Alte Emmeringer Straße 9, 39387 Oschersleben T: 0 39 49 · 50 15 22 F: 0 39 49 · 94 89 61 buero.oc@ingbuero-hkm.de

GEMEINDE BARLEBEN

Ernst-Thälmann -Straße 22 39179 Barleben

Kostenberechnung nach DIN 276

- Leasing 60 Monate -

(Ausgabe Juni 2008) alle Preise inkl. 19% MwSt.

Bauherr:

Gemeinde Barleben Ernst-Thälmannstraße 22

39179 Barleben

Ing.-Büro:

INGENIEURBÜRO HANUSCH · KÖHLER · MUNDT vertreten durch Herrn Hanusch Alte Emmeringer Straße 9

39387 Oschersleben

Bauvorhaben:

Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA Storage, Server und Integration

Gewerk:

Klimatechnik IT - Technik

Bearbeiter:

Herr Hanusch

OSCHERSLEBEN, 14.04.2010

INGENIEURBÜRO HANUSCH/KÖHLER/MUNDT

U. Hanusch

monatliche Leasingrate



KOSTENZUSAMMENSTELLUNG - als monatliche Leasingrate

430	Lufttechnische Anlagen			
435	Kälteanlagen	€	2.446,48	
440	Starkstromanlagen			
441	Hoch- und Mittelspannungs- schaltanlagen	€	0,00	
442	Eigenstromversorgungsanlagen	€	226,58	
443	Niederspannungsschaltanlagen	€	0,00	
444	Niederspannungsinstallationsanlagen	€	0,00	
445	Beleuchtungsanlagen	€	0,00	
446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	€	0,00	
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlag	en		
451	Telekommunikationsanlagen	€	0,00	
452	Such- und Signalanlagen	€	0,00	
453	Zeitdienstanlage	€	0,00	
454	Elektroakustische Anlagen	€	0,00	
455	Fernseh- und Antennenanlagen	€	0,00	
456	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	€	0,00	
457	Übertragungsnetze	€	12.714,40	
540	Technische Anlagen in Außenanlagen			
546	Starkstromanlagen	€	0,00	
547	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen	€	559,93	

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 2 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

	,	•	J	
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	KG 435 Kälteanlagen			
1.1.	Kühlsysteme Admin - Netzwerksternp	unkt 1		
1.1.10.	Klimaserverschrank zur Aufnahme de	r geplanten Serv 1,000 Stck	vertechnik 32,34	32,34
1.1.20.	Wärmetauscher LCP bis 20 kW	1,000 Stck	245,00	245,00
1.1.30.	Power System Modul Stromschiene	4,000 Stck	2,94	11,76
1.1.40.	6fach C13 Modul codiert	8,000 Stck	1,47	11,76
1.1.50.	CMC-TC digitaler Relais-Ausgang	3,000 Stck	0,88	2,64
1.1.60.	USV-kit Kältemaschine	1,000 Stck	68,60	68,60
1.1.70.	Pufferspeicher als Erweiterung für von	rhandene Anlag 1,000 PSCH		166,60
	Summe 1.1. Kühlsysteme Adı	min - Netzwerks	ternpunkt 1	538,70

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 3 von 28

Intranet der Gemeinde Barleben 6. BA Storage, Server und Integration Kostenberechnung nach DIN 276 – Leasing 60 Monate

Summe 1.2.



166,60

Kostenberechnung nach DIN 276

Projekt:		Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate		
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Anbindung Admin - Netzw	erksternpunkt 1		
1.2.10.	Anbindung LCP an vorh. Kä	iltemaschine 1,000 PSCH	I	166,60

Anbindung Admin - Netzwerksternpunkt 1

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 4 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

oz 	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Kühlsystem Admin - Netzwerksternp	ınkt 2		
1.3.10.	Klimaserverschrank für Storage und	Bladesystem 1,000 Stck	32,34	32,34
1.3.20.	Wärmetauscher LCP 20 kW	1,000 Stck	245,00	245,00
1.3.30.	Power System Modul Stromschiene	4,000 Stck	2,94	11,76
1.3.40.	6fach C13 Modul codiert	8,000 Stck	1,47	11,76
1.3.50.	CMC-TC digitaler Relais-Ausgang	3,000 Stck	0,88	2,64
1.3.60.	Umluftkühlgerät 10 kW zur Raumkühl	ung 1,000 PSCH	I	127,40
	Summe 1.3. Kühlsystem Adn	nin - Netzwerkste	ernpunkt 2	430,90

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 5 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Kältemaschine Admin - Netzwerk	sternpunkt 2		
1.4.10.	Kältemaschine 34 kW	1,000 Stck	735,00	735,00
1.4.20.	Speicher	1,000 Stck	133,28	133,28
1.4.30.	Montage Kältemaschine	1,000 PSCH		32,34
1.4.40.	Montage Speicher	1,000 PSCH		29,40
1.4.50.	Statiknachweis	1,000 PSCH		19,60
1.4.60.	Stahlkonstruktion	1,000 PSCH		49,00
1.4.70.	Montage Stahlkonstruktion	1,000 PSCH		10,78
	Summe 1.4. Kältemaschi	ne Admin – Netzwerk	sternpunkt 2	1.009,40

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 6 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Rohrleitungsnetz Admin - Netzwerks	sternpunkt 2		
1.5.10.	Rohrleitung DN 40	18,000 m	1,96	35,28
1.5.20.	Ausdehnungsgefäß	1,000 Stck	4,90	4,90
1.5.30.	Kugelhahn	2,000 Stck	4,90	9,80
1.5.40.	Isolierung für DN 40	18,000 m	0,49	8,82
1.5.50.	Entnahmestellen	1,000 Stck	9,80	9,80
1.5.60.	Anschlüsse	,	ŕ	
1.5.70.	Wasserdichte Dachdurchführung	2,000 Stck	6,27	12,54
1.5.80.	Wand- und Deckendurchführungen	3,000 Stck	2,94	8,82
	_	3,000 Stck	2,94	8,82
1.5.90.	Wand- und Deckendurchführungen	verschließen 3,000 Stck	0,98	2,94
1.5.100.	Befüllen der Anlage	500,000 I	0,07	35,00
1.5.110.	Inbetriebnahme und Test	1,000 PSCH	I	36,26
	Summe 1.5. Rohrleitungsne	etz Admin – Netzw	erksternpunkt 2	172,98

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 7 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

oz	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Installationsgeräte/Materialien/Kabe	el und Leitungen		
1.6.10.	gelochte, feuerverzinkte Kabelrinne	e , 300 15,000 m	0,56	8,40
1.6.20.	gelochte, feuerverzinkte Kabelrinne	e , 200 20,000 m	0,50	10,00
1.6.30.	Deckel 200 mm	15,000 m	0,29	4,35
1.6.40.	Deckel 300 mm	5,000 m	0,22	1,10
1.6.50.	flexib. Vertikalbogen, 300	4,000 Stck	0,82	3,28
1.6.60.	flexib. Vertikalbogen, 200	12,000 Stck	0,63	7,56
1.6.70.	T-Abgangsstück 300	3,000 Stck	0,88	2,64
1.6.80.	T-Stück 200	2,000 Stck	0,57	1,14
1.6.90.	Ausleger zur Wandmontage 310	10,000 Stck	0,29	2,90
1.6.100.	Ausleger zur Wandmontage 210	35,000 Stck	0,25	8,75
1.6.110.	H - Stiel 400	12,000 Stck	0,41	4,92
1.6.120.	Stielmehrlaenge	8,000 Stck	0,05	0,40
1.6.130.	Stielkürzung	7,000 Stck	0,12	0,84
1.6.140.	Ausleger 305	1,000 Stck	0,23	0,23
1.6.150.	Ausleger 205	8,000 Stck	0,19	1,52
1.6.160.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 3 x	< 1,5 150,000 m	0,02	3,00

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 8 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.170.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 5 x	1,5		
		125,000 m	0,04	5,00
1.6.180.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 3 x	2,5		
		150,000 m	0,03	4,50
1.6.190.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 5 x	4		
		55,000 m	0,04	2,20
1.6.200.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 5 x	6		
		45,000 m	0,05	2,25
1.6.210.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 5 x	: 10		
		45,000 m	0,07	3,15
1.6.220.	Kunststoff - Mantelleitung, NYM, 5 x	25		
		35,000 m	0,08	2,80
1.6.230.	IY(St)Y 2 x 2 x 0,8	75,000 m	0,01	0,75
1.6.240.	IY(St)Y 4 x 2 x 0,8	150,000 m	0,01	1,50
1.6.250.	IY(St)Y 6 x 2 x 0,8	20,000 m	0,02	0,40
1.6.260.	Abzweigdosen 100 x 100	4,000 Stck	0,20	0,80
1.6.270.	Deckendurchbruch bohren als Kern	lochbohrung durc	ch Betondecke, De	eckenstärke 30
	cm,	3,000 Stck	0,69	2,07
1.6.280.	Deckendurchbruch bohren als Kern	lochbohrung dure	ch Betondecke, De	eckenstärke 30
	cm	2,000 Stck	0,69	1,38
1.6.290.	Wanddurchbruch bohren 30 mm	4,000 Stck	0,12	0,48
1.6.300.	Wanddurchbruch bohren, 50mm	4,000 Stck	0,18	0,72
1.6.310.	Brandabschottungen für Deckendu	chbrüche, Durchl 9,000 Stck	bruchsfläche 250 1,14	qcm 10,26

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 9 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

oz	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.320.	Brandabschottungen für Wanddu	ırchbrüche		
		4,000 Stck	1,47	5,88
1.6.330.	Fluchtweg-Elektro-Installationska	anal-System 100 x 260 3,000 m	3,84	11,52
1.6.340.	Kunststoffrohr M20 , flex.	25,000 m	0,02	0,50
1.6.350.	Isolierstoffrohr Typ M 20	65,000 m	0,04	2,60
1.6.360.	Isolierstoffrohr Typ M 25	45,000 m	0,06	2,70
1.6.370.	Installationskanal 15/15	15,000 m	0,05	0,75
1.6.380.	Installationskanal 30/57	8,000 m	0,06	0,48
1.6.390.	Installationskanal 60/110	3,000 m	0,18	0,54
1.6.400.	Geräteanschlüsse bis 5 x 1,5 mm	² 6,000 Stck	0,10	0,60
1.6.410.	Geräteanschlüsse bis 5 x 10 mm²	6,000 Stck	0,20	1,20
1.6.420.	Geräteanschlüsse bis 5 x 25 mm²	6,000 Stck	0,29	1,74
1.6.430.	Kabelbezeichnungsschild 50 x 12	2 mm 10,000 Stck	0,01	0,10
	Summe 1.6. Installations	geräte/Materialien/Ka	bel und Leitunger	n 127,90
	Summe 1. KG 435 Kälte	eanlagen		2.446,48

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 10 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	KG 442 Eigenstromversor	gungsanlagen		
2.1.	USV Anlage Admin Netzwo	erksternpunkt 2		
2.1.10.	USV-Anlage, 15 kVA, 1 h	1,000 Stck	186,20	186,20
2.1.20.	Einbringung und Montage	1,000 psch		6,86
2.1.30.	SNMP-WEB-Board	1,000 Stck	12,74	12,74
2.1.40.	Bypassschalter	1,000 Stck	13,72	13,72
2.1.50.	Inbetriebnahme und Einwe	eisung 1,000 psch		3,53
2.1.60.	Dokumentation	1,000 psch		3,53
	Summe 2.1. USV	Anlage Admin Netzwerkster	npunkt 2	226,58
	Summe 2. KG 4	42 Eigenstromversorgungsa	ınlagen	226,58

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 11 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	KG 457 Übertragungsnetze			
3.1.	Blade System			
3.1.10.	Blade Enclosure System 19	2,000 Stck	206,29	412,58
3.1.20.	HP 2400 W High Efficiency h	Hot-Plug Power Supply 8,000 Stck	6,08	48,64
3.1.30.	HP Active Cool 200 Fan Opt	ion Kit 12,000 Stck	2,74	32,88
3.1.40.	Red. Onboard Admin	2,000 Stck	15,68	31,36
3.1.50.	Cisco Catalyst Blade Switch	1 3120X for HP 4,000 Stck	147,00	588,00
3.1.60.	HP B-Series 8/24c SAN Swit	tch BladeSystem c-Class 4,000 Stck	157,68	630,72
3.1.70.	Cisco 10 GBASE-CX4 X2 Mo	odule 8,000 Stck	10,00	80,00
3.1.80.	HP 8Gb SW B-series FC SFF	32,000 Stck	4,51	144,32
	Summe 3.1. Blade \$	System		1.968,50

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 12 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Blade Server			
3.2.10.	HP BL680c-2xE7330 2,4 GHz	8,000 Stck	140,92	1.127,36
3.2.20.	HP CPU Kit 2xE7330 2,4 GHz	8,000 Stck	59,00	472,00
3.2.30.	HP 8 GB RAM-Kit (Ausstattung GB I	oro Server) 64,000 Stck	5,19	332,16
3.2.40.	HP 146GB 6G SAS 15K SFF DP ENT	HDD 16,000 Stck	8,53	136,48
3.2.50.	QLogic QMH2462 4 Gb FC HBA	8,000 Stck	12,15	97,20
	Summe 3.2. Blade Server			2.165,20

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 13 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	Storage System			
3.3.10.	Storage Kopf			
		2,000 Stck	185,42	370,84
3.3.20.	HP Storage Works 2324fc G2 Dual Cont	roller MSA		
		2,000 Stck	129,16	258,32
3.3.30.	HP MSA 70			
		4,000 Stck	44,08	176,32
3.3.40.	HP Storage Works Dual Domain I/O Mod	dule		
	-	4,000 Stck	6,17	24,68
3.3.50.	HP 300GB 6G SAS 10K 2.5 inch SFF DP	ENT HDD		
		148,000 Stck	9,02	1.334,96
3.3.60.	Software Lizenzen f. Mirroring, HA, Sna	pshot		
	G , ,	2,000 Stck	479,51	959,02
3.3.70.	FC-Option f. Software			
		2,000	52,23	104,46
	Summe 3.3. Storage System			3.228,60

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 14 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

3.4. Backup System 3.4.10. Backup/Management System 1,000 Stck 153,76 153,76 3.4.20. HP MSA 60 2,000 Stck 44,08 88,16 3.4.30. HP StorageWorks Dual Domain I/O Module 2,000 Stck 6,17 12,34 3.4.40. HP 750 GB 3G 7.2K 3.5- inch SATA MDL HDD 24,000 Stck 6,08 145,92 3.4.50. HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive 1,000 Stck 253,55 253,55 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,86			_	_	
3.4.10. Backup/Management System 1,000 Stck 153,76 153,76 3.4.20. HP MSA 60 2,000 Stck 44,08 88,16 3.4.30. HP StorageWorks Dual Domain I/O Module 2,000 Stck 6,17 12,34 3.4.40. HP 750 GB 3G 7.2K 3.5- inch SATA MDL HDD 24,000 Stck 6,08 145,92 3.4.50. HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive 1,000 Stck 253,55 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,86	OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME		Gesamtbetrag in EUR
1,000 Stck 153,76 153,76 3.4.20. HP MSA 60 2,000 Stck 44,08 88,16 3.4.30. HP StorageWorks Dual Domain I/O Module 2,000 Stck 6,17 12,34 3.4.40. HP 750 GB 3G 7.2K 3.5- inch SATA MDL HDD 24,000 Stck 6,08 145,92 3.4.50. HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive 1,000 Stck 253,55 253,55 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.	Backup System			
2,000 Stck 44,08 88,16 3.4.30. HP StorageWorks Dual Domain I/O Module 2,000 Stck 6,17 12,34 3.4.40. HP 750 GB 3G 7.2K 3.5- inch SATA MDL HDD 24,000 Stck 6,08 145,92 3.4.50. HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive 1,000 Stck 253,55 253,55 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.10.	Backup/Management System	1,000 Stck	153,76	153,76
2,000 Stck 6,17 12,34 3.4.40. HP 750 GB 3G 7.2K 3.5- inch SATA MDL HDD 24,000 Stck 6,08 145,92 3.4.50. HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive 1,000 Stck 253,55 253,58 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.20.	HP MSA 60	2,000 Stck	44,08	88,16
3.4.50. HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive 1,000 Stck 253,55 253,55 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.30.	HP StorageWorks Dual Domain I/O Mod		6,17	12,34
1,000 Stck 253,55 253,55 3.4.60. HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape Drive 1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.40.	HP 750 GB 3G 7.2K 3.5- inch SATA MDL		6,08	145,92
1,000 Stck 143,22 143,22 3.4.70. LTO-4 Cartridge 30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.50.	HP MSL6030 1 LTO-4 Ultrium 1840 Drive		253,55	253,55
30,000 Stck 1,06 31,80	3.4.60.	HP MSL6000 LTO-4 Ultrium 1840 Tape D		143,22	143,22
Summe 3.4. Backup System 828,75	3.4.70.	LTO-4 Cartridge	30,000 Stck	1,06	31,80
		Summe 3.4. Backup System			828,75

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 15 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

	•	•	•	
oz	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5.	Virtualisierungssoftware			
3.5.10.	VMware vSpehre4 Enterprise 1 CPU	32,000 Stck	45,67	1.461,44
3.5.20.	Gold Support VMware Enterprise 1 Jah	r 32,000 Stck	9,80	313,60
3.5.30.	VMware vCenter Server 4	1,000	79,28	79,28
3.5.40.	Gold Support VMware vCenter 1 Jahr	1,000	17,64	17,64
	Summe 3.5. Virtualisierungsso	oftware		1.871,96

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 16 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

		_	_	
OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6.	aktive Netzwerktechnik (Trade-In)			
3.6.10.	10-Slot Chassis (4510 R-E)	2,000 Stck	107,80	215,60
3.6.20.	Spannungsversorgung	2,000 Stck	16,66	33,32
3.6.30.	Supervisor Eingine 2x10G	2,000 Stck	186,20	372,40
3.6.40.	Enterprise Service	2,000 Stck	86,24	172,48
3.6.50.	6-Port 10GbE (X2)	2,000 Stck	127,40	254,80
3.6.60.	SR X2 Module	4,000 Stck	16,66	66,64
3.6.70.	LR X2 Module	4,000 Stck	32,34	129,36
3.6.80.	CX4 X2 Module	4,000 Stck	4,90	19,60
3.6.90.	Konfiguration und Inbetriebnahme vo	orhandener Modu 1,000 PSCH		49,00
	Summe 3.6. aktive Netzwerk	technik (Trade-In))	1.313,20

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 17 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.7.	Serverschränke			
3.7.10.	Serverschrank Netzwerksternpunkt 1	2,000 Stck	29,40	58,80
3.7.20.	Serverschrank Netzwerksternpunkt 2	2,000 Stck	29,40	58,80
3.7.30.	Rangierpanel (19"), 1 HE	6,000 Stck	0,50	3,00
3.7.40.	Blindpanel (19") 1 HE,	5,000 Stck	0,19	0,95
3.7.50.	Blindpanel (19") 2 HE,	4,000 Stck	0,24	0,96
3.7.60.	Blindpanel (19") 3 HE,	3,000 Stck	0,36	1,08
3.7.70.	Erdung eines Netzwerkschrankes	4,000 Stck	5,59	22,36
3.7.80.	Werkszeichnung Schranksystem	2,000 Stck	3,53	7,06
3.7.90.	Power System Modul Stromschiene	4,000 Stck	2,94	11,76
3.7.100.	6fach C13 Modul codiert	8,000 Stck	1,47	11,76
	Summe 3.7. Serverschränke	·	•	176,53

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 18 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

		Otorago, oo	ivoi ana mogration	Louding of mone	410
OZ	Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.8.	Spleißkassetten	LWL + Cu			
3.8.10.	24 Port LC LWL	- Patchfeld + Spl	eißkassette Monomod	de	
			10,000 Stck	4,90	49,00
3.8.20.	19" Patchpanel,	24 Port RJ 45, ge	eschirmt		
			4,000 Stck	4,21	16,84
	Summe 3.8.	Spleißkasse	etten LWL + Cu		65,84

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 19 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.9.	Kabel und Leitungen			
3.9.10.	Fibre Channel Cable (2 bis 5 m)	16,000 Stck	1,96	31,36
3.9.20.	10GBASE-CX4 kabel 15m	2,000 Stck	6,86	13,72
3.9.30.	10GBASE-CX4 kabel 5m	2,000 Stck	3,63	7,26
3.9.40.	LWL - Patchkabel (2 - 5m)	12,000 Stck	0,69	8,28
3.9.50.	LWL-Kabel, 24 Fasern Single-Mode	E 9/125 μm im Do r 120,000 m	opelboden. 0,24	28,80
3.9.60.	Dämpfungsmessung	240,000 Stck	0,09	21,60
3.9.70.	Messung OTDR	240,000 Stck	0,09	21,60
3.9.80.	Datenkabel, S-STP 4x2xAWG23/1 b	ois 1.200 MHz 750,000 m	0,03	22,50
3.9.90.	Datenkabel auflegen	96,000 Stck	0,08	7,68
3.9.100.	Beschriftung eines Datenkabels	96,000 Stck	0,01	0,96
3.9.110.	Patchkabel S/UTP Kat. 6 geschirmt	t, 110,000 Stck	0,09	9,90
3.9.120.	Patchkabel S/UTP Kat. 6 geschirmt,	200,000 Stck	0,06	12,00
3.9.130.	Patchkabel S/UTP Kat. 6 geschirmt,	328,000 Stck	0,05	16,40
	Summe 3.9. Kabel und Leitu	ungen		202,06

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 20 von 28



Projekt:	140-O	Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA		
-		Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate		

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.10.	Provisorium			
3.10.10.	Umbau von 3 vorh. Serverschrär	ıken, einschl. Dienst	leistung zur Integ	ration
		1,000 PSC	Н	68,60
3.10.20.	provisorische Kabel und Leitung	en, einschl. Trassen	führung	
		1,000 PSC	Н	49,00
3.10.30.	Rückbau und Entsorgung der vo	rh. Serverschränke		
		1,000 PSC	Н	11,76
	Summe 3.10. Provisorium	1		129,36

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 21 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

			_	_	
OZ	Leistungsbeschr	eibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.11.	Dienstleistungen	1			
3.11.10.	Projektsteuerunç	g und Qualitätssi	cherung 1,000	88,20	88,20
3.11.20.	Migration		1,000	568,40	568,40
3.11.30.	Einweisung u. So	chulung	1,000	68,60	68,60
3.11.40.	Dokumentation		1,000	39,20	39,20
	Summe 3.11.	Dienstleistur	ngen		764,40
	Summe 3.	KG 457 Über	tragungsnetze		12.714,40

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 22 von 28



Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

OZ	Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	KG 547 Fernmel	de- und informatio	nstechnische Anla	gen	
4.1.	passive Technik				
4.1.10.	Kabeldichtung F	IRD 150/1/110	2,000 Stck	3,02	6,04
4.1.20.	LWL-Kabel, 24 F	asern Single-Mode	E 9/125 μm in Lee 2.500,000 m	rrohren, 0,19	475,00
4.1.30.	Kabelzugschäch	nte öffnen +schließe	en 65,000 Stck	0,49	31,85
4.1.40.	Einmessung des	s Kabel	1,000 psch		15,68
4.1.50.	Dokumentations	sunterlagen	1,000 psch		31,36
	Summe 4.1.	passive Techr	nik		559,93
	Summe 4.	KG 547 Fernm	elde- onstechnische Anl	agen	559,93

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 23 von 28

Intranet der Gemeinde Barleben

6. BA Storage, Server und Integration Kostenberechnung nach DIN 276 – Leasing 60 Monate



Kostenberechnung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

Ordnung	szahl Kurztext	Betrag in EUR	
1.	KG 435 Kältear	nlagen	
1.1.		lmin - Netzwerksternpunkt 1	538,70
1.2.	Anbindung Adı	min - Netzwerksternpunkt 1	166,60
1.3.	Kühlsystem Adr	nin - Netzwerksternpunkt 2	430,90
1.4.	Kältemaschine /	Admin - Netzwerksternpunkt 2	1.009,40
1.5.		z Admin - Netzwerksternpunkt 2	172,98
1.6.		ite/Materialien/Kabel- und Leitungen	127,90
	Summe 1.	KG 435 Kälteanlagen	2.446,48

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 24 von 28

Intranet der Gemeinde Barleben 6. BA Storage, Server und Integration Kostenberechnung nach DIN 276 – Leasing 60 Monate



Kostenberechnung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

Ordnungszahl Kurztext			Betrag in EUR
2.	KG 442 Eigens	nstromversorgungsanlagen	
2.1.	USV Anlage Admin Netzwerksternpunkt 2		226,58
	Summe 2.	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen	226,58

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 25 von 28

Intranet der Gemeinde Barleben

6. BA Storage, Server und Integration Kostenberechnung nach DIN 276 – Leasing 60 Monate



Kostenberechnung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

Ordnungszahl Kurztext			Betrag in EUR
3.	KG 457 Übertragunç		
3.1.	Blade System		1.968,50
3.2.	Blade Server		2.165,20
3.3.	Storage System		3.228,60
3.4.	Backup System		828,75
3.5.	Virtualisierungssoftware		1.871,96
3.6.	aktive Netzwerktechnik (Trade-In)		1.313,20
3.7.	Serverschränke		176,53
3.8.	Spleißkassetten LWL + Cu		65,84
3.9.	Kabel und Leitungen		202,06
3.10.	Provisorium		129,36
3.11.	Dienstleistungen		764,40
	Summe 3.	KG 457 Übertragungsnetze	12.714,40

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 26 von 28

Intranet der Gemeinde Barleben 6. BA Storage, Server und Integration Kostenberechnung nach DIN 276 – Leasing 60 Monate



Kostenberechnung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

Ordnungszahl Kurztext			Betrag in EUR
4. 4.1.	KG 547 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen passive Technik		559,93
	Summe 4.	KG 547 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen	559,93

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 27 von 28

Intranet der Gemeinde Barleben 6. BA Storage, Server und Integration Kostenberechnung nach DIN 276 – Leasing 60 Monate



Kostenberechnung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: 140-O Intranet der Gemeinde Barleben, 6. BA

Storage, Server und Integration - Leasing 60 Monate

Ordnungszahl Kurztext			Betrag in EUR
1.	KG 435 Kältear	•	2.446,48
2.	KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen		226,58
3.	KG 457 Übertragungsnetze		12.714,40
4.	KG 547 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen		559,93
	Summe	Storage, Server und Integration – Leasingrate für 60 Monate	15.947.39

Druckdatum: 14.04.2010 Seite: 28 von 28