

Burg, 14.02.2019

Kostenberechnung

4518C Nordflügel

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Planung: Ingenieurbüro für Haustechnik, Dipl.-Ing. J. Breitmeier, In

14.02.2019

Seite 1

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

4518C LV: Nordflügel**1. Bereich: 440 Starkstromanlagen****1.1. Titel: 442 Eigenstromversorgungsanlagen****Sicherheitsbeleuchtung**

1.1.10.		1,00 St	2.100,00	2.100,00
----------------	--	---------	----------	----------

Zentralbatterieanlage
 Umbau und Erweiterung vorhanden Anlage
 Nachrüstung von 4 Stromkreisen
 Umrüstung einzelner vorhandener Stromkreise
 Einrichtung Einzelleuchtenüberwachung

1.1.20.		2,00 St	180,00	360,00
----------------	--	---------	--------	--------

Dreiphasenüberwachung der Unterverteilungen
 als Reiheneinbaugerät

Summe Titel 1.1. 442 Eigenstromversorgungsanlagen			2.460,00
--	--	--	-----------------

14.02.2019

Seite 2

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

1.2. Titel: 443 Niederspannungsschaltanlagen

1.2.10.	1,00 St	2.300,00	2.300,00
----------------	---------	----------	----------

Umbau und Erweiterung Abgangsverteilung EG Treppenraum
für zusätzlichen Abgang Lüftungsanlage und Verteilung

Summe Titel 1.2. 443 Niederspannungsschaltanlagen			2.300,00
--	--	--	-----------------

14.02.2019

Seite 3

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr. Einheitspr. EUR Gesamtpr. EUR

1.3. Titel: 444 Niederspannungsinstallationsanlagen

1.3.10.	1,00 St	2.150,00	2.150,00
----------------	---------	----------	----------

Unterverteilung als Feldverteiler, abschließbar aus Stahlblech für den Ausstellungsbereiche und Technik bestückt mit:

- Hauptschalter 63 A
- FI-Schalter, vierpolig, Nennstrom 25-63 A
Fehlerstrom 0,03 A
- FI-Schalter, vierpolig, Nennstrom 25-63 A
Fehlerstrom 0,3 A
- Sicherungsautomaten, ein- und dreipolig, 10-25 A
- Schaltschütze, Stromstoßschalter, BUS-Geräte
- Mittelschutz

1.3.20.	1,00 St	5.150,00	5.150,00
----------------	---------	----------	----------

Umsetzen und Einbindung vorhandener Verteilung der Oberen Tonne und der Lichtsteuerung gesamtes Kloster bestückt mit:

- Hauptschalter 63 A
- FI-Schalter, vierpolig, Nennstrom 25-63 A
Fehlerstrom 0,03 A
- FI-Schalter, vierpolig, Nennstrom 25-63 A
Fehlerstrom 0,3 A
- Sicherungsautomaten, ein- und dreipolig, 10-25 A
- Schaltschütze, Stromstoßschalter, BUS-Geräte
- Mittelschutz

Verlegesysteme, Leitungen, Schaltgeräte

1.3.30.	2.400,00 m	3,10	7.440,00
----------------	------------	------	----------

NYM 2x bis 5 x 1,5 für die allgemeine Installation als Mischinstallation (unter Putz, in Hohlwand, in Rohr)

1.3.40.	1.800,00 m	3,30	5.940,00
----------------	------------	------	----------

NYM 3x bis 5 x 2,5 für Steckdosenstromkreise und Sonderverbraucher als Mischinstallation (unter Putz, in Hohlwand, in Rohr)

1.3.50.	900,00 m	3,60	3.240,00
----------------	----------	------	----------

NYY 3x bis 5 x 2,5 für Steckdosenstromkreise und Sonderverbraucher in Fußboden

1.3.60.	80,00 m	5,50	440,00
----------------	---------	------	--------

14.02.2019

Seite 4

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	NYM-I 5x 6 für Zuleitung Schaltschränke HLS		
1.3.70.	80,00 m	9,40	752,00
	NYM-I 5x 16 für die Zuleitung Unterverteilung als Mischinstallation		
1.3.80.	160,00 m	5,70	912,00
	halogenfreies Sicherheitskabel für Notbeleuchtung mit verbessertem Brandverhalten im Brandfall und integriertem Funktionserhalt Farbe : orange , Aufdruck E 30 Typ: (N) HXH E 30 3x2,5 qmm mit zugelassenem Befestigungsmaterial (Schellen für Funktionserhalt) befestigen		
1.3.90.	250,00 m	2,30	575,00
	Installationskabel J-Y(ST) Y bis 4x2x0,8 unter Putz, in Rohr (Mischkalkulation) für Steuer- und Überwachungszwecke		
1.3.100.	230,00 m	3,00	690,00
	Kunststoffpanzerrohr Nenngröße 16 - 40, starr als Schutzrohr a.P.		
1.3.110.	180,00 m	2,00	360,00
	Kunststoffpanzerrohr Nenngröße 16 - 40, flexibel als Schutzrohr u.P., bzw. Rohfußboden und Sammelhalter		
1.3.120.	60,00 m	35,00	2.100,00
	Kabelpritsche und Steigetrasen, Nennbreite bis 300 mm.		
1.3.130.	30,00 m	39,00	1.170,00
	Kabelpritsche oder Steigetrasse, Nennbreite bis 200 mm E30.		
1.3.140.	20,00 m	8,30	166,00
	Installationskanal aus Kunststoff bis 40 x 60 mm, einschl. Abdeckung und Formstücken		
1.3.150.	25,00 m	9,40	235,00

14.02.2019

Seite 5

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Installationskanal aus Kunststoff bis 60 x 100 mm, einschl. Abdeckung und Formstücken		
1.3.160.	35,00 m	40,00	1.400,00
	Installationskanal aus Stahlblech bis 60 x 170 mm, einschl. Abdeckung und Formstücken		
1.3.170.	65,00	49,00	3.185,00
	Unterflurkanal Außenmaße B/H mind. 350/48 mm 3zünftig, Stahlblech verzinkt		
1.3.180.	6,00 St	350,00	2.100,00
	Fußbodentank für Unterflurkanalsystem mit 2-4 Steckdosen und 1-2 Doppeldatendose		
1.3.190.	6,00 St	190,00	1.140,00
	Fußbodentank für Unterflurkanalsystem als Zugtank		
1.3.200.	10,00 St	180,00	1.800,00
	Fußbodentank für Steckdosen mit 2 Steckdose		
1.3.210.	3,00 St	16,00	48,00
	Schaltgeräte (Aus-, Wechsel-, Serienschalter, Taster) spritzwassergeschützt, a.P. Ausführung		
1.3.220.	12,00 St	14,00	168,00
	Schuko-Steckdosen, einfach 16 A, spritzwassergeschützt schlagfest in a.P.- Ausführung		
1.3.230.	8,00 St	19,00	152,00
	Schuko-Steckdosen, einfach 16 A, schlagfest in u.P.- Ausführung		
1.3.240.	70,00 St	13,50	945,00

14.02.2019

Seite 6

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	FR-ISO-Abzweigdosen, spritzwassergeschützt für a.P.-Montage, einschl. Klemmen und Abdeckung		
1.3.250.		1,00 St	35,00
	CEE-Steckdose dreipolig + PE + N 16 A in a.P.- Ausführung		
1.3.260.		40,00 St	8,30
	Abzweigdosen, u.P.-Montage, einschl. Klemmen und Verdrahtung		
1.3.270.		30,00 St	32,60
	Anschlüsse von Leitungen von 2x bis 5 x 1,5 mm ² bis 5 x 6 mm ² an beigeestellten Geräten und Betriebsmitteln		
1.3.280.		30,00 St	59,00
	für vorbeugenden Brandschutz, Abschottungen, Durchführungen durch Wände/Decken mit Brandschutzanforderungen bzw. Schutzanstriche, Schottung von Leitungen		
1.3.290.		4,00 m	190,00
	Feuerwiderstandsfähiger Leitungskanal I 30 einschl. Befestigungsmaterial.		
1.3.300.		1,00 St	14.500,00
	Zentralsteuerung der Beleuchtung, Fenster, Steckdosen Schaltung örtlich und zentral, Lichtszenenstruktur nach Lichtplanung bestehend aus: 3 Stück DALI-Gateways 1 Stück BE 4-6fach 2 Stück BA 6-8 fach 6 Stück JA 4 fach Stromversorgungsgeräten als Bus-Steuerungssystem einschl. Einbindungen und Erweiterungen des vorhandenen Zentralen Visualisierungs und Steuerungssystem		
1.3.310.		1,00 St	2.900,00

14.02.2019

Seite 7

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

Steuerung der Heizung
durch Einbindung in die vorhandene KNX-Anlage
bestehend aus:
3 Stück RTR
3 Stück Stetigregler Zonenventilaufsätze
einschl. Einbindungen und Erweiterungen des vorhandenen
Zentralen Visualisierungs und Steuerungssystem

1.3.320.	1,00 St	3.800,00	3.800,00
-----------------	---------	----------	----------

Einbindung und Umsetzen vorhandener Stromkreise in
Unterverteilung Obere-Tonne einschl.
Leitungsverlängerungen und Provisorien während der Bauzeit

1.3.330.	1,00 St	8.600,00	8.600,00
-----------------	---------	----------	----------

Provisorien für Sicherung der Kreuzgangbereiche und spätere
wieder Einbindung in das Gesamtsystem.
Sicherungsmaßnahmen der weiter in Betrieb bleibenden
Kabel und Leitungsanlagen bzw. entsprechende
Umverlegungen Abschnittsweise

1.3.340.	1,00 St	7.500,00	7.500,00
-----------------	---------	----------	----------

Rückbau Beleuchtung Obere Tonne, einlagern Schützen und
wieder Montieren mit Inbetriebnahme KNX und
Sicherheitsbeleuchtung

1.3.350.	1,00 St	1.400,00	1.400,00
-----------------	---------	----------	----------

Sicherung Verteiler und Kabelsysteme für die Versorgung
Westflügel und Treppenraum Ausstellung während der
Baumaßnahme

1.3.360.	1,00 St	14.000,00	14.000,00
-----------------	---------	-----------	-----------

Maßnahmen Obere Tonne Fußbodensanierung
Demontage vorhandender 12 Fußbodensteckdosen
Kabel demontieren und sichern
Kabel zum Wiedereinbau vorbereiten
Provisorien schaffen während der Bauzeit, Baustrom,
Wiederverlegung Kabel, Muffen und teilweiser Austausch von
Zuleitungen, Defekte Steckdosen ersetzen, Schalt und
Klemmarbeiten an Verteilungen, Heizungssteuerung,
Änderungen in der Visualisierung, Sicherung vorhandener
Schwachstromkabel, Wiederinbetriebnahmen

Stemm- und Schlitzarbeiten, Sonstiges

1.3.370.	15,00 St	22,00	330,00
-----------------	----------	-------	--------

14.02.2019

Seite 8

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Herstellen von Wanddurchbrüchen, Stärke bis 24 cm in Mauerwerk, einschl. Schuttbeseitigung		
1.3.380.	40,00 St	25,70	1.028,00
	Herstellen von Wandbohrungen, Durchmesser bis 30 mm, Stärke bis 64 cm in Mauerwerk, einschl. Schuttbeseitigung		
1.3.390.	14,00 St	34,00	476,00
	Herstellen von Deckenbohrungen, Durchmesser bis 30 mm, einschl. Schuttbeseitigung		
1.3.400.	8,00 St	47,00	376,00
	Herstellen von Kernbohrungen bis Durchmesser 40 mm, Stärke bis 60 cm einschl. Schuttbeseitigung		
1.3.410.	1,00 St	167,00	167,00
	Herstellen von Kernbohrungen bis Durchmesser 150 mm, Stärke bis 90 cm einschl. Schuttbeseitigung		
1.3.420.	30,00 m	5,20	156,00
	Wand- oder Fußbodenschlitz maschinell, in Natursteinwänden, Beton oder Steinzeug, Größe: bis 30 x 20 mm erstellen		
Summe Titel 1.3. 444 Niederspannungsinstallationsanlagen			101.366,00

14.02.2019

Seite 9

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
1.4.	Titel: 445 Beleuchtungsanlagen		
1.4.10.	38,00 St Strahler DALI Dimmbar Strahler in LED-Technik 355° drehbar, Lichtkopf 90° schwenkbar Wechselreflektortechnik mit Stromschienenadapter 4000K 15°-45° Ausstrahlungswinkel 27-59 W	349,00	13.262,00
1.4.20.	34,00 St Strahler DALI Dimmbar Linsenwandfluter in LED-Technik 355° drehbar, Lichtkopf 90° schwenkbar Wechselreflektortechnik mit Stromschienenadapter 4000K 27-59 W	496,00	16.864,00
1.4.30.	6,00 St Steckdosen für Stromschienensysteme	160,00	960,00
1.4.40.	119,00 m Stromschiene DALI einschl. Verbinder, Einspeisungen und Endstücken Einbau ind Trockenbau bzw. Anbau	171,00	20.349,00
1.4.50.	15,00 St Indirekte Leuchte DALI Dimmbar mit Notlicht als Linienleuchten in Lichtwuten oder Fassadensystemen	422,00	6.330,00
1.4.60.	7,00 St Direkte Leuchte DALI Dimmbar mit Notlicht als Linienleuchten	522,00	3.654,00
1.4.70.	1,00 St Aufbaustrahlersystem mit Notlichtfunktionen zur Indirekten Beleuchtung Eingangsbereich	2.100,00	2.100,00
1.4.80.	7,00 St	4.000,00	28.000,00

14.02.2019

Seite 10

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

Lichtsystem zur Integration in das Fassadensystem mit Lichtwirkung nach innen und Außen für 7 Fensterelemente einschl. Versorgungseinheiten und Steuerungssystem RGBW

1.4.90.	1,00 St	35.000,00	35.000,00
----------------	---------	-----------	-----------

Großraumpendelleuchte als Ring doppelläufiges H-Profil. Mit Integration von Strahlersystemen und innenliegender direkter und indirekter LED Beleuchtung. mit Nutzergestalteten Abdeckungen der Profile. Durchmesser ca. 5 m. DALI-Steuerung

1.4.100.	1,00 St	4.000,00	4.000,00
-----------------	---------	----------	----------

Beleuchtung als Indirekte Leuchten in Oberlichtsystem einschl. Integration Sicherheitsleuchten Empore und Olymp

1.4.110.	10,00 St	180,00	1.800,00
-----------------	----------	--------	----------

LED Technische Leuchten für Abseiten und Technikräume 35 bis 45 W, IP65

Sicherheitsbeleuchtung

1.4.120.	4,00 St	334,00	1.336,00
-----------------	---------	--------	----------

Rettungszeichenleuchte für Flucht- und Rettungsweg in Dauerschaltung mit LED 4 W mit Piktogramm, dekorativ zum Anschluß an eine Zentralbatterieanlage ein- und zweiseitiger Lichtaustritt

1.4.130.	4,00 St	155,00	620,00
-----------------	---------	--------	--------

Sicherheitsleuchten in Bereitschaftsschaltung mit energiesparender und wartungsarmer LED-Technik zum Anschluß an eine Zentralbatterieanlage

1.4.140.	22,00 St	255,00	5.610,00
-----------------	----------	--------	----------

Umbau und Anpassung mittels Überwachungs- und Umschaltbausteinen der Beleuchtungssystem zur Sicherheitsleuchte mit energiesparender und wartungsarmer LED-Technik zum Anschluß an eine Zentralbatterieanlage

1.4.150.	1,00 Psch	1.500,00	1.500,00
-----------------	-----------	----------	----------

14.02.2019

Seite 11

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.

Einheitspr. EUR

Gesamtpr. EUR

Abnahme Sicherheitsbeleuchtungsanlage durch
Sachverständigen

Summe Titel 1.4. 445 Beleuchtungsanlagen**141.385,00**

14.02.2019

Seite 12

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
1.5.	Titel: 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
1.5.10.	1,00 St	600,00	600,00
	Überspannungsableiter im Isolierstoffgehäuse als Kombiableiter		
1.5.20.	1,00 St	1.000,00	1.000,00
	Erdungsanlage Innenbereich, bestehend aus: -Erdung aller leitfähigen Teile einschl. Leitungsmaterial u. erforderlichen Anschlußschellen und Erdungsleitung		
1.5.30.	1,00 St	1.600,00	1.600,00
	Demontage, Provisorien und Anschlußarbeiten während der Bauzeit		
1.5.40.	290,00 m	17,30	5.017,00
	Auffangleitung aus Kupfer einschl. erforderlicher Leitungshalter für Neubau und Ergänzungen		
1.5.50.	100,00 m	18,50	1.850,00
	Ableitung aus Kupfer einschl. erforderlicher Leitungshalter, für Verlegung an Wand oder an Regenfallrohr		
1.5.60.	50,00 St	20,00	1.000,00
	Verbinder, Klemmen, Laschen, Isolierungen, Schellen, Überbrückungsbänder		
1.5.70.	6,00 St	58,00	348,00
	Fangstangen für Dachaufbauten bis 1 m		
1.5.80.	2,00 St	85,00	170,00
	Erdeinführungsstangen mit Prüfklemmen und Trennstellenkennzeichnung		
	Summe Titel 1.5. 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		11.585,00
	Summe Bereich 1. 440 Starkstromanlagen		259.096,00

14.02.2019

Seite 13

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

2. Bereich: 450 fernmelde- und infotechn. Anlagen

2.1. Titel: 451 Telekommunikationsanlagen

2.1.10.	150,00 m	1,80	270,00
---------	----------	------	--------

Installationskabel J-Y(ST)Y bis 6 x 2 x 0,6 in
Zwischendecken, Rohr, offene Kanäle,
auf Kabelpritschen oder Kabelschächte

2.1.20.	150,00 m	8,80	1.320,00
---------	----------	------	----------

Installationskabel J-Y(ST)Y bis 30 x 2 x 0,6 in
Zwischendecken, Rohr, offene Kanäle,
auf Kabelpritschen oder Kabelschächte

2.1.30.	150,00 m	2,40	360,00
---------	----------	------	--------

Kunststoffpanzerrohr Nennweite 16 , flexibel, als Schutzrohr
u.P. oder Rohfußboden

2.1.40.	1,00 St	1.580,00	1.580,00
---------	---------	----------	----------

Prüf- und Umlegearbeiten, Provisorien

2.1.50.	1,00 St	850,00	850,00
---------	---------	--------	--------

Sicherung Verteiler und Kabelsysteme für die Versorgung
Westflügel und Treppenraum Ausstellung während der
Baumaßnahme

Summe Titel 2.1. 451 Telekommunikationsanlagen			4.380,00
---	--	--	-----------------

14.02.2019

Seite 14

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

2.2. Titel: 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Einbruchmeldeanlage

2.2.10.	2,00 St	146,00	292,00
	Riegelschaltkontakt VdS-Kl. C mit Anschlusskabel mit Sonderkonstruktion		
2.2.20.	7,00 St	166,00	1.162,00
	Verschlußüberwachung Fenster		
2.2.30.	4,00 St	41,00	164,00
	Flachreedkontakt Z VdS-Klasse B mit Überbrückungsschutz		
2.2.40.	5,00 St	127,00	635,00
	PIR-Bewegungsmelder VdS-Klasse C für Räume		
2.2.50.	10,00 St	39,00	390,00
	Verteiler UP mit UP-Gerätedose, mit Deckelsicherung, plombierbar,		
2.2.60.	1,00 St	2.300,00	2.300,00
	Fluchttürsteuerung mit Einbindung in BMA und EMA mit Außenbedienung		
2.2.70.	1,00 Psch	6.300,00	6.300,00
	Einbindung und Umsetzen vorhandener Installationen und Verkabelungen einschl. Provisorien während der Bauzeit Nordflügel, Kreuzgang, obere Tonne		
2.2.80.	500,00 m	2,80	1.400,00
	Installationskabel J-Y(ST)Y bis 4 x 2 x 0,6 in Zwischendecken, Rohr, offene Kanäle oder auf Kabelpritschen		
Brandmeldeanlage			
2.2.90.	1,00 St	2.370,00	2.370,00

14.02.2019

Seite 15

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	Einbindungen der neuen Melder in das Brandmeldesystem		
2.2.100.	4,00 St	110,00	440,00
	Druckknopf-Brandmelder, mit viereckigem, rotem a.P.-Metallgehäuse, für Fluchtwegbereiche		
2.2.110.	13,00 St	127,00	1.651,00
	Automatischer Brandmelder, als Rauchmelder mit Sonderbefestigungen im Ausstellungsbereich, Olymp und Technikräumen mit Abseiten		
2.2.120.	2,00 St	1.990,00	3.980,00
	Linearmelder in UP-Ausführung einschl. Stemmarbeiten		
2.2.130.	2,00 St	480,00	960,00
	Spannungsversorgung für Linearmelder		
2.2.140.	6,00 St	96,00	576,00
	elektronische Warntongebener Versorgung aus dem Ringbus		
2.2.150.	460,00 m	2,60	1.196,00
	Installationskabel J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm, mit Aufdruck Brandmeldekabel, verlegen in Rohr, Kanal oder Zwischendecke		
2.2.160.	60,00 m	4,40	264,00
	Installationskabel mit Funktionserhalt JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 mm mit Aufdruck Brandmeldekabel, verlegen auf/unter Putz, auf Rohfußboden, in Zwischendecke einschl. Befestigungsmaterial		
2.2.170.	1,00 St	450,00	450,00
	FM-Wandverteiler für a.P. oder u.P.-Montage, bestückt mit Anschaltleisten, für lötl- und schraubfreie Anschlusstechnik für ca. 40 DA, Kennzeichnung für Brandmeldeanlage		
2.2.180.	1,00 St	5.100,00	5.100,00

14.02.2019

Seite 16

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

Provisorien und Umverlegungen vorhandene Kabel und Leitungstrassen, Einbindungen und Geräte einschl. Provisorien während der Bauzeit Nordflügel, Kreuzgang, obere Tonne

2.2.190.	1,00 Psch	1.700,00	1.700,00
-----------------	-----------	----------	----------

Abnahme Brandmeldeanlage durch Sachverständigen

Rauchabzugsanlagen

2.2.200.	2,00 St	3.300,00	6.600,00
-----------------	---------	----------	----------

Rauchabzugsanlage mit Notstromfunktion Zentrale, Lüftungsgruppen, Notstromversorgung 72 Stunden,

2.2.210.	7,00 St	1.900,00	13.300,00
-----------------	---------	----------	-----------

Antriebsset für Fenster bis 2 m als Kettenantrieb. Öffnungszeit unter 60 s

2.2.220.	280,00 m	4,90	1.372,00
-----------------	----------	------	----------

Installationskabel 3x2,5 bis 5x2,5 mit verlegen auf/unter Putz einschl. Befestigungsmaterial

2.2.230.	190,00 m	2,60	494,00
-----------------	----------	------	--------

Installationskabel J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm, mit Aufdruck Brandmeldekabel, verlegen in Rohr, Kanal oder auf Pritsche

2.2.240.	1,00 Psch	900,00	900,00
-----------------	-----------	--------	--------

Abnahme RWA-Anlage durch Sachverständigen

Summe Titel 2.2. 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen			53.996,00
---	--	--	------------------

14.02.2019

Seite 17

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

2.3. Titel: 457 Übertragungsnetze

2.3.10.	1,00 St	2.400,00	2.400,00
	Datenschränk als 19" Wandschränk mit Komponenten - Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz - 3 Patchfelder einschl. Auflegen - 2 Stück Switch - Patchkabel - Abnahmemessung		
2.3.20.	1,00 St	6.400,00	6.400,00
	Vorhandene Datenschränk als 19" Wandschränk mit Komponenten umsetzen und wieder in Betriebnehmen einschl. aller notwendigen Anschlußarbeiten als Provisorium während der Bauzeit und schützen der zur Weiterverwendung vorgesehenen Kabel und Leitungen. Um Verlegungen, Demontagen zur Weiternutzung und wieder einbauen vorhandener Datennetzstrukturen und der vorhandenen Peripheriegeräte		
2.3.30.	14,00 St	68,00	952,00
	Western-Anschlussdose RJ 45, Auslass schräg, geschirmt als Doppeldose		
2.3.40.	1.400,00 m	4,90	6.860,00
	Installationskabel für LAN 100 Ohm, Kat. 7 S/STP für neue und vorhandene Datendosen und EDV-Anschlüsse im Bestand einschl. Tragsysteme und Umschwenkarbeiten		
2.3.50.	1,00 Psch	2.900,00	2.900,00
	LWL-Netz einschl. Kabel, Patchfeldern und Up-Links Umsetzten, neue Spleiße und Messungen für Povororien und zur Endfertigstellung		
	Summe Titel 2.3. 457 Übertragungsnetze		19.512,00
	Summe Bereich 2. 450 fernmelde- und infotechn. Anlagen		77.888,00

14.02.2019

Seite 18

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

3. Bereich: 490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen

3.1. Titel: 491 Baustelleneinrichtung

3.1.10.	1,00 Psch	14.300,00	14.300,00
---------	-----------	-----------	-----------

Baustrom für die Zeit der Bauarbeiten
Baustrom Innen und Außen

3.1.20.	1,00 Psch	2.850,00	2.850,00
---------	-----------	----------	----------

Baubeleuchtung für die Zeit der Bauarbeiten

Summe Titel 3.1. 491 Baustelleneinrichtung			17.150,00
---	--	--	------------------

14.02.2019

Seite 19

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	--	-----------------	---------------

3.2. Titel: 494 Abbruchmaßnahmen

3.2.10.		1,00 Psch	3.800,00	3.800,00
----------------	--	-----------	----------	----------

Demontage und Entsorgung der gesamten Altinstallation

Summe Titel 3.2. 494 Abbruchmaßnahmen			3.800,00
--	--	--	-----------------

Summe Bereich 3. 490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen			20.950,00
---	--	--	------------------

Summe LV 4518C Nordflügel			357.934,00
----------------------------------	--	--	-------------------

14.02.2019

Seite 20

Projekt: 4518 Sanierung und Ausbau Kunstmuseum KULF MD

Bauherr: KGM Magdeburg

Zusammenfassung

Titel 1.1.	442 Eigenstromversorgungsanlagen	2.460,00 EUR
Titel 1.2.	443 Niederspannungsschaltanlagen	2.300,00 EUR
Titel 1.3.	444 Niederspannungsinstallationsanlagen	101.366,00 EUR
Titel 1.4.	445 Beleuchtungsanlagen	141.385,00 EUR
Titel 1.5.	446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	11.585,00 EUR
Bereich 1.	440 Starkstromanlagen	259.096,00 EUR
Titel 2.1.	451 Telekommunikationsanlagen	4.380,00 EUR
Titel 2.2.	456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	53.996,00 EUR
Titel 2.3.	457 Übertragungsnetze	19.512,00 EUR
Bereich 2.	450 fernmelde- und infotechn. Anlagen	77.888,00 EUR
Titel 3.1.	491 Baustelleneinrichtung	17.150,00 EUR
Titel 3.2.	494 Abbruchmaßnahmen	3.800,00 EUR
Bereich 3.	490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen	20.950,00 EUR
	Gesamt brutto	357.934,00 EUR