

Leistungsverzeichnis

Service- und Liefervertrag für das Datenübertragungs- und SOA-System

Ausfüllhinweise: Sie müssen alle farblich unterlegten, unterstrichenen Felder ausfüllen. Optional können Sie Angaben in Feldern machen, die nur unterstrichen, aber nicht farblich unterlegt sind. Tragen Sie in der Spalte "Mengen- und Preisangaben" alle notwendigen, geforderten Angaben ein (Preise und Kosten jeweils ohne gesetzliche USt.). Ist eine Preiseinheit ungleich 1 vorgegeben (z.B. 1.000), so geben Sie bitte den Preis netto pro Einheit bezogen auf die Preiseinheit an (z.B. 10,00 EUR pro 1.000 Mengeneinheiten). Beziehen Sie in Rahmenvertragspositionen Ihren angebotenen Preis auf die angegebene geschätzte Menge. Geben Sie in der Spalte "Gesamtbetrag netto (EUR)" für jede Position den Betrag an, der für die Position aus den Einzelangaben zu kalkulieren ist. Beispiel für eine Position mit angegebener Menge und gefordertem Preis: Die Menge ist mit dem Preis netto pro Einheit in Euro zu multiplizieren.

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
Gruppe 1	Leistungsumfang		
	CPV-Code: 72260000-5		
1.1	Serviceleistungen für das BAB Netz 57 PDH Anlagen XMP1 10 ASR901 Anlagen MPLS 1 C2911 Anlagen MPLS 7 SDH Anlagen SPO1410 3 SDH Anlagen OMS 870 8 SDH Anlagen OMS 16xy 2 Richtfunkssysteme (MINILINK) 2 NMS Systeme in unterschiedlicher Bestückung und Softwareversionen Die aufgeführten Mengen können sich verändern Bereitstellung und Ausführung der Leistungen: - Service Call Center - Remote-Login Wie in der Leistungsbeschreibung beschrieben, Vor-Ort Einsätze und Standardreparaturausführungen werden separat abgerechnet CPV-Code: 72260000-5	Menge: 48 Monat Preiseinheit: 1 Monat Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
1.2	Instandhaltungsmoneur CPV-Code: 72260000-5	Menge: 40 Stunde Preiseinheit: 1 Stunde Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
1.3	Instandhaltungsingenieur CPV-Code: 72260000-5	Menge: 40 Stunde Preiseinheit: 1 Stunde Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
1.4	NMS-Systemspezialist CPV-Code: 72260000-5	Menge: 50 Stunde Preiseinheit: 1 Stunde Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
1.5	NMS-Operator CPV-Code: 72260000-5	Menge: 50 Stunde Preiseinheit: 1 Stunde Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
Gruppe 2	Spensenvergütungssatz CPV-Code: 72260000-5		
2.1	Tagesgeld CPV-Code: 72260000-5	Menge: 20 Tag Preiseinheit: 1 Tag Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
2.2	Übernachtungsgeld CPV-Code: 72260000-5	Menge: 20 Tag Preiseinheit: 1 Tag Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
2.3	FZ-Kosten bis 1,5 t bei TLM-Einsatz CPV-Code: 72260000-5	Menge: 2.000 Kilometer Preiseinheit: 1 Kilometer Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
Gruppe 3	Ersatzteile CPV-Code: 72260000-5		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
3.1	Repeater inkl. Chipset Lieferung SHDSL-ZWR, tl4line TE00 000631 oder Baugleiche "ext Mode" liefern. Übertragungsrate: bis zu 15240 kbit/s je DA. Ethernetschnittstelle für SW Download und Ethernet-Tra#c zu den Endstellen oder zu anderen Repeatern. Fernspeisung: mindestens je 3 Repeater von LT bzw. NT fernspeisbar. Ortsspeisung: durch örtliche Spannungsquelle. Bauform: Einsatz in vorhandene HDB 3-Repeater-Mu#en Type Wannenmu#e WaM 104 L Fabrikat: WaM PCM 104 L AN 00 814 296 oder Baugleiche . Management: Lokal und Remote Login über SDSL-EOC Kanal oder IP. Signalisierung: 4 LEDs, zweifarbig, je DSL Port eine LED, Signalisierung des Aufstartens, Sync-Zustands und Sync-Loss. Qualitätsabfrage: Abfrage der Systemreserve und der G.826 Qualitätsdaten des kompletten SDSL-Links vom LTU aus. Betrieb am SHDSL Modem Im EP sind alle erforderlichen Aufwände und Materialien einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. CPV-Code: 72260000-5	Menge: 70 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
3.2	Minirack inkl. Chipset Lieferung G.SHDSL Modem ext. Mode (T14I oder baugleich) liefern. Nur ein Modemtyp; sowohl als LT als auch NT konfigurierbar. 1HE-Rack für den Einbau in 19 Zoll oder ETSI Schränken und Modemeinschub für Baugruppenträger 6HE (B/H/T: 445/267/240mm) 48/60 VDC Spannungsversorgung Management über Konsole, SNMP, oder eine eingerichtete Schnittstelle über http Integrierte Fernspeisung für die Versorgung von vier Repeatern je Speiserichtung (125mA) Fernspeisespannung für die Repeater; max. 120VDC (in Übereinstimmung mit EN 60950) Konformitätserklärung nach R & TTE Gleichzeitige Übertragung von einem oder mehreren E1 Datenströmen und Ethernetdatenströmen über eine DSL-Leitung muss möglich sein. SHDSL - Übertragungseigenschaften: Standard ETS TS 101 524 und IT U-T G.991.2 bis Annex B Kodierung TC-PAM 4/816/32/64/128 Schnittstellen 4, unabhängig konfigurierbar Betriebsart 4x1DA, 2x2DA, 2x1DA und 1x2DA Übertragungsrate pro 1 DA (2Dr) nx64 kbit/s (192 bis zu 15240 kbit/s) n = 3.238 konfigurierbar Max. Bandbreite 60960 kbit/s durch copperpair bonding Impedanz 135 Ohm Sendeleistung 14.5 dBm mit Power Back-Off Funktion	Menge: 30 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
	Überspannungsschutz IT U-T K.20/K.21 E1 Schnittstellen: Standard IT U-T G.703 Schnittstellenanzahl 4 Betriebsart 2048 kbit/s transparent oder strukturiert ITU-T G.704 Kodierung AA HDB-3 Übertragungsrate E 1 Fraktionalbetrieb nx64 kbit/s mit TS16 Übertragung Impedanz 120 Ohm symmetrisch @.823, Output jitter optimiert für G.SHDSL Reihenschaltungen ESD-Schutz 8kV Ethernet Schnittstellen: 4 Ports mit auto crossover und auto Negotiation, STP und RSTP Standard IEEE-802.3, IEE-802.1Q Datenrate 10/100BaseT, Full/Half Duplex Quality of Service: HQ, LQ VLAN: VLAN Switching auf Port Ebene, VLAN Nummer und QoS Priorität sind den Ports zugeordnet. VLAN switching auf MAC Adressen Ebene, Verwendung einer statischen Tabelle von speziellen MAC Adressen. Montagewinkel sind in den EP einzurechnen. Im EP sind alle erforderlichen Aufwände und Materialien einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. CPV-Code: 72260000-5		
Gruppe 4	Wartung CPV-Code: 72260000-5		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
4.1	Health-Check 4 x jährlich Zweck des Healthchecks ist es, den aktuellen Zustand der untersuchten IT-Komponenten zu bewerten, potenzielle Risiken zu identi#zieren und Optimierungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Leistungen des Healthchecks gehören die Systemanalyse, die Risikobewertung, die Leistungsoptimierung und die Sicherheitsüberprüfung von IT-Komponenten. Die Tätigkeiten zum Healthcheck werden von Remote, von entsprechendem Fachpersonal des AN, ausgeführt. Der Healthcheck berücksichtigt ausschließlich nur die Komponenten, die über die entsprechende Asset-Informationen vom AG vorliegen. Das Ergebnis des Healthchecks wird in einem Report zusammengefasst, welcher im Anschluss dem AG zur Verfügung gestellt wird. Mit der Auslieferung des Healthcheck-Reports ist der Healthcheck beendet und die Leistungen im Rahmen dieses Vertrages erfüllt. Der Healthcheck wird einmal im Quartal durchgeführt und über ein vom AN intern erzeugtes Ticket gesteuert. Die terminliche Abstimmung der konkreten Ausführung des Healthchecks erfolgt über den im Ticket benannten Techniker. Tätigkeiten für den Quartals-Health-Check: Linux VM Betriebssystem RedHat VPN Einwahl Einwahltest Schnellprüfung Speicherrauslastung und Uptime SOA Login über Client Prüfen Fehlermeldungen im syslog Prüfen der aktuellen	Menge: 16 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
	Ressourcenauslastung (CPU, RAM, HDD, Interfaces) Alarmliste Login über ssh Konsolenzugri# Systemzustand und laufende Prozesse mittels Prozess Manager prüfen HDD Auslastung mit df -h prüfen Aktive Memoryauslastung mittels top prüfen Prüfen ob SOA Release aktuell ist Prüfen ob Lizenz ausreichende Deckung aufweist Prüfen ob DeviceDriver Releases aktuell sind Überprüfung der Geräte und Verbindungen auf Erreichbarkeit (Devices and Links check) Überprüfung der Dienste (Connectivity Alarme) Prüfen ob Applikationsdaten gesichert werden SOI Login über Client Prüfen Fehlermeldungen Prüfen der aktuellen Ressourcenauslastung (CPU, RAM, HDD, Interfaces) Alarmliste ISE Erreichbarkeit prüfen Login über ssh Konsolenzugri# Systemzustand mittels Prozess Manager prüfen HDD Auslastung mit df -h prüfen Aktive Memoryauslastung mittels top prüfen Prüfen ob SOI Release und Module aktuell ist Prüfen ob Lizenz ausreichende Deckung aufweist Überprüfung der Dienste (Baumansicht vollständig) Prüfen ob Applikationsdaten gesichert werden Review Meeting Präsentation der Ergebnisse und Empfehlungen CPV-Code: 72260000-5		

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
4.2	Software Update 4 x jährlich Freigegebene RedHat Einzelpatches (excl. RedHat Systemwechsel) Einzelne SOA DeviceDriver (excl. SOA/SOI Systemupgrade) Das Ergebnis des Software Updates wird in einem Report zusammengefasst, welcher im Anschluss dem AG zur Verfügung gestellt wird. Die Updates sollen über den Vertragszeitraum erfolgen. CPV-Code: 72260000-5	Menge: 16 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
4.3	SOA Firmware 1 x pro Jahr Im jährlichen Turnus soll die SOA/SOI Firmware auf den aktuellen Stand gebracht werden, Software-Patches inklusive. Bei der Aufwandsabschätzung gehen wir von einer Remote Delivery aus. Die Kosten für die Software selber sind bereits Bestandteil des SW-P#egevertrages. Das Ergebnis des SOA Firmwares wird in einem Report zusammengefasst, welcher im Anschluss dem AG zur Verfügung gestellt CPV-Code: 72260000-5	Menge: 4 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	
4.4	Update von Firmware und Software Update aller gelieferten Ersatzteile sowie der bereits im Betrieb befindlichen Geräte auf die aktuelle Soft- und Firmware Version. Das Ergebnis aller vorhandenen und neu gelieferten Komponenten wird in einem Report zusammengefasst, welcher im Anschluss dem AG zur Verfügung gestellt wird. Die Updates sollen über den Vertragszeitraum erfolgen. CPV-Code: 72260000-5	Menge: 85 Stück Preiseinheit: 1 Stück Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Nr.	Bezeichnung	Mengen- und Preisangaben	Gesamtbetrag netto (EUR)
Gruppe 5	Workshop CPV-Code: 72260000-5		
5.1	Einarbeitung neuer Mitarbeiter 5 Tage pro Jahr Workshop für Mitarbeitende des AG. Inhalt und Umfang gemäß aktuellen Anforderungen im Betriebsnetz des FIT, u.a.: · Hardware-Komponenten, Störungsanalyse an der Strecke · Betrieb SOA- Software, Konfiguration Verbindungen, Überwachung Netzwerk, · Auswertung Fehlermeldungen · Beratung zu Erweiterung oder Umbau des Betriebsnetzes Die Schulungsinhalte und -dauer werden je nach Bedarf individuell mit dem AN vereinbart. Die Schulungen sind in Form eines Workshops oder Seminars im Hause des AG durchzuführen. CPV-Code: 72260000-5	Menge: 20 Tag Preiseinheit: 1 Tag Nettopreis in Euro USt.: 19 %, falls abweichend _____ %	

Wertungsschema

Nr.	Bezeichnung	Antwort	Kriteriengewichtung
1	Preis		100 %

Angebot

Mit Unterzeichnung des Angebotes erkennt der Bieter die Forderungen und Angaben des Leistungsverzeichnisses an und bestätigt die Richtigkeit der von ihm gemachten Angaben.	Beschreibung	Betrag
	Gesamtangebotssumme ohne USt. (EUR):	
	Gesamtangebotssumme inkl. USt. (EUR):	