

Pos. Nr.	Leistungsverzeichnis	Menge	Einzelpreis [EURO]	Gesamtpreis [EURO]
1.	TMO 2042-A mit Relaisfunkstelle BTS 2010-2 Teil C 1 Kanal			
1.1	Standschrank 24 HE	1 Stück		
	zur Aufnahme der Systemtechnik			
	bestehend aus:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Aluminium Sichttüre - mit Schwenkrahmen - zwei Seitenteile - eine Rückwand - Dachlüfter mit 320 m³ Luftleistung - RAL 7035 lackiert - Sicherheits-Schließung 3524 E - mechanisch aufgebaut incl. Erdung - Maße: (BxHxT) 800x1200x600 mm zzgl. Sockel 100 mm und Dachlüfter 59 mm 			
1.2	TETRA Basisstation TMO 2042-A / BIC 2042	1 Stück		
	Die TMO 2042-A ist eine autarke TETRA Basisstation in einer 19" Baugruppe mit 1HE.			
	Leistungsmerkmale:			
	<ul style="list-style-type: none"> - WEB Interface für die Systemkonfiguration und Überwachung - 12 Volt DC Spannungsversorgung - 60 Watt Leistungsaufnahme bei 4 Watt Sendeleistung - Frequenzbereich: BOS TETRA Kanal OV-A oder OV-R - Statusmeldungen und Konfigurationsparameter über Touch Display abrufbar - Softwareupdate über Remote Zugang oder USB Port - frontseitig - Abgleichbuchse Referenz Oszillator - frontseitig - Rufaufbauzeit < 120 ms - Statische Empfangsempfindlichkeit von typ. -117 dBm bei 3,5 % BER - Call Restoration Funktion bei OV-A und OV-R - Potentialfreier Sammelstörungsausgang - VSWR Überwachung - Sendleistungsüberwachung - Anzeige der aktiven Gespräche - Teilnehmermanagement - Kaltstartzeit < 30 s - TCCA zertifiziert 			
	Hersteller/Typ: KAITEC/BIC 2042 oder gleichwertiges Modell:			

	vom Bieter einzutragen			

Pos. Nr.	Leistungsverzeichnis	Menge	Einzelpreis [EURO]	Gesamtpreis [EURO]
1.3	Software- und Wartungsvertrag für TMO 2042-A Technik Pflege des aktuellen Firmwarestandes für TMOa - Systemkomponenten	jährlich		
1.4	BTS 2010-2 Teil C 1 Kanal Die BTS 2010-2 ist eine analoge 1 Kanal Ortsfeste Sende / Empfangseinheit im 2 Meter Frequenzbereich für BOS oder Betriebsfunk. bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - 19" Baugruppe mit 7 HE - NF - Anpasskarte mit DSP - NF - Audio Schnittstelle nach TR BOS - Referenzoszillator-Baugruppe - Mess- und Trennfeld Baugruppe - Störmelde Baugruppe - Bedienfeldkarte mit Handapparate-Anschluss, Ruf I / II, Kanalschaltung Leistungsmerkmale: <ul style="list-style-type: none"> - Spannungsversorgung: 12 VDC - Leistungsaufnahme: 60 Watt bei 30 dBm Sendeleistung - mit Schnittstelle für Kanalfernsteuerung zugelassen nach TR BOS und RED. - Programmierbare Sendeleistung bis 25 W - Kanalraster 20 kHz - Bedienung nach TR-BOS - Manuelle Bandlagenumschaltung (GO/GU/WO/WU) - Permanente Anzeige für Vorlauf- und Rücklaufleistung - VSWR-Anzeige mit Überwachung Die Prüfurkunde ist beizulegen Hersteller/Typ: KAITEC/BTS 2010-2 Teil C 1 Kanal oder gleichwertiges Modell:	1 Stück		
	<hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> vom Bieter einzutragen			
1.5	HF Koppelnetz analog / digital zur Zusammenschaltung der analogen und digitalen Funkssysteme, unter Berücksichtigung der zum störungsfreien Betrieb notwendigen Entkopplungen inklusive Einbau und Verkabelung	1 Stück		

Pos. Nr.	Leistungsverzeichnis	Menge	Einzelpreis [EURO]	Gesamtpreis [EURO]
1.6	<p>USV Baugruppe für 230 V Zuführung</p> <p>Netzteil zum Betrieb der Systemtechnik und zur Ladung der USV Batterien über 230 V Zuführung.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ladekennlinie: I/U DIN 41773-1 - Eingangsspannungsbereich: 230 V AC -15/+10% - Eingangsfrequenz: 47-63 Hz - Ausgangsspannung: 12 VDC - Ausgangsnennstrom: 35 A - Wirkungsgrad: 88,8 % - Störungsmeldung bei Ausfall - Systembus-Interface 	1 Stück		
1.7	<p>USV Akku Einheit 12 V zum USV Betrieb der Anlagentechnik</p> <p>USV Einheit zum Notstrom-Betrieb von mindestens 12 Stunden (20% Empfang, 20% Senden und 60% Standby).</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absorbent Glass Mat (AGM)-Technologie für eine effiziente Gas-Rekombination von bis zu 99 %. - 12 V / 120 Ah - wartungsfrei - verschlossen - ventilreguliert (VRLA) - Selbstentladung bei ca. 3 % pro Monat - Design-Life: 10 Jahre 	1 Stück		
1.8	<p>Montageplatte</p> <p>Klemmleisten-Anschlussfeld für sämtliche ein- und ausgehende Verkabelungen, Schnittstellenübergabe für FGB und BMA. inklusive Einbau und Verkabelung</p> <p>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klemmstellenübergabe und Systemverkabelung - Benutzerebenen für Admin / Service / User - WEB-Visualisierung via LAN-Anbindung - FGB Bedienoberfläche in Echtzeit - Alarmhistory: 100 Alarme mit Zeitstempel und Text - Einstellbare Anlagentimings - I/O Belegung der SPS in Echtzeit - Anzeigetafelwechsel per Button - Getrennte Sicherungsautomaten für Stromversorgungszuführungen - Servicesteckdose 	1 Stück		

Pos. Nr.	Leistungsverzeichnis	Menge	Einzelpreis [EURO]	Gesamtpreis [EURO]
1.9	HF Richtkoppler	1 Stück		
	Erweiterung auf zwei HF Ausgänge inklusive Einbau und Verkabelung			
	Leistungsmerkmale:			
	- Durchgangsdämpfung: 3 dB			
	- Entkopplung: > 25 dB			
	- Leistung: max. 10 Watt			
	- Frequenzbereich: 100 MHz bis 520 MHz			
1.10	Systemdokumentation	1 Stück		
	bestehend aus:			
	- Funktionsbeschreibung der Anlage			
	- Baugruppenbeschreibung der Komponenten			
	- Beschreibung der Montageplatte mit externen Schnittstellen, u.a. Störmeldung, Feuerwehrgebäudefunkbedienfeld, Brandmeldeanlage			
	- Schnittstellenbelegung der SPS Steuerung			
	- Konformitätsbescheinigung und Messprotokolle			