

Anlage 2 Leistungsverzeichnis

Liefer- und Dienstleistung Digitalisierung vorhandene Fernwärmestationen - iHAST

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	EP	GP
01	Lieferung Gateways	450 Stück	€	€
	Eingänge der Gateways als Mindest-Anforderung: 2xdigital, 2xanalog Datenabgriff Zähler über M-Bus, Derago Auslesesystem Fehlerüberwachung und -meldung Samson TROVIS 5573 und 5578 Fernzugriff, Fernwartung, Fernmonitoring der Fernwärmeregler Echtzeit-Datenübertragung ISMS-Anforderungen ISO 27001 Plug-and-Play-fähig für Rechner und Zähler: Gateway muss in der Lage sein, über MAC-Adresse in einer Cloud angemeldet zu werden. Es muss eine automatische Zuordnung der Rechner und Zähler über das Gateway in der Cloud erfolgen. Stab-Funkantenne inkl. Kabel M2M-SIM-Karte inkl. Datenvolumen für 10 Jahre (eingelegt und aktiviert)			
02	Cloud-Zugang	5 Jahre	€	€
	ISMS-Anforderungen ISO 27001 2-Faktor-Authentifizierung Angriffs- und Anomalieerkennung Hosting der Server in Deutschland Zugriff über Browser und mobiles Endgerät Geräte-Whitelist: Gateways können sich in der Cloud nur mit vorher parametrierter MAC-Adresse anmelden. Es können sich in der Cloud nur freigegebene Gerätetypen anmelden. Security-Updates für Regler Samson TROVIS 5573 und 5578 über die Cloud Firmwareupdates für die Regler Samson TROVIS 5573 und 5578 über die Cloud Schnittstelle zum Leitsystem der Stadtwerke Bernau über Modbus TCP, IEC-60870-5-104 Verarbeitung von csv-Dateien per Mail Download- und Uploadmöglichkeiten Anzahl Cloud-Zugänge: mindestens 20 Benutzerkontenverwaltung mit differenziertem Zugriffsmanagement wie Bsp. Administrator, Kunde, Mitarbeiter Technik, Mitarbeiter Zählermanagement			

Plug-and-Play-fähig für Rechner und Zähler: Cloud muss in der Lage sein, Gateways über MAC-Adresse anzumelden. Es muss eine automatische Zuordnung der Rechner und Zähler über das Gateway in der Cloud erfolgen, ohne dass Programmieraufwand notwendig ist.

Wärmebedarfsprognose anhand von Wetterdaten und prognostiziertem Wärmebedarf für die nächsten vier Stunden

Vorlauftemperaturregelung für die Sekundärseite der Fernwärmestation aus der Ferne

Spitzenlastreduzierung der einzelnen Stationen

Zusammenfassung

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	EP	GP
01	Lieferung Gateways	450 Stück	_____ €	_____ €
02	Cloud-Zugang	5 Jahre	_____ €	_____ €
	Gesamtpreis netto			_____ €
	MwSt.	19%		_____ €
	Gesamtpreis brutto			_____ €