

Kostenübersicht

Los EHMitte 66 - Leittechnik			[CHF]	[CHF]
A	Leittechnik Abschnitt		47'120.00	
B	Dienstleistungen		46'420.00	
Anlagekosten brutto (exkl. MWST)				93'540.00
./i. Rabatt (ohne Unvorhergesehenes "Material")			15%	13'281.00
Angebotssumme netto				80'259.00
+ Mehrwertsteuer			7.7%	6'179.95
ANGEBOT netto inkl. 8 % MWST				86'438.95

Ort und Datum:

(Stempel und Unterschrift)

.....

Pos.	Bezeichnung	Menge		E-Preis [CHF]	Betrag [CHF]
A	Leittechnik Abschnitt				47'120.00
2	Montage und Installation				12'240.00
2.1	Ring OS Rubigen-Kiesen-Thun				8'640.00
2.1.1	Koordinationsaufwand mit EHMitte65-KN zur Konfiguration der Head/Tail-Switches	2	Stk.	360.00	720.00
2.1.2	Koordinationsaufwand mit EHMitte65-KN zur Umkonfiguration der bestehenden Feld-Switches	9	Stk.	360.00	3240.00
2.1.3	Koordinationsaufwand mit EHMitte65-KN zur Konfiguration der neuen Feld-Switches	13	Stk.	360.00	4680.00
2.2	Ring OS Nord				3'240.00
2.2.1	Koordinationsaufwand mit EHMitte65-KN zur Konfiguration der neuen Feld-Switches	9	Stk.	360.00	3240.00
2.3	Ring OS Süd				360.00
2.3.1	Koordinationsaufwand mit EHMitte65-KN zur Konfiguration der neuen Feld-Switches	1	Stk.	360.00	360.00
3	Engineering				34'880.00
3.2	Technische Spezifikationen				2'880.00
3.2.1	Erstellung Netzwerk-Definition und Konfigurations-Anweisung	1	Stk.	1'440.00	1440.00
3.2.2	Erstellung Prüfplan InfraLAN	1	Stk.	1'440.00	1440.00
3.3	Kommunikation				1'640.00
3.3.1	Prüfung der Konfiguration InfraLAN - Prüfung durchführen für den Ring OS Rubigen-Kiesen-Thun	1	Stk.	900.00	900.00
3.3.2	Prüfung der Konfiguration InfraLAN - Prüfung durchführen für den Ring OS Nord	1	Stk.	450.00	450.00
3.3.3	Prüfung der Konfiguration InfraLAN - Prüfung durchführen für den Ring OS Süd	1	Stk.	290.00	290.00
3.4	Leittechnik AR Allmendtunnel				30'360.00
3.4.1	Anpassung Konfiguration ALS21-Server (AR) inkl. Anpassung und Dynamisierung aller Bilder	1	Stk.	4'800.00	4800.00
3.4.2	Anpassung ALS21 SnmpConnector (NMS)	1	Stk.	720.00	720.00
3.4.3	Anpassung ALS21-OpcuaConnector für die Anlagen E, U-DI, U-VTV	3	Stk.	2'160.00	6480.00
3.4.4	Factory Integration Test (FIT, Datenpunkttest) pro Anlage	3	Stk.	1'800.00	5400.00
3.4.5	Site Integration Test (SIT, Integrationstest) pro Anlage	3	Stk.	1'800.00	5400.00
3.4	Leittechnik AR Stadttangente Bern				7'560.00
3.4.1	Anpassung Konfiguration INFRA3-Server (AR) inkl. Anpassung und Dynamisierung aller Bilder	1	Stk.	3'600.00	3600.00
3.4.2	Anpassung I3OpcGateway für die Anlage VBS (Integration WTA)	1	Stk.	2'160.00	2160.00
3.4.3	Site Integration Test (SIT, Integrationstest) für die Anlage VBS	1	Stk.	1'800.00	1800.00

Pos.	Bezeichnung	Menge		E-Preis [CHF]	Betrag [CHF]
B	Dienstleistungen				46'420.00
1	Dienstleistungen				31'520.00
1.1	Projektleitung				17'400.00
1.1.1	Projektleitung UN	1	Gl.	2'500.00	2'500.00
1.1.2	Organisation und Teilnahme an Koordinations- und Bausitzungen Dauer 3-4 Stunden. Standort Baustelle oder in der Region.	10	Stk.	950.00	9'500.00
1.1.3	Sitzungsadministration, Einladung, Protokoll erstellen, Versand je Sitzung	10	Stk.	360.00	3'600.00
1.1.4	Baustellenjournal	10	Stk.	180.00	1'800.00
1.2	Dokumentation				5'580.00
1.2.1	RPH Erstellung Erweiterung des bestehenden RPH RUTS Allmendtunnel mit den Leistungen TP3	1	Gl.	3'600.00	3'600.00
1.2.2	Produktion RPH in Papierversion gemäss Vorgaben ASTRA. Erstellen und Lieferung.	4	Stk.	360.00	1'440.00
1.2.3	Produktion RPH auf Datenträger (USB-Stick, DVD o.ä) gemäss Vorgaben ASTRA. Erstellen und Lieferung 1 Exemplar	3	Stk.	180.00	540.00
1.3	Test und Inbetriebsetzung				5'240.00
1.3.1	Werksabnahme (FAT) Los 62 Aufbau der Prüfanordnung, Organisation, durchführen und protokollieren gemäss Prüfplan inklusive Transport, Reisekosten der Prüfungsteilnehmer (UN, PV/FBL, EOBL, BH)	1	Gl.	2'600.00	2'600.00
1.3.2	Protokolle und Dokumentation Werksabnahme (FAT) Los 62 Erarbeiten und Erstellen Entwurf, Überarbeitung bis zur Genehmigungsreife	1	Gl.	1'440.00	1'440.00
1.3.3	Definitive Abnahme Gesamtsystem	1	Gl.	1'200.00	1'200.00

1.4	Schulung					2'400.00
1.4.1	Schulung GE-I BSA durchführen	1	Gl.	2'400.00		2'400.00
1.5	Garantie					900.00
1.5.1	Bankgarantie Kosten für Bankgarantie während Garantiezeit	1	Gl.	900.00		900.00
2	Unvorhergesehenes					14'900.00
2.2	Regiearbeiten (Übernahme Ansätze aus der Pos 3)					
2.2.1	Projektleiter	20	CHF/h	180.00		3'600.00
2.2.2	Bauleiter	20	CHF/h	180.00		3'600.00
2.2.3	Monteur / Facharbeiter mit FA	20	CHF/h	135.00		2'700.00
2.3	Material und Drittrechnungen					5'000.00
2.3.1	Richtpreis	1	CHF	5'000.00		5'000.00
3	Zusätzliche Angaben					
3.1	Regieansätze					
	Projektleiter		CHF/h	180.00		
	Bauleiter		CHF/h	180.00		
	Fach- Spezialist		CHF/h	180.00		
	Monteur / Facharbeiter mit FA		CHF/h	135.00		
	Telematiker		CHF/h	135.00		