07 m/s
Wärmedämmung HK03	EPP 50%
Kategorie 2014/68/EU HK03	Artikel 4 Absatz 3

verwendete Wärmedämmung	EPP 50%

mit speziell entwickelten EPP-Formteilen, zur effizienten Dämmung,
FCKW und halogen-frei, kein Ausbleichen und Auflösen der Dämmung unter UV-Einfluss, geschlossenzellige Struktur, für Feuchträume geeignet, dauerhaft elastisch - hohes Rückstellvermögen, entspricht EnEV Anhang5 Tabelle1, es ist ca.95% Wärmeabgabefläche gedämmt, Differenzdruckregler, Volumenstromregler, Wärmezähler und einzelne Verbindungen (z.B. Flansche und Schellen) sind nicht gedämmt. Energetische Bewertung nach AGFW-Merkblatt FW 309 T4 von Heizwasser-Fernwärmestationen spezifischer Wärmeverlustkoeffizient B.

Nennspannung	230 V
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	10.00 A

01.01.0060 Druckhaltung/Nachspeisung

230 1 ST 7601285 DRUCKHALTUNG CONTAINER+NETZ

- 1 x Reflex Steuereinheit VS 2-1/60
- 1 x Reflex Variomat Grundgefäß VG-1.000
- 1 x Reflex Variomat Folgegefäß VF-1.000
- 1 x Reflex Variomat Anschlussset
- 1 x Reflex Nachspeisesystem mit M-Bus-fähigen Wasserzähler
- 1 x Reflex Variomat Enthärtungsarmatur Fillsoft I inkl. 2 Patronen

- inkl. Wärmedämmung

Diese komplette Einheit wird in den zuvor genannten Technikcontainer betriebsfertig montiert und verkabelt.
Die Anbindung der Nachspeiseeinheit wasserseitig muss bauseits erfolgen.

01.01.0070 Elektroinstallation

250	1 ST	7601285	GRUNDINSTALLATION INKL. MATERI

01.01.0080 Transport/Lieferung

280	1 ST	7600836	Dienstleistungen Bestehend aus Position 290 - 290

Technische Beschreibung:

Anlagenstandort (PLZ-Ort)	86647 BUTTENWIESEN
11.1 Transportart	Lieferung Container groß LKW

Zum oben angegeben Anlagenstandort. Es ist für eine schwerlasttaugliche Zufahrt zu sorgen, der Transportweg ist frei und zugänglich zu halten. Die Abladung ist nicht Angebotsbestandteil und muss vom Auftraggeber organisiert werden.

290	1 ST	7014240	Transport / Lieferung

01.01.0090 Abladen/Aufstellen

310	1 ST	7600836	Dienstleistungen Bestehend aus Position 320 - 330

Technische Beschreibung:

Anlagenstandort (PLZ-Ort)	86647 BUTTENWIESEN
11.2 Abladen und Aufstellen	Aufstellung Containeranlage

Der Abladeort muss ausreichend Platz für LKW, Kran und alle weiteren Transport- und Hebewerkzeuge bieten. Abladen und Aufstellen auf bauseitigem Fundament.
Inklusive folgender Montageleistungen (wenn Lieferumfang Yados):
- Abgasleitung mit Befestigungseinheiten
- Zu- und Abluftanlage
- BHKW-Gemischkühlsystem NT (wenn vorhanden)
- BHKW-Notkühlsystem (wenn vorhanden)

11.3 Kranleistungen	im Radius 25m

Die Position beinhaltet hindernisfreie Kranarbeiten mit folgendem Leistungsrahmen:
- Arbeitsradius bis 15m um den Kranplatz
- Hubhöhe bis 15m
- Hublast bis 25to (Abhängig von Höhe/Radius)

- Arbeitszeit bis 3 Stunden vor Ort
Der Abladeort muss bauseitig ausreichend Platz und Stützfähigkeit für den Kran sowie eventuell notwendige Begleitfahrzeuge und den LKW mit Ladegut bieten. Es wird keine Haftung für Schäden durch Abstützen oder Befahren übernommen.
Alle notwendigen Genehmigungen wie Standplatz oder Straßensperrung sind bauseitig zu gewährleisten. Hindernisse wie Oberleitungen oder Bäume müssen vorher bekannt gegeben werden, wobei der Kraneinsatz vollumfänglich bauseitig z.B. durch behördliche Anmeldung sicherzustellen ist. Durch Verzögerungen resultierenden Mehrkosten werden nach Aufwand abgerechnet.

320	1 ST	7014684	Kranleistungen	
330	1 ST	7600961	KOMPLETTIERUNG VOR ORT	
			01.01.0100 Inbetriebnahme Erzeugung	
350	1 ST	7600836	Dienstleistungen	
			Bestehend aus Position 360 - 360	

Technische Beschreibung:

Anlagenstandort (PLZ-Ort)	89291 HOLZHEIM
12.1 Inbetriebnahme	IB Kesselsystem (eine Anreise)

Die Inbetriebnahme erfolgt innerhalb von einem Werktag. Diese umfasst die Einregulierung der Anlage mit Aufnahme und Protokollierung der wichtigsten Prozessdaten. Nach der Justierung aller Baugruppen erfolgt die Einweisung des Betriebspersonals und die Abnahme durch Auftraggeber. Der Aufraggeber hat sämtliche Voraussetzungen für die Inbetriebnahme und den anschließenden Betrieb zu schaffen und insbesondere für die qualitativ und quantitativ ausreichende Gaszufuhr und die ausreichende Abnahme der Wärme zu sorgen, sowie die entsprechenden Hilfs- und Betriebsstoffe bereit zu stellen, soweit dies nicht dem Lieferumfang des Auftragnehmers entspricht. Falls dies nicht gewährleistet ist, hat der Auftraggeber daraus resultierende Kosten und Nachteile zu tragen. Für die Inbetriebnahme ist nur eine Anreise vorgesehen. Weitere Anreisen werden zusätzlich in Rechnung gestellt.

Die Abnahme ist förmlich durchzuführen. Führt der Auftraggeber trotz Abnahmebegehren des Auftragnehmers keine Abnahme in einer angemessenen Frist durch, gilt die Anlage als fiktiv abgenommen. Das Betriebsrisiko geht nach dieser Abnahme an den Anlagenbetreiber über.

12.4 IB Druckhaltung	IB der Pumpendruckhaltung

360	1 ST	7014241	Inbetriebnahme	
			01.01.0110 Leit- und Regeltechnik	
380	1 ST	7601125	Leit- und Kommunikationstechnik	
			Bestehend aus Position 390 - 400	

Technische Beschreibung:

Regelsystem für Energy und Netz

Als Grundlage der Ausführungsplanung ist ein Lastenheft vom Auftraggeber zu übergeben. Sollte dies nicht möglich sein, erstellt die Firma YADOS gemeinsam mit dem Auftraggeber ein entsprechendes Lastenheft. Die Erstellung ist kostenpflichtig falls eine vom YADO-ENERGY Standard abweichende Hydraulik geplant ist.

Alle Arbeiten an der SPS-Programmierung und Visualisierung beginnen erst nach vollständig abgestimmtem und unterzeichnetem Pflichtenheft. Sollte das Pflichtenheft nicht rechtzeitig vorliegen, so hat das Auswirkungen auf den Liefertermin und die Inbetriebnahme.

390 1 ST 7601126 SCHALTSCHRANK YADO|LINK

Technische Beschreibung:

Produkt	YADO|LINK
Typ	1SS
Nennspannung	400 V
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	63.00 A
Bemessungskurzschlussstrom	10 KA
Schaltschranktyp	1SS (Standschrank)
Stand- Schaltschrankgröße	H 1800mm x B 1000mm
Türanschlag	Rechts
SS Türen Anzahl	Eintürig
Kabeleinführung	Unten
Leuchte für Schaltschrank	Ja
Lüfter	Ja
Computer	Intern verbaut
Displaytyp	Einbau
Display	Touchscreen 22 Zoll
SPS Typ	CX9020
Computer Sicherheitspaket	Ja
Alarmgerät	Nein
VPN-Router	Nein
FW-Router (Wärmenetzkunde)	Intern
FW-Routertyp	LON
Switch	Ja
M-BUS	Ja
ModBus TCP	Ja
ModBus RTU	Ja
Druckhaltung Spannungsvers.	230 Volt
Druckh. Betriebs-/Störmeldung	Ja
Wasseraufb. Spannungsver.	230 Volt
Wa.aufb. Betriebs-/Störmeldung	Ja
Steckdosen 230 Volt	0

Steckdosen 400 Volt	2
E-Heizung Spannung 230V 2kW	2
Leuchte für Raum	Ja
Belüftung	Ja
Anzahl Erzeuger	3
Erzeuger 1 Bezeichnung	HOVAL MAX 3
Erzeuger 1 Pumpe	1
Erzeuger 1 Ventil	Stetig
Erzeuger 1 Betriebsmeldung	Ja
Erzeuger 1 Störmeldung	Ja
Erzeuger 1 Freigabe	Ja
Erzeuger 1 Leistungsvorgabe	Ja
Erzeuger 1 Temperaturvorgabe	Nein
Erzeuger 1 Temperatursensor	3
Erzeuger 1 WZ	Ja
Erzeuger 2 Bezeichnung	OPTION 1
Erzeuger 2 Pumpe	0
Erzeuger 2 Ventil	Keins
Erzeuger 2 Betriebsmeldung	Nein
Erzeuger 2 Störmeldung	Nein
Erzeuger 2 Freigabe	Nein
Erzeuger 2 Leistungsvorgabe	Nein
Erzeuger 2 Temperaturvorgabe	Nein
Erzeuger 2 Temperatursensor	0
Erzeuger 2 WZ	Ja
Erzeuger 3 Bezeichnung	OPTION 2
Erzeuger 3 Pumpe	0
Erzeuger 3 Ventil	Keins
Erzeuger 3 Betriebsmeldung	Nein
Erzeuger 3 Störmeldung	Nein
Erzeuger 3 Freigabe	Nein
Erzeuger 3 Leistungsvorgabe	Nein
Erzeuger 3 Temperaturvorgabe	Nein
Erzeuger 3 Temperatursensor	0
Erzeuger 3 WZ	Ja
Erzeuger 4 Pumpe	0
Erzeuger 5 Pumpe	0
Erzeuger 6 Pumpe	0
Erzeuger 7 Pumpe	0
Anzahl Heizkreise	0
Anzahl TWE	0
Wärmenetzeinspeisung Anzahl	1

WN-Einspeisung 1 Bezeichnung	WÄRMENETZ
WN-Einspeisung 1 Pumpen Anz.	2
WN-Einspeisung 1 Ventil	Stetig
WN-Einspei. 1 Diff.drucksensor	Ja
WN-Einspeisung 1 Temp.se. Anz.	3
WN-Einspeisung 1 WZ	Ja
Anzahl Pufferspeicher	2
Temp.sensor alle Pufferspeich.	12
AK alle Pufferspeicher	0
BH zus. digitale Eingänge	0
BH zus. digitale Ausgänge	0
BH zus. PT1000 Eingänge	2
BH zus. Analoge Eingänge	0
BH zus. Analoge Ausgänge	0

400 1 ST 7601128 Lizenzen YADO|LINK

Technische Beschreibung:

Lizenz Supervisor	Ja
Lizenz Energiezentrale	Ja
Lizenz Wärmenetzplan	Nein
Lizenz Leckwarnung	Nein
Lizenz Webcam	Nein
Lizenz QM	Nein
Lizenz Modbus-TCP/OPC-UA Serve	Nein

01.01.0120 Inbetriebnahme YADO|LINK

420 1 ST 7601027 DIENSTLEISTUNGEN LINK
Bestehend aus Position 430 - 430

Technische Beschreibung:

Energiezentrale	1
Anfahrt km (einfach)	500 km
Abnehmervisualisierung	1

430 1 ST 7019083 Inbetriebnahme YADO-LINK-Abnehmer+Energy
INKL. REGELUNG DER YADO|ENERGY
inkl. aller Nebenkosten

Im Leistungsumfang sind ausschließlich enthalten:

Kontrolle der nachfolgenden Punkte:
- Montageorte und korrekter Einbau aller relevanten Feldgeräte
- Funktionstest der relevanten Feldgeräte

- Elektrische Verdrahtung
- Sicherheitsfunktionen
- Umgebungsbedingungen Aufstellplatz für PC

Parametrierung aller relevanten Feldgeräte:
- Einstellung von Stellantrieben und WZ
- ggf. Einstellung Alarmwählgerät

Grundeinstellung Energiezentrale:
- Eingabe aller relevanten Regelparameter anhand der Betreibervorgaben
- Überprüfung des dynamischen Betriebsverhaltens
der Anlage während der Inbetriebnahme

Einrichtung der Visualisierung:
- Installation der notwendigen Hard,- u. Software, sowie
Treiber auf den Visualisierungsrechner und Einrichtung einer lokalen Datensicherung
- Erstmaliges Anlegen der Wärmenetzkundendatenbank nach vorliegender „Kunden-Regler-Tabelle"
- Prüfung der Datenkommunikation zwischen den relevanten Feldgeräten
- Prüfung des Datennetzes zu den Abnehmern bis zur ersten Datendose
- Überprüfung sämtlicher Visualisierungs- Regelungsfunktionen
- Einmalige Einweisung des Anlagenbetreibers
- Übergabe der Visualisierung/Regelung
- Übergabe der vollständigen Dokumentation

Der Abruf der Inbetriebnahme hat mindestens 10 Werktage im Voraus schriftlich zu erfolgen.
Bedingung für die Durchführung einer kompletten Inbetriebnahme ist die rechtzeitige Zusendung des vollständig ausgefüllten Dokumentes „Inbetriebnahme-Voraussetzung".

			01.01.0130 Schlüsseltresor
450	1 ST	7601285	SCHLÜSSELTRESOR INKL. MONTAGE
			01.01.0140 Prüffähige Statik
470	1 LE	4504374	Prüffähige Statik Technikcontainer in LV.Pos.: 01.01.0010 enthalten