

# Inhaltsverzeichnis

0039 LV Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>2</b>
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen</b>	<b>3</b>
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	3
02.01.01	Abschnitt	Allgemeiner Vorbeschrieb	3
02.01.02	Abschnitt	Schwachstromleitungen	5
02.01.03	Abschnitt	Kabelverlegesysteme	9
02.01.04	Abschnitt	Durchbrüche / Stemmarbeiten	10
02.01.05	Abschnitt	Brandmeldeanlage	13
02.01.06	Abschnitt	Inbetriebnahmen und Abnahmen	20
02.02	Bereich	KG 456 Sonstiges	21
02.02.01	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten	21
02.02.02	Abschnitt	Einweisungen/ Revisionsunterlagen	22
	<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>		<b>24</b>

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
01	Titel	Vorbemerkungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>01</b>	<b>Titel Vorbemerkungen</b>			
	<p><b>Vorbemerkungen</b></p> <p>Die Kindertageseinrichtung auf der Niederwaldstr. 2 besteht aus drei Gebäuden. Eine denkmalgeschützte Villa aus der Gründerzeit, einem Altbau und dahinter anschließend ein eingeschossiger Anbau. Der Anbau ist über einen Gang mit dem Altbau verbunden. Für den Anbau wurde 2006 die Baugenehmigung erteilt. Die Fertigstellung des Anbaus erfolgte 2008.</p> <p>In den wiederkehrenden Prüfungen gemäß Baurecht wurden Mängel in der Brandmeldeanlage festgestellt. Es soll ein Mängelbehebung und eine Sanierung der Brandmeldeanlagen auf den aktuellen technischen Stand erfolgen.</p> <p><b>Technische Beschreibung</b></p> <p><b>456 Brandmeldeanlage</b></p> <p>Die Brandmeldeanlage für den Altbau befindet sich im Raum A0.6 im Kellergeschoss. Die Brandmeldezentrale für die Villa befindet sich im Raum K07 (in der Villa). Die Brandmeldeanlagen sind als Hausalarmierung ausgeführt.</p> <p>Die BMA im Altbau und in der Villa sind auszutauschen. Neue BMA sind mit E30-Gehäuse bereitzustellen.</p> <p>Auf Grund der Überschreitung der Nutzungsdauer sind die bestehenden Melder auszutauschen. Diese Melder sind zu demontieren und fachgerecht mit Nachweis zu entsorgen. Die neu zu montierenden Melder sind an dem ursprünglichen Montageort zu installieren. Räume, die als Schlafräume mit genutzt werden, benötigen einen Rauchwarnmelder. Daher sind diese neu zu installieren und in den jeweiligen Ring der Brandmeldeanlage mit zu integrieren. Dazu ist ein Umverlegen und/oder ein Verlängern der Anschlussleitung notwendig. Teilweise sind dafür Bereiche von Unterhangdecken bzw. Akustikdecken zu öffnen und anschließend wieder fachgerecht zu verschließen.</p> <p>Ein optisch-/ akustischer Signalgeber ist im Behinderten-WC zu ergänzen.</p>			
<b>Nur Textinformation - Titel 01</b>				
<b>Vorbemerkungen</b>				

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02</b>	<b>Titel KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen</b>			
<b>02.01</b>	<b>Bereich KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen</b>			
<b>02.01.01</b>	<b>Abschnitt Allgemeiner Vorbescrieb</b>			
	<p><b>Die Verlegung der Leitungen erfolgt in Teil-</b></p> <p>Dieser Beschrieb ist gültig für alle Kabel und Leitungen der gesamten Leistungsbeschreibung.</p> <p>Die Verlegung der Leitungen erfolgt in Teillängen. Die Montage hat mit jeglichem Zubehör von Befestigungsmaterial in verschiedenen Ausführungsarten, unter Putz, auf Putz, auf Kabelwannen bzw in Leerrohren zu erfolgen. Dieses Befestigungsmaterial muß in den Einheitspreisen enthalten sein. Die Verlegung von Schwachstrom- u. Datenleitungen muß generell getrennt ausgeführt werden.</p> <p>Alle Kabel und Leitungen sind an den Enden mit der Kabelnummer, dauerhafter Beschriftung, in einem Kabelmerker zu kennzeichnen.</p> <p>Als Kabelschuhe sind grundsätzlich Kerb-Kabelschuhe zu verwenden.</p> <p>Bei der gesamten Kabelverlegung ist grundsätzlich darauf zu achten, daß Kabelhäufungen vermieden werden.</p> <p>Bei der Verlegung auf Kabelpritschen und -rinnen sowie in Installationskanälen und -rohren wird eine saubere Verlegung gefordert.</p> <p>Die Kabel sind ohne Verdrillung einzulegen und auszurichten. Mindestbiegeradien sind einzuhalten.</p> <p>Auf Pritschen sind die Leitungen mittels Kunststoffbändern zu befestigen.</p> <p>Für die Zugentlastung bei vertikal montierten Installationskanälen ist zu sorgen.</p> <p>Beim Einziehen von Kabeln in Rohre muß besonders darauf geachtet werden, daß der Mantel bzw. die Isolierung nicht be-</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>schädigt wird. Kabel mit beschädigtem Mantel müssen auf jeden Fall ausgewechselt werden.</p> <p>Desweiteren ist beim Einziehen von Kabeln in Installationsrohre der maximal zulässige Füllfaktor zu berücksichtigen. Kabel, die nicht sauber und ausgerichtet verlegt sind, müssen zu Lasten des Auftragnehmers nachgezogen oder ausgetauscht werden.</p> <p>Bei mehr als 2 Leerrohren nebeneinander erfolgt die Kabelverlegung in Kabelkanälen.</p> <p>Weiterhin dürfen Kabel, die im Zwischendeckenbereich von den Installations-Haupttrassen abzweigen und als Einzelkabel verlaufen, nicht lose im Zwischendeckenbereich verlegt werden, sondern sind mittels Iso-Kabelschellen oder - bei mehreren Kabeln Iso-Kabelträger an der Rohdecke zu befestigen. Für die Befestigung dürfen nur gebohrte Dübel verwendet werden.</p> <p>Der Befestigungsabstand darf 60 cm nicht überschreiten.</p> <p>Vor Inbetriebnahme, auch von Teilbereichen, sind alle vom Auftragnehmer gelieferten und verlegten Leitungen einschl. aller Meß- sowie Prüfgeräte samt Zubehör nach den zur Zeit gültigen VDE-Vorschriften zu überprüfen. Die gemessenen Werte sind in einem Meßprotokoll festzuhalten, das bei der Abnahme mit den anderen Unterlagen abzugeben ist. Schadhafte Leitungen sind sofort nach Erkennung auf Kosten des Auftragnehmers auszutauschen.</p>			
<p><b>Nur Textinformation - Abschnitt 02.01.01</b></p> <p><b>Allgemeiner Vorbescrieb</b></p>				

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.01.02 Abschnitt Schwachstromleitungen</b>				
	<b>Brandmeldeanlage</b>			
	Brandmeldeanlage			
	<b>Halogenfreies Kabel</b>			
	Halogenfreies Kabel nach DIN 4102 Teil 12. Die Verlegung darf nur mit zugelassenem Befestigungsmaterial und Trägersystemen erfolgen. Nennspannung 0,6/1 kV. Ein Nachweis der Zulassung ist der Bauleitung zu übergeben.			
<b>02.01.02.1</b>	<b>J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 auf Trassen</b>			
	J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.			
	Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E00, feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,			
		<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.2</b>	<b>J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 unter Putz</b>			
	J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 unter Putz, einschl. Nagelschellen.			
	Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E00, feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.3</b>	<b>J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 oberhalb vorh. Zwischendecke</b>			
	J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 oberhalb von vorh. Zwischendecken fädeln.			
	Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E00, feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,			
		<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.02.4</b>	<p><b>J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 in vorh. Rohr</b>            J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 in vorhandene Rohre.</p> <p>Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E00, feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,</p>	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.5</b>	<p><b>J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 auf Putz</b>            J-H(St)H Bd E0 2 x 2 x 0,8 auf Putz mit Abstandsschellen.</p> <p>Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E00, feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,</p>	<b>50 m</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Halogenfreies Kabel in Funktionserhalt</b></p> <p>Halogenfreies Kabel in Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12.            Die Verlegung darf nur mit zugelassenem Befestigungsmaterial und Trägersystemen erfolgen. Nennspannung 0,6/1 kV.            Ein Nachweis der Zulassung ist der Bauleitung zu übergeben.</p>			
<b>02.01.02.6</b>	<p><b>JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 auf Trassen</b>            JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.</p> <p>Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E30, orange oder feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,</p>	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.02.7</b>	<b>JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 unter Putz</b> JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 unter Putz, einschl. Nagelschellen.  Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E30, orange oder feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.8</b>	<b>JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 oberhalb vorh. Zwischendecke</b> JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 oberhalb von vorh. Zwischendecken fädeln.  Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E30, orange oder feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.9</b>	<b>JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 in vorh. Rohr</b> JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 in vorhandene Rohre.  Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E30, orange oder feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.02.10</b>	<b>JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 auf Putz</b> JE-H(St)H Bd E30 2 x 2 x 0,8 auf Putz mit Abstandsschellen.  Halogenfreies Installationskabel für Funktionserhalt E30, orange oder feuerrot für Brandmeldekabel, mit statischem Schirm, nach VDE 0815 und VDE 0207 Teil 24, flammwidrig,	<b>4 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.11</b>	<b>Verlängerung BM Kabel und Leitungen bis 10 DA</b> Muffen zur Kabelverlängerung  BM Kabel und Leitungen (E0) bis 10 DA, Schneiden, mit Muffen Kabel dabei wieder geordnet in Verlegesystem einbringen. (Die Kabel für die Verlängerung sind gesondert als Neukabel abzurechnen)	<b>32 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.02.12</b>	<b>Anschluß bis 4 DA</b>  Anschluß bis 4 DA	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.02</b>				<b>Schwachstromleitungen , Netto: .....</b>

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.01.03</b>	<b>Abschnitt Kabelverlegesysteme</b>			
	<b>Kunststoff-Panzerrohr, halogenfrei</b>			
	Kunststoff-Panzerrohr, halogenfrei			
<b>02.01.03.1</b>	<b>Elektroinstallationsrohr FPKu-EM-FH0 AD 16mm offen, auf Putz</b>			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN 60423, halogenfrei, aus Kunststoff, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 16 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 45 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 90 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.			
		<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.03</b>				
		<b>Kabelverlegesysteme , Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.01.04 Abschnitt Durchbrüche / Stemmarbeiten</b>				
	<b>Durchbrüche in Mauerwerk bis 30 cm</b>			
	Durchbrüche in Mauerwerk bis 30 cm			
<b>02.01.04.1</b>	<b>Bohrung D = ca. 2 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 2 cm			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.04.2</b>	<b>Bohrung D = ca. 5 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 5 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Durchbrüche in Mauerwerk bis 50 cm</b>			
	Durchbrüche in Mauerwerk bis 50 cm			
	Stemmen od. Bohren von Durchbrüchen in Mauerwerk, einschl. Maschinenanteil, Wandstärke bis 50 cm.			
<b>02.01.04.3</b>	<b>Bohrung D = ca. 2 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 2 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.04.4</b>	<b>Bohrung D = ca. 5 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 5 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Durchbrüche in Beton bis 30 cm</b>			
	Durchbrüche in Mauerwerk bis 30 cm			
	Stemmen od. Bohren von Durchbrüchen in Beton, einschl. Maschinenanteil, Wandstärke bis 30 cm.			
<b>02.01.04.5</b>	<b>Bohrung D = ca. 2 cm</b>			
	Bohrung D = ca. 2 cm			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.04.6</b>	<b>Bohrung D = ca. 5 cm</b> Bohrung D = ca. 5 cm	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.04.7</b>	<b>Durchbruch herstellen 0,05-0,07m2 Innenwand Ständerwand D 11,5-17,5cm</b> STLB-Bau 10/2006 084 Durchbruch herstellen, lichte Öffnung über 0,05 bis 0,07 m2, in Innenwand, Ständerwand, nichttragend, beidseitig beplankt, mit Gipsbauplatte, Dicke über 11,5 bis 17,5 cm.	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.04.8</b>	<b>Schlitz fräsen Innenwand einschalig Mauerwerk T 2,5-5cm B bis 2,5cm</b> Schlitz fräsen, tragende Innenwand, aus Mauerwerk, Ausführung staubarm, zulässige Feinstaubkonzentration max. 6 mg/m3 und ohne Wasserfreisetzung, Tiefe über 2,5 bis 5 cm, Breite bis 2,5 cm.	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>Schallschutz an Wanddurchbrüchen</b> Schallschutz an Wanddurchbrüchen ohne Brandschutzanordnungen (S0)			
<b>02.01.04.9</b>	<b>Kabelabschottung S0, bis 0,05 m2.</b> Schallabschottung von Wanddurchbrüchen von Kabel-/Leitungsanlagen, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,05 m2, Ausführung mit loser Steinwolle nichtbrennbar und schallabsorbierend.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Öffnen und Wiederverschließen von Akkustikdecken und Zwischendecken, Anpassung an Leuchten</b> Öffnen und Wiederverschließen von Akkustikdecken			
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.04.10</b>	<b>Öffnen und Wiederverschließen von Akkustikdecken und Zwischendecken.</b>			
	Öffnen und Wiederverschließen von Akkustikdecken und Zwischendecken.			
		<b>60 m<sup>2</sup></b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.04</b>		<b>Durchbrüche / Stemmarbeiten , Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

0039	LV	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.01.05 Abschnitt Brandmeldeanlage</b>				
<b>Demontage</b>				
<b>02.01.05.1</b>	<b>Demontage Brandmeldezentrale</b>			
	Demontage der Brandmeldezentrale in Wandmontage, einschließlich aller Einbauten sowie der Demontage des zugehörigen Befestigungsmaterials wie Schrauben und Dübel.			
	Abmessung der BMA: ca. 420 × 520 × 130 (mm)			
	fachgerechte Entsorgung inkl. Nachweis, einschl. alle logistische Aufwendungen.			
		<b>2 psch</b>	EP .....	GP .....
<b>BMA-Zentrale</b>				
	Die Brandmeldeanlageanlage ist unter anderem auszuführen, nach der DIN VDE 0833 Teil 1 und Teil 2 sowie nach der DIN 14675. Weiterhin sind die Normen der Reihe DIN EN 54 zu beachten. Von der Errichterfirma sind auf Verlangen der Vergabestelle, das Zertifikat zur Zertifizierung nach DIN 14675 und das Zertifikat zur Zertifizierung nach DIN ISO 9001 vorzulegen.			
	Die Alarmgeber, Handfeuermelder, automatischen Rauchmelder und Koppler müssen über einen integrierten Leitungstrenner verfügen.			
	Mit dem Brandmeldesystem muss eine brandabschnittsübergreifende Installation entsprechend der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie-LAR) ohne Funktionserhaltungskabel möglichen sein. Das Brandmeldesystem muss in der Lage sein, bei Ringleitungsunterbrechungen bzw. bei einem Kurzschluss in der Ringleitung innerhalb von kleiner 5 Sekunden die Alarmierung in den nicht gestörten Ringleitungsbereichen ( nach Abtrennung des gestörten Bereiches) über zwei Sticheleitungen wieder voll funktionsfähig herzustellen. Auf Verlangen der Vergabestelle ist über das Verhalten bei Ringleitungsunterbrechungen bzw. bei einem Kurzschluss in der Ringleitung eine Bestätigung des VdS vorzulegen.			
	Die nachfolgend beschriebenen Komponenten der Melder, Sockelrisenen, Handtaster sind einheitlich von einem Hersteller mit Systemzulassung einer zertifizierten Prüfanstalt anzubieten.			
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.05.2</b>	<p><b>BMA-Zentrale</b></p> <p>Brandmelderzentrale</p> <p>Die modular aufgebaute Brandmelderzentrale BC600-8L2S umfasst ein Wandgehäuse mit Anzeige- und Bedienfeld, ein Netzteil NT602-1 mit 2,3 A Ausgangsstrom, eine Backplane BPL610-1 mit 8 freien Steckplätzen, eine Zentralbaugruppe ZTB600-1 sowie einen Baugruppenträger BGT600-1. Darüber hinaus weist die Einheit folgende spezifische Leistungsmerkmale auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Zentralengehäuse kann mit 8 Funktionsmodulen (z.B. Grenzwertmelder-Interface GIF608-1, Loop-Interface LIF601-x, Feuerwehr-Interface FWI600-1) ausgestattet werden.</li> <li>• Das integrierte Anzeige- und Bedienfeld besteht aus einem 1/4-VGA-Grafikdisplay, den Leuchtdioden-Anzeigen sowie einer Folientastatur.</li> <li>• In der Gehäusetüre sind 3 Einbauplätze für optionale Erweiterungen wie LED-Tasten-Feld, Einbaudrucker oder Feuerwehr-Bedienfeld vorhanden.</li> <li>• Der Gehäuseboden bietet Platz für Notstrombatterien mit 2 × 12 V/max. 22 Ah.</li> </ul> <p>Weitere Leistungsmerkmale und Funktionen sind in der Beschreibung der Brandmelderzentrale Serie BC600 angeführt.</p> <p>Technische Daten:            Netzspannung 230 VAC +10/-20 %, 47 - 63 Hz            Anschlussleistung 75 VA            Ausgangsstrom Netzteil 2,3 A            Ausgangsstrom Sirenenausgänge 1 A            Ausgangsspannung typ 27,6 VDC            Schutzart IP30            Umgebungstemperatur von -20 °C bis 60 °C            Abmessungen B × H × T 444 × 530 × 121 mm            RAL-Farbe grauweiß, ähnlich RAL 9002            Gewicht (ohne Batterien) 8 kg            Zulassungsnummer CPR 0786-CPR-21611            Zulassungsnummer VdS G 212164</p> <p>Fabrikat: LST/MEP            Typ: BC600-8L2S</p> <p>inkl. allem Zubehör</p> <p>liefern und betriebsfertig installieren</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.05.3</b>	<p><b>Brandschutzgehäuse E30 für Brandmeldezentrale</b> Brandschutzgehäuse/BMZ/E30</p> <p>Das Brandschutzgehäuse als Leergehäuse für Wandmontage mit Klassifizierung F-30A ermöglicht die Installation von Brandmelderzentralen BC600-8 gemäß Auflagen der MLAR bzw. LAR der verschiedenen Bundesländer. Die Dauer des Funktionserhaltes für die integrierte Brandmelderzentrale und deren Ansteuereinrichtungen beträgt mindestens 30 Minuten bei einer Beflammung von außen. Der Funktionserhalt der Brandmelderzentralen im Brandschutzgehäuse wurde jeweils durch einen Brandtest bei einer akkreditierten Prüfstelle nachgewiesen. Im Brandschutzgehäuse darf jeweils nur eine Netzteilbaugruppe eingesetzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leergehäuse mit hoher mechanischer Beständigkeit</li> <li>• integriertes Belüftungssystem, bestehend aus Lüfter und Rauchmelder, anschlussfertig (230 VAC) eingebaut</li> <li>• kaltrauchdichtes Verschlusssystem über Rauchmelder</li> <li>• Türbänder aus Edelstahl</li> <li>• Tür aushängbar zur Gewichtsreduzierung bei Transport und Montage</li> <li>• Tür in den Korpus einschlagend, Öffnungswinkel ca. 180°</li> <li>• Türanschlag links/rechts wechselbar</li> <li>• 2-Punkt-Türverriegelung über Schwenkhebel mit Doppelbartzylinder (austauschbar gegen Hausschließanlage)</li> <li>• umlaufende Brandschutzdichtung, im Brandfall selbsttätig aufschäumend</li> <li>• Kabeleinführung oben und unten, zur Bündeleinführung</li> <li>• Befestigungsschiene zur Montage der Geräteträger oder Montageplatte</li> </ul> <p>Technische Daten: Funktionserhalt DIN4102 30 min Abmessungen B x H x T 898 x 1048 x 449 mm (Außenmaße) Abmessungen B x H x T 754 x 904 x 340 mm (Innenmaße) Gewicht ohne Einbauten 167 kg RAL-Farbe lichtgrau, ähnlich RAL 7035 Zulassungsnummer DIBt Z-86.1-86</p> <p>liefern und betriebsfertig installieren</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

0039	LV	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Neue Rauchmelder installieren</b></p> <p>Neue Melder müssen für diese BMA LST BC 600 geeignet sein und vom gleichen Hersteller wie diese BMA stammen.</p>			
02.01.05.4	<p><b>optische Rauchmelder</b></p> <p>optische Rauchmelder</p> <p>Der optische Rauchmelder arbeitet mit einer optischen Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip. Die neuartige Konstruktion der Kammer sorgt für eine optimale Rauchdetektion und erschwert gleichzeitig das Eindringen von Staub und Insekten. Der Melder ist zum Einsatz am Loop mit System Sensor-Protokoll vorgesehen und für die Montage in Innenräumen geeignet. Der integrierte Dual-Isolator trennt den Loop bei Kurzschluss der Loop-Leitung. Durch intelligente Auswerte-Algorithmen in den entsprechenden LST-Brandmelderzentralen wird der Einfluss der Verschmutzung des optischen Messsystems kompensiert. Damit wird die Ansprech-Empfindlichkeit des Melders über eine lange Zeit konstant gehalten – eine weitere wirkungsvolle Maßnahme zur Vermeidung von Fehlalarmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige der Betriebszustände durch 2 mehrfarbige LEDs mit 360° Sichtbarkeit</li> <li>• Insektenschutzgitter</li> <li>• Funktionsprüfung mittels Testmagnet möglich</li> <li>• Anschluss für externen Parallelindikator</li> <li>• mechanische Diebstahlsicherung im Sockel</li> <li>• Einstellung der physikal. Adresse mittels 2 dekadischer Drehschalter von 01 bis 159</li> </ul> <p>Technische Daten:            Stromaufnahme Loop typ. 270 µA            Luftfeuchtigkeit rel. (nicht kondensierend) von 10 % bis 93 %            Schutzart IP40            Schutzart IP43 (mit Feuchtraumzusatz WB-1AP)            Umgebungstemperatur von -30 °C bis 70 °C            Empfindlichkeit opt. Sensor txt Stufe 1: 3,0 %/m            Stufe 2: 3,3 %/m            Stufe 3: 3,7 %/m            Abmessungen Ø × H 102 × 40 mm            Gewicht 97 g            Farbe weiß            Zulassungsnummer CPR 0786-CPR-20652            Zulassungsnummer VdS G 209015</p> <p>Im Einheitspreis sind die Trennung des vorhandenen BM-Rings und das Mitintegrieren der neuen Melder in den jeweiligen Ring der BMA enthalten. Das Anschließen ist ebenfalls Bestandteil</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	des Einheitspreises.			
	Fabrikat: LST/MEP Typ: ND22051EI			
	inkl. Sockel komplett liefern und montieren			
		<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Die bestehenden Meldereinsatz sind auszutauschen</b> Neue Melder müssen für diese BMA LST BC 600 geeignet sein und vom gleichen Hersteller wie diese BMA stammen.			
<b>02.01.05.5</b>	<b>optische Rauchmelder (Wechsel auf Grund Nutzungsdauer)</b> optische Rauchmelder			
	Der optische Rauchmelder arbeitet mit einer optischen Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip. Die neuartige Konstruktion der Kammer sorgt für eine optimale Rauchdetektion und erschwert gleichzeitig das Eindringen von Staub und Insekten. Der Melder ist zum Einsatz am Loop mit System Sensor-Protokoll vorgesehen und für die Montage in Innenräumen geeignet. Der integrierte Dual-Isolator trennt den Loop bei Kurzschluss der Loop-Leitung. Durch intelligente Auswerte-Algorithmen in den entsprechenden LST-Brandmelderzentralen wird der Einfluss der Verschmutzung des optischen Messsystems kompensiert. Damit wird die Ansprech-Empfindlichkeit des Melders über eine lange Zeit konstant gehalten – eine weitere wirkungsvolle Maßnahme zur Vermeidung von Fehlalarmen.			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeige der Betriebszustände durch 2 mehrfarbige LEDs mit 360° Sichtbarkeit</li> <li>• Insektenschutzgitter</li> <li>• Funktionsprüfung mittels Testmagnet möglich</li> <li>• Anschluss für externen Parallelindikator</li> <li>• mechanische Diebstahlsicherung im Sockel</li> <li>• Einstellung der physikal. Adresse mittels 2 dekadischer Drehschalter von 01 bis 159</li> </ul>			
	Technische Daten: Stromaufnahme Loop typ. 270 µA Luftfeuchtigkeit rel. (nicht kondensierend) von 10 % bis 93 % Schutzart IP40 Schutzart IP43 (mit Feuchtraumzusatz WB-1AP) Umgebungstemperatur von -30 °C bis 70 °C Empfindlichkeit opt. Sensor txt Stufe 1: 3,0 %/m Stufe 2: 3,3 %/m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

0039	LV	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Stufe 3: 3,7 %/m            Abmessungen Ø × H 102 × 40 mm            Gewicht 97 g            Farbe weiß            Zulassungsnummer CPR 0786-CPR-20652            Zulassungsnummer VdS G 209015</p> <p>Farbe weiß,</p> <p>In den Einheitspreis ist der Ausbau des vorh. Melders, die Entsorgung sowie der Einbau des neuen Gerätes mit einzukalkulieren. Der vorhandene Sockel bleibt bestehen und ist weiterzuverwenden. Die Verdrahtung und das Anschließen ist ebenfalls Bestandteil des Einheitspreises.</p> <p>Fabrikat: LST/MEP            Typ: ND22051EI</p> <p>Montageart: auf vohr. Sockel            komplett liefern und montieren</p>	56 St	EP .....	GP .....
	<p><b>Neue kombinierte Sirene-Blitzleuchte installieren</b></p> <p>Neue Sirene-Blitzleuchte muss für diese BMA LST BC 600 geeignet sein und vom gleichen Hersteller wie diese BMA stammen.</p>			
02.01.05.6	<p><b>kombinierte Sirene-Blitzleuchte in Ringbus</b></p> <p>Die adressierbare Mehrtonsirene mit Blitzleuchte ist in einem Kunststoffgehäuse mit roter Kalotte eingebaut. Die Sirene-Blitzleuchte wird über den Loop mit System Sensor-Protokoll angesteuert sowie mit Energie versorgt. Die Einheit wird in einen Standard-Meldersockel B501AP eingesetzt und ist für die Aufputzmontage im Außen- und Innenbereich vorgesehen.</p> <p>An einer Brandmelderzentrale Serie BC600 werden Tonart und Lautstärke der Sirene per Loop-Protokoll festgelegt. Die Sirene kann damit, abhängig von der Parametrierung der Zentrale und den Systemzuständen, mit bis zu 32 unterschiedlichen Tönen und wählbarer Lautstärke aktiviert werden. Werden mehrere Sirenen-Blitzleuchten gleichzeitig angesteuert, werden diese von der Zentrale synchronisiert, um einen gleichförmigen Warnton und Lichtimpuls zu erzeugen. Die Blitzleuchte kann auch unabhängig von der Sirene aktiviert werden.</p> <p>An Brandmelderzentralen Serie BC216 wird eine Tonart-Kombination und die Lautstärke über einen DIL-Schalter eingestellt. Durch den integrierten Dual-Isolator bleiben bei einem Kurzschluss alle nicht vom Kurzschluss betroffenen</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Loop-Elemente in Funktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 verschiedene Tonarten wählbar (z.B. Dauerton 800 Hz, DIN 33404-Ton 1200-500 Hz, Slow-Whoop-Ton 500-1200 Hz)</li> <li>• Lautstärke 3-stufig (leise-mittel-laut) wählbar</li> <li>• geringe Leistungsaufnahme durch Einsatz von Leuchtdioden</li> <li>• 2 dekadische Drehschalter zur Einstellung der Adresse von 01 bis 159</li> <li>• Zusatzsockel für Schutzarten IP44 und IP65 verfügbar</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <p>Stromaufnahme Loop typ. 450 µA            Stromaufnahme Loop max 9 mA (DIN-Ton, laut, Blitz aktiv)            Luftfeuchtigkeit rel. (nicht kondensierend) von 10 % bis 93 %            Schutzart IP24            Schutzart IP44, IP65 (mit Zusatzsockel)            Umgebungstemperatur von -25 °C bis 70 °C            Schalldruck max. 99 dB(A)/1 m            Blitzfrequenz 1 Hz            Farbe Linse/Kalotte rot            Lichtfarbe rot            Abmessungen Ø × T 121 × 65 mm            Gewicht 240 g            Zulassungsnummer CPR 2831-CPR-1952            Zulassungsnummer LPCB 166j/02</p> <p>Fabrikat: LST/MEP            Typ: WSS-PR-I</p> <p>Im Einheitspreis sind die Trennung des vorhandenen BM-Rings und das Mitintegrieren der kombinierte Sirene-Blitzleuchte in den jeweiligen Ring der BMA enthalten. Das Anschließen ist ebenfalls Bestandteil des Einheitspreises.</p> <p>inkl. Sockel            komplett liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.05.7</b>	<p><b>Melderbeschriftung</b></p> <p>Kunststoffschild für alle automatischen Melder nach den behördlichen Auflagen.</p> <p>komplett liefern und montieren</p>	<b>73 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.05</b>			<b>Brandmeldeanlage, Netto:</b>	.....

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.01.06 Abschnitt Inbetriebnahmen und Abnahmen</b>				
<b>02.01.06.1</b>	<b>Inbetriebnahme</b>			
	Die Inbetriebnahmeleistung umfaßt:			
	- Programmierung der Zentrale			
	- Funktionstest der Gesamtanlage (Zentrale, Melder und Ansteuerungen)			
	- Anfertigung eines Inbetriebnahmeprotokolles (bei Teilinbetriebnahme nur für betreffende Anlagenteile)			
	- Einweisung des Bedienpersonals			
	Die Inbetriebnahme der Anlage erfolgt erst nach vollständiger Montage und Verdrahtung der Gerätetechnik.			
	pauschal für alle notwendigen Leistungen.			
		<b>2 psch</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.06.2</b>	<b>Teilnahme an Sachverständigenabnahme</b>			
	Teilnahme an Sachverständigenabnahme			
	durch Beistellung von Fachpersonal bei 2 BMA Abnahme			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.06</b>				
		<b>Inbetriebnahmen und Abnahmen, Netto:</b>		.....
<b>Summe Bereich 02.01</b>				
		<b>KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen, Netto:</b>		.....
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>		.....

# Leistungsverzeichnis

0039	LV	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.02	Bereich	KG 456 Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.02 Bereich KG 456 Sonstiges</b>				
<b>02.02.01 Abschnitt Stundenlohnarbeiten</b>				
<p><b>Für nicht vorhersehbare Leistungen durch Arbeiten im</b>  Für nicht vorhersehbare Leistungen durch Arbeiten im Bestand (erforderliche Änderungen, Umba- oder Demontagen) werden nachfolgende Stundenlohnarbeiten gem. den zusätzlichen Vorschriften eingesetzt. Sie müssen vor der Ausführung von der Bauleitung genehmigt werden; die Rapporte sind täglich der Bauleitung z. Genehmigung vorzulegen.</p>				
<b>02.02.01.1</b>	<b>Obermonteur</b> Obermonteur			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.01.2</b>	<b>Monteur</b> Monteur			
		<b>5 h</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.02.01</b>				
		<b>Stundenlohnarbeiten, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.02	Bereich	KG 456 Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>02.02.02 Abschnitt Einweisungen/ Revisionsunterlagen</b>				
<b>02.02.02.1</b>	<b>Einweisung</b>			
	Einweisung der Nutzer in die schwachstromtechnische Anlage. Erstellen eines Einweisungsprotokoll. Die Einweisung muß der Auftragnehmer sich vom Nutzer/ Betreiber bzw. dessen Vertreter schriftlich bestätigen lassen. Geeignetes Einweisungspersonal ist vom Auftragnehmer zur Verfügung zu stellen. Anzahl der Einzuweisenden: bis 4 Personen Dauer der Einweisung: bis 2 Stunden.			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.02.02.2</b>	<b>Revisionsunterlagen</b>			
	Bei Fertigstellung der Gesamtanlage, spätestens jedoch bei Abnahme seiner Leistungen, hat der Auftragnehmer die nachfolgenden Unterlagen an den Auftraggeber zu übergeben: - Bestandspläne auf Basis der Ausführungspläne oder Montagepläne, in welche alle im Rahmen der Ausführung vorgenommenen Änderungen maßstäblich eingetragen sind. - Zu den Bestandsplänen gehören auch die Verteilerpläne (siehe dazu auch Titel Umbau Unterverteilungen).  Diese Pläne sind in folgender Form zu übergeben: - 1x Datenträger auf Sever, - 3 Satz Originalpläne, farbig angelegt nach DIN, - in Stehordnern geordnet.  Die Revisionsunterlagen müssen mit folgenden Inhalt geliefert werden: - Deckblatt und Inhaltsverzeichnis, Gliederung, - Fachbauleitererklärung und Errichtererklärung, - Kopien aller ausführungsrelevanten Abnahmeprotokolle, - Verteilerpläne, allpolige Ausführung, Zusätzlich ist 1 Satz dieser Pläne in den umgebauten Verteilungen vorzusehen, - Anlagen- und Funktionsbeschreibungen sowie auf die eingebauten Geräte abgestimmte Gerätebeschreibungen, - Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen und Werksatteste, - Prüfprotokolle nach DIN VDE 0100-610, - Datenblätter der eingebauten Produkte (in Papier nur 1fach und auf Datenträger			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

<b>0039</b>	<b>LV</b>	<b>Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>		
02	Titel	KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen		
02.02	Bereich	KG 456 Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>in PDF-Format).</p> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen. Revisionsunterlagen sind entsprechend vorgenannter Bedingungen und Qualitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in deutscher Sprache,</li> <li>- technischen Angaben haben der DIN-Norm zu entsprechen,</li> <li>- den Maßeinheiten liegen die deutschen Vorschriften zu Grunde,</li> </ul> <p>anzufertigen, liefern und zu übergeben.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.02.02</b>			<b>Einweisungen/ Revisionsunterlagen, Netto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 02.02</b>			<b>KG 456 Sonstiges, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>Summe Titel 02</b>			<b>KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

# LV-Zusammenfassung

Kitas Dresden (230502)

0039		LV	Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom	
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	2	nur Textinformation
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlag...</b>	3	.....
02.01	Bereich	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	3	.....
02.01.01	Abschnitt	Allgemeiner Vorbescrieb	3	nur Textinformation
02.01.02	Abschnitt	Schwachstromleitungen	5	.....
02.01.03	Abschnitt	Kabelverlegesysteme	9	.....
02.01.04	Abschnitt	Durchbrüche / Stemmarbeiten	10	.....
02.01.05	Abschnitt	Brandmeldeanlage	13	.....
02.01.06	Abschnitt	Inbetriebnahmen und Abnahmen	20	.....
02.02	Bereich	KG 456 Sonstiges	21	.....
02.02.01	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten	21	.....
02.02.02	Abschnitt	Einweisungen/ Revisionsunterlagen	22	.....
<b>Summe LV 0039 Kita Niederwaldstr.2 - Los 50: Schwachstrom</b>				
<b>Angebotssumme, Netto:</b>			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>			EUR	<b><u>.....</u></b>