

<u>KG</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Menge</u>	<u>Stückkosten</u>	<u>Gesamtkosten</u>
200 Herrichten und Erschließen				420.000 EUR
228	Telekommunikation	10	15.000 EUR	150.000 EUR
230	Nichtöffentliche Erschließung	1	270.000 EUR	270.000 EUR
300 Bauwerk-Baukonstruktion				550.000 EUR
300-1	Erfüllung der EN DIN 50518-Teil 1	1	550.000 EUR	550.000 EUR
340 Innenwände				75.000 EUR
340-1	Herstellung 2.Technikraum	1	75.000 EUR	75.000 EUR
370 Baukonstruktive Einbauten				775.000 EUR
370-1	Doppelboden im DV2	1	30.000 EUR	30.000 EUR
370-2	Leitstellentische	50	14.500 EUR	725.000 EUR
400 Bauwerk, technische Anlagen				336.000 EUR
414	Feuerlöschanlagen	1	43.000 EUR	43.000 EUR
435	Kälteanlagen	1	100.000 EUR	100.000 EUR
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen nach EN DIN 50518	1	125.000 EUR	125.000 EUR
442	Eigenstromanlagen	1	68.000 EUR	68.000 EUR
450 Fernmelde- und Informationsanlagen				
451-1 Einsatzleitsystem (ELS)				986.925 EUR
451-1.1	ELS-Basislizenzen	1	165.000 EUR	165.000 EUR
451-1.2	ELS-Sonderentwicklungen	1	250.000 EUR	250.000 EUR
451-1.3	ELS-Entwicklung einer allgemeinen Schnittstelle	1	250.000 EUR	250.000 EUR
451-1.4	ELS-Arbeitsplatzlizenzen	55	2.140 EUR	117.700 EUR
451-1.5	ELS-Lizenzen für Citrixarbeitsplätze	15	2.520 EUR	37.800 EUR
451-1.6	ELS-SW-Modul GIS-Grafikdatenmanagement	55	1.255 EUR	69.025 EUR
451-1.7	Software für Systemmontoring	2	7.760 EUR	15.520 EUR
451-1.8	ELS-Schnittstellen zu Fremdsystemen	1	81.880 EUR	81.880 EUR
451-2 Kommunikationsmanagementsystem (KMS)				592.610 EUR
451-2.1	KMS-Basislizenzen	2	116.740 EUR	233.480 EUR
451-2.2	KMS-Arbeitsplatzlizenzen mit Touchscreenbedienung	55	2.380 EUR	130.900 EUR
451-2.3	KMS-Arbeitsplatzlizenzen mit Systemtelefonbedienung	150	26 EUR	3.900 EUR
451-2.4	Sprachdokumentationsanlage	2	63.000 EUR	126.000 EUR
451-2.5	Anbindung Ericcson Hausanlagen	1	15.000 EUR	15.000 EUR
451-2.6	Anbindung Subsysteme	1	83.330 EUR	83.330 EUR
451-3 Weitere SW-Lizenzen				139.780 EUR
451-3.1	Lizenzen für Einsatzleitplätze-Bürokommunikation	55	1.480 EUR	81.400 EUR
451-3.2	Serverlizenzen Data-Warehouse	1	11.080 EUR	11.080 EUR
451-3.3	Arbeitsplatzlizenzen Data-Warehouse	55	860 EUR	47.300 EUR
451-4 Hardware				2.296.765 EUR
451-4.1	KVM-Konsolen für Serverbetriebe	4	2.850 EUR	11.400 EUR
451-4.2	HW-Komponenten zur Haustechnik- und Wachalarmsteuerung	2	66.000 EUR	132.000 EUR
451-4.3	Rückfallbedienebene Haustechnik- und Wachalarmsteuerung	2	9.825 EUR	19.650 EUR
451-4.4	IP-Wetterstation	2	12.000 EUR	24.000 EUR
451-4.5	Video-Türsprechstellen nach EN DIN 50518	4	2.100 EUR	8.400 EUR
451-4.6	SNMP-Temperatursensor	6	890 EUR	5.340 EUR
451-4.7	Automatischer Transferschalter	1	26.250 EUR	26.250 EUR
451-4.8	Zentrale Systemhardware ELS und Infonet	2	177.050 EUR	354.100 EUR
451-4.9	Client-Server-System für Erstdatenerfassung	1	30.720 EUR	30.720 EUR
451-4.10	Client-PC-Einzelarbeitsplätze	100	2.460 EUR	246.000 EUR
451-4.11	Schulungsplatz-Client	4	2.460 EUR	9.840 EUR
451-4.12	Adminplätze-Client	10	2.460 EUR	24.600 EUR
451-4.13	KVM-Umschalter	55	225 EUR	12.375 EUR
451-4.14	Tastatur und Maus	55	110 EUR	6.050 EUR
451-4.15	24"-Monitor	220	290 EUR	63.800 EUR
451-4.16	34"-Großmonitor	55	1.100 EUR	60.500 EUR
451-4.17	KMS-Zentrale Systemhardware	2	486.320 EUR	972.640 EUR
451-4.18	KMS-Arbeitsplatz-PC	55	1.790 EUR	98.450 EUR
451-4.19	Touchscreen-Monitor-17"	55	780 EUR	42.900 EUR
451-4.20	Handapparat	55	380 EUR	20.900 EUR
451-4.21	Headset-Basisstation	55	630 EUR	34.650 EUR

451-4.22 Headset-Hör-Sprechgarnitur	150	210 EUR	31.500 EUR
451-4.23 Fußtaste	55	280 EUR	15.400 EUR
451-4.24 Systemtelefon	150	260 EUR	39.000 EUR
451-4.25 GSM-LTE-Gateways-Sprache	2	1.680 EUR	3.360 EUR
451-4.26 GSM-LTE-Gateways-SMS	2	1.470 EUR	2.940 EUR
451-5 Funktechnik			213.411 EUR
451-5.1 70cm-Antennen (Tetra via PEI)	7	580 EUR	4.060 EUR
451-5.2 GSM-LTE-Antennen	2	685 EUR	1.370 EUR
451-5.3 Tetra-FuG	28	920 EUR	25.760 EUR
451-5.4 Tetra-4fach-Koppler nach ETSI	7	6.800 EUR	47.600 EUR
451-5.5 GSM-LTE-2fach-Koppler	2	575 EUR	1.150 EUR
451-5.6 Antennenrangierfeld	2	2.640 EUR	5.280 EUR
451-5.7 Einbau-Einbindung Bestandsfunkgeräte	1	9.450 EUR	9.450 EUR
451-5.8 Leitungsarbeiten-Antennentechnik	1	7.915 EUR	7.915 EUR
451-5.9 Risikoverteilte 12-V-Stromversorgung	34	789 EUR	26.826 EUR
451-5.10 Rückfallebene Funk	28	3.000 EUR	84.000 EUR
451-6 Testlabor			165.000 EUR
451-6.1 Identisches Leitstellensystem (mit drei Arbeitsplätzen)	1	165.000 EUR	165.000 EUR
451-7 Diverse Hardware			56.160 EUR
451-7.1 Leitstellendrucker	28	860 EUR	24.080 EUR
451-7.2 Leitstellenfax	6	480 EUR	2.880 EUR
451-7.3 DCF-77-Server zur Synchronisation der Netzwerke	2	14.600 EUR	29.200 EUR
454 Elektroakustische-Anlagen			102.960 EUR
454-1 Integration ELA, SPS-Ansteuerung, Haustechnik, Wachenalarmierung	1	80.460 EUR	80.460 EUR
454-2 Austausch ELA-Verstärker	10	2.250 EUR	22.500 EUR
455 Medientechnik			64.350 EUR
455-1 Schnittstellenanpassungen Mediensteuerung	1	14.850 EUR	14.850 EUR
455-2 Infogroßbildschirme Feuerwachen	11	4.500 EUR	49.500 EUR
456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen			18.650 EUR
456-1 Aufschaltung öBMA, iBMA	1	18.650 EUR	18.650 EUR
457 Übertragungsnetze			288.000 EUR
457-1 Leitungsnetze	1	172.800 EUR	172.800 EUR
457-2 Aktive Netzwerktechnik für die Übertragungsnetze	24	4.800 EUR	115.200 EUR
459 Sonstiges			115.600 EUR
459-1 19"-System-IT-Schränke	10	3.880 EUR	38.800 EUR
459-2 Systemkonsolen mit Umschalter	2	9.400 EUR	18.800 EUR
459-3 Kaltgangeinhausung mit Automatiktür	2	6.350 EUR	12.700 EUR
459-4 Installationsbrücken über Schaltschränke	1	16.800 EUR	16.800 EUR
459-5 Installationsbritschen auf DoBo	1	3.500 EUR	3.500 EUR
459-6 Risikoverteilung Bestandstechnik	1	25.000 EUR	25.000 EUR
481 Automationssysteme			22.350 EUR
481-1 SPS-Haustechnik-WAL-Bus-Steuerung	1	22.350 EUR	22.350 EUR
700 Baunebenkosten			352.928 EUR
770 Allgemeine Baunebenkosten 5% aus Kostengruppe 300 - 400	1	363.000 EUR	352.928 EUR

Summe investive Kosten -ohne- Architekten- und Ingenieurleistungen netto	7.551.489 EUR
zzgl. Mehrwertsteuer 19 %	1.434.783 EUR
Summe investive Kosten -ohne- Architekten- und Ingenieurleistungen brutto	8.986.272 EUR
Zuschlag für Unwägbarkeiten (30%)	2.695.882 EUR
Summe investive Kosten -ohne- Architekten- und Ingenieurleistungen brutto incl. Zuschlag für Unwägbarkeiten	11.682.153 EUR

Architekten- und Ingenieurleistungen 15% aus Kostengruppe 300 - 400 netto	1.482.000 EUR
zzgl. Mehrwertsteuer 19 %	281.580 EUR
Architekten- und Ingenieurleistungen 15% aus Kostengruppe 300 - 400 brutto	1.763.580 EUR

Gesamtsumme investive Kosten brutto

13.445.733 EUR