

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Allgemeines		
		Das ehemalige Maschinenhaus ist Bestandteil der Schlossanlage Wiligrad und steht heute als Einzelgebäude unter Denkmalschutz. Es soll als Galeriegebäude mit Ausstellungs- und Veranstaltungsnutzung hergerichtet werden. Der wesentliche Erhalt des Charakters des Backsteingebäudes wird vorangestellt.		
02		<b>452 Such- und Signalanlagen</b>		
02.01		<b>Gegensprechanlage Video</b>		
02.01.1		<b>Gegensprechanlage Außenstation Video 2-fach</b> Gegensprechanlage Außenstation Video 2-fach zur Aufputzmontage,einschließlich AP-Gehäuse		
		Videokamera mit automatischer Tag-/Nacht-Umschaltung und Infrarot-LEDs zur Ausleuchtung der Nachtaufnahmen. Erfassungswinkel diagonal/horizontal/vertikal: 130°/100°/70°. Freisprecheinheit und Tastenmodule hinterleuchtet. Integrierte Zustandsanzeige über LED-Symbole (erfüllt DIN 18040). Ausgestattet mit einer Hörschleife zur Einkopplung des Audiosignals in Hörgeräte. Schlagschutz: IK07. Frontplatte aus 3 mm Edelstahl. Schutzart: IP 54 Temperaturbereich: -40 °C - 55 °C		
		Fabrikat des Bieters: ..... Typ: .....		
		Liefern und betriebsbereit montieren		
02.01.2	1,000	St <b>Systemzentrale</b> Systemzentrale, systemzugehörig		
		Versorgungs- und Steuergerät der Türkommunikations-Anlage. Zum Anschluss des Innen- und Außenbusses Zum Anschluss eines elektrischen Türöffners (12 V~, 1,6 A oder potentialfreier Ausgang 30 V, 3 A). Zum Schalten des Lichtes oder zum Anschluss eines Lichtrelais (230 V, 3 A). Schaltdauer Türöffner bzw. Licht einstellbar. Nennspannung: 230 V~, +10 % / -10 % Ausgangsspannung: 28 V Nennfrequenz: 50 Hz / 60 Hz Nennleistung: 42 W Schutzart: IP 20 Temperaturbereich: -5 °C - 45 °C		
		liefern und betriebsbereit in der UV Allgemein montieren und anschließen		
02.01.3	1,000	St <b>Videoverteiler innen, 2-fach</b> Videoverteiler innen, 2-fach, systemzugehörig zur Montage in einer uP-Dose		
		zur Verteilung des Videosignales bei Leitungsverzweigungen Schutzart Gerät: IP 20 Temperaturbereich Gerät: -5 °C - 45 °C		
		liefern, montieren und betriebsbereit anschließen		
	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.01.4		<b>Klingeltransformator</b> Klingeltransformator  Klingeltransformator, 12 V AC 1,3 A Spannungsversorgung für einen elektrischen Türöffner. 4 V~, 1,3 A, 8 VA 8 V~, 1,3 A, 12 VA 12 V~, 1,3 A, 16 VA  Nennspannung: 230 V~ Nennfrequenz: 50 Hz  Schutzart Gerät: IP 20  liefern, montieren und betriebsbereit anschließen		
	1,000	St		
02.01.5		<b>Innenstation Video 12,5 cm (5"), AP</b> Innenstation Video 12,5 cm (5") zur Aufputzmontage  Darstellung des Videobildes der Außenstation. Display-Auflösung: 480 x 854. Während des Gesprächs kann ein Bild des Besuchers aufgenommen und im Bildspeicher abgelegt werden.  Schnellzugriffstasten für Türöffnen, Stummschalten und Licht.  Unterschiedliche Klingeltöne für Tür- und Etagenruf einstellbar, fünf polyphone Klingeltöne stehen zur Auswahl. Lautstärke der Klingeltöne einstellbar.  Ausgestattet mit einer Hörschleife zur Einkopplung des Audiosignals in Hörgeräte.  Schutzart: IP 30  Temperaturbereich: -5 - 40 °C  liefern, betriebsbereit montieren und anschließen		
	2,000	St		
02.01.6		<b>Beschriftung der Außenstation</b> Beschriftung der Außenstation dauerhaft, gut leserlich und eindeutig auf Laserfolie, wasserfest, nach Vorgabe AG.		
	1,000	St		
02.01.7		<b>Programmierung und Inbetriebnahme</b> Programmierung und Inbetriebnahme der Klingel- und Gegensprechanlage, einschließlich Protokoll.		
	1,000	St		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

02.02 **WC-Behinderten-Ruf-Anlage**

Durch Drücken der Notruftaste wird auf der Außenseite des Toilettenraums eine Alarmmeldung in Form eines permanenten Summtons und eines blinkenden Signallichts ausgelöst. Die im Signaltaster integrierte LED (Beruhigungslicht) vermittelt dem Hilfsbedürftigen, dass sein Notruf erkannt wurde und Hilfe auf dem Weg ist. Durch Tastendruck auf den Abstelltaster, dessen Installation vorzugsweise neben der WC-Tür erfolgt, wird die Alarmmeldung quittiert und das Beruhigungslicht und die akustische wie auch optische Signalisierung erlöschen.

Bei Bedarf kann die Rufanlage einfach um weitere Signaltaster und eine Fernsignalisierung erweitert werden.

02.02.1

**Behinderten Rufanlage WC**

Ruf-Set für Behinderten-WC

Zum Aufbau einer Notrufanlage für Behinderten-WCs.

Bestehend aus:

Netzteil-Einsatz, Alarmmelde-Einsatz, Signaltaster-Einsatz mit Zugschnur und Abstelltaster-Einsatz

Rufauslösung über Zugschnurtaster.

Optische und akustische Notrufsignalisierung außerhalb des Behinderten-WCs.

Beruhigungslicht bei Rufauslösung.

Mit Abstelltaster zum Aufheben des Notrufs.

Beschriftungsfeld Taster: 61 x 20 mm.

Beschriftungsfeld Netzteil-/Alarmmelde-Einsatz: 61 x 61 mm.

Anschlüsse:

Spannungsversorgung: Schraubklemme, max. 4 mm<sup>2</sup>

sekundär: , , max. 1 mm<sup>2</sup>

mehrdrähtig: max. 1 mm<sup>2</sup>

Eingänge: Schraubklemme, max. 1 mm<sup>2</sup>

mehrdrähtig: max. 1 mm<sup>2</sup>

Ausgänge: Schraubklemme, max. 1 mm<sup>2</sup>

mehrdrähtig: max. 1 mm<sup>2</sup>

Technische Daten:

Nennspannung: 230 V~, +10 % / -10 %

Sekundär: 15 V~

Nennfrequenz: 50 Hz - 60 Hz

Verlustleistung: 2000 mW

Bedienelemente: Zugschnur und Abstelltaste.

Anzeigeelemente: LED Blinklicht, Summer und Beruhigungslicht.

Eingänge: 1

Signalstrom: 5 mA, wird vom Gerät zur Verfügung gestellt

gestellt

Ausgänge: 1, Schließer, potenzialgebunden

Steuer-/Signalausgänge: 1, Wechsler, potenzialfrei, 42

V~/60

V-, 30 W/VA

Physikalische Eigenschaften:

Schutzart Gerät: IP 20

Temperaturbereich Gerät: 5 °C bis 40 °C

incl. aller internen Verbindungskabel / Leitungen und

AP

Gehäuse,

Wippen und Blenden

Farbe: alpinweiß, ähnl. RAL 9010

1,000 St

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

03	456	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
----	-----	---------------------------------	--	--

03.01		Brandmeldeanlage		
-------	--	------------------	--	--

Die Planung, Lieferung, Montage, Inbetriebsetzung und Instandhaltung der Brandmeldeanlage muss entsprechend der allgemeinen technischen Vorbemerkungen und der objektspezifischen Leistungsbeschreibung erfolgen.

Bei den vorstehend genannten Leistungen sind die jeweils jetzigen gültigen Normen zu beachten. Das ist verbindlich für die allgemeinen technischen Normen der Elektrotechnik und für die speziellen Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik. Nachfolgend einige Normen und Richtlinien aus dem Bereich der Brandmeldetechnik.

- DIN 14675
- VDE 0833
- EN 54
- DIN 14661
- DIN 14662
- VdS 2095
- TAB der Feuerwehr und/oder der zuständigen Behörde
- LAR des Bundeslandes
- DIBt

Die Baugenehmigung einschließlich der gesamten Auflagen und das Brandschutzgutachten sind zu beachten.

Die Ausführung der Brandmeldeanlage ist vor dem Einbau mit dem Auftraggeber, dem Planungsbüro, der zuständigen Brandschutzdienststelle und der Feuerwehr abzuklären und in schriftlicher Form festzuhalten. Alle anfallenden Kosten zur Klärung von Aufbau und Funktion sind in den Einheitspreisen einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.

Vor Abnahme durch den Auftraggeber sind die Abnahmen eines Sachverständigen und der Feuerwehr erforderlich. Die schriftlichen Bestätigungen der mängelfreien Brandmeldeanlage sind dabei vorzulegen. Alle für die Abnahmen erforderlichen Leistungen sind in den Einheitspreisen enthalten und werden nicht besonders vergütet.

Alle Geräte benötigen eine Prüfbescheinigung des VdS oder einer gleichwertigen Prüfstelle. Jedes Gerät muss in der Systemanerkennung des angebotenen Brandmeldesystems gelistet sein. Die eingesetzten Geräte benötigen die Gleichwertigkeit zum europäischen Bauprodukt. Eine Übergangsfrist für schon verabschiedete EN-Normen ist für die Auswahl der Geräte nicht zulässig. Die Konformität der im System verwendeten Bestandteile und die angewendeten Optionen müssen nach EN 54 geprüft und bestätigt werden.

Die Umsetzung der Brandmeldeanlage entsprechend eines Brandschutzkonzeptes nach DIN 14675 ist entsprechend der DIN 14675 zu dokumentieren und zur Freigabe vorzulegen.

Die Erstellung aller Dokumente zur Ausführungsplanung sowie für die Abnahme und die Funktionsprüfungen sind entsprechend DIN 14675 vorzunehmen und den Unterlagen beizufügen. Nach Erstellung sind diese dem Auftraggeber oder seinem Stellvertreter zur Freigabe vorzulegen. Eine besondere Vergütung für die zusätzliche Erstellung auf einen Datenträger - z.B. CD - erfolgt nicht.

Der Anbieter ist nach DIN 14675 als

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

		Fachfirma zertifiziert unter der ..... für das angebotene System: ..... des Herstellers: .....		
		Die Brandmeldeanlage ist auszuführen nach DIN VDE 0833, Teil 1 und Teil 2, DIN 14675 (Vollschutz) in der Betriebsart TM, sowie das für das Vorhaben geltende Brandschutzgutachten. Anwenderbezogene Bedienteile und Anzeigen beschriftet in deutscher Sprache.  Die ausgeschriebenen Leistungen beinhalten die Lieferung, die Montage und die betriebsbereite Inbetriebnahme der ausgeschriebenen Leistung.  Einschließlich Lieferung notwendiger Software.		
03.01.1		<b>Brandmeldezentrale</b> Brandmeldezentrale DIN 14675, DIN EN 54-2 und DIN EN 54-4, in Ringbustechnik <u>VdS-Anerkennungsnummer .....</u> vom Bieter einzutragen,  mit 4 Mikrom.-Steckplätzen und GEA Kompakter mikroprozessorgesteuerter, notbetriebsredundanter, vernetzbarer und ferndiagnostizierbarer Brandmelde-Computer mit kombinierbarer Ring-/Stichleitungstechnik nach DIN EN 54, DIN 14675, VDS und VDE 0833. Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprach-Alarmgebern in Kombination mit Handfeuermeldern und automatischen Grenzwert-, Prozeßdiagnose- und Prozeß-analogmeldern in bis zu 127 Meldergruppen pro Ringleitung, sowie esserbus-Kopplern in den verschiedenen Ausführungen. Vier multifunktionale Steckplätze zur Aufnahme wählbarer Mikromodule. 192 Einzelanzeigen für ausgelöste oder gestörte Meldergruppen. Modularer und dezentraler Aufbau mit verteilter Intelligenz bis in die jeweilige Melderebene. Ereignisspeicher mit bis zu 10.000 Einträgen. Betrieb von VdS-anerkannten Funkkomponenten mit komfortabler Feldstärkemessung. Parametrierung, Kalibrierung und Programmierung via USB direkt. Technische Daten Netzspannung 230 V, AC Netzfrequenz 50 bis 60 Hz Ausgangsspannung 12 V,DC Nennstrom 350mA Standard, 700mA esserbus-Plus Ruhestrom 300mA (ohne Bedienteil) 340mA (mit Bedienteil) 420mA (mit 1/4 VGA Bedienteil ohne Beleuchtung) 580mA (mit 1/4 VGA Bedienteil mit Beleuchtung) Strom f. ext. Verbraucher 2 A mit Ersatzstromversorgung für eine Überbrückungszeit von 72 h, Betriebsart TM (technische Maßnahmen) DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), in Wandschränkausführung, Esser / Brandmeldecomputer IQ8 Control M		
03.01.2	1,000	St		
		<b>Belüftetes F30 Brandschutzgehäuse, Wandschränkausführung</b> Belüftetes F30 Brandschutzgehäuse zur Aufnahme der Brandmelderzentrale. Die Montage der BMZ im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12. Die BMZ wird zur Alarmierung im Schadensfall verwendet. Das Gehäuse ist durch den VdS und das DIBT für die Aufnahme der BMZ zugelassen. Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschienensystem.Türverschluß erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung. Lieferung incl. zugelassenem Montagematerial und Kabelschott. als Wandschranksausführung		
03.01.3	1,000	St		
		<b>Akku 12V / 24 Ah, VdS-zugelassen</b> Akku 12V / 24 Ah, VdS-zugelassen Leistungsmerkmale: - Wartungsfrei - Tiefenladesicher - Lageunabhängig Einbau in Zentrale und Netzteile.		
03.01.4	2,000	St		
		<b>Feuerwehrschränke, Standsäule Edelstahl</b> Feuerwehrschränke und Freischalteinrichtung mit Standsäule freistehend Edelstahl  Typenbeschreibung: - Gerätefabrikat nach Vorgabe der TAB - Montage nach Versicherungsangaben - Lieferung mit zugelassenen Adapter - elektronische Überwachung des Objektschlüssels - Türstellungskontakt - Überwachung von ein oder zwei Zylinder nach TAB - Flächensicherung der Vordertür - integrierte Heizung für die Außentür - elektromechanische Schlüsselfreigabe - Halbprofilzylinderaufnahme gemäß DIN 18252 - Innentresortür mit Feuerwehrschränke		
03.01.5	1,000	St		
		<b>FW-Info- &amp; BediensystemDIN A4 quer</b> FW-Info- & Bediensystem DIN A4 quer Technische Daten: Farbe rot, ähnlich RAL 3000 Gewicht ca. 23 kg Abmessungen B:710 mm H:560 mm T:100 mm incl. redundantem FBF und FAT Typ: FW-Info- & Bediensystem DIN A4 quer		
03.01.6	1,000	St		
		<b>Feuerwehr-Schließung</b> FW-Schließung für das v.g. FW-Info- & Bediensystem in Absprache mit den regionalen Behörden.		
03.01.7	1,000	St		
		<b>Feuerwehr-Laufkarte DIN A4</b> Feuerwehr-Laufkarte DIN 14675, Format DIN A4, aus formstabiler Folie, Grundrisspläne werden als Papier im Maßstab 1:100 zur Verfügung gestellt.		
03.01.8	38,000	St		
		<b>O2T Multisensormelder IQ8Quad</b> O2 Multisensormelder IQ8Quad mit Trenner zum Betrieb im esserbus Multisensormelder mit zwei integrierten optischen Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Vergleich der Rauchsensormelder zur		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub. Durch die hervorragenden Detektioneigenschaften ist der Melder außerdem in der Lage, die in der Norm beschriebenen Testfeuer TF1 und TF6 zu erkennen. Der Melder ist auch für höhere Anwendungstemperatur bis +65 °C geeignet. Der Melder verfügt über eine automatische Verschmutzungserkennung. Der Status der Verschmutzung kann über die Programmier- und Service Software ausgelesen und angezeigt werden. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.</p> <p>Leistungsmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Flache Bauweise</li> <li>-Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung</li> <li>-Vollständige Selbstüberwachung</li> <li>-Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien</li> <li>-Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche</li> <li>-Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17</li> <li>-Zentrierte 360° Alarmanzeige</li> <li>-Separate Betriebsanzeige</li> <li>-Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip</li> <li>-Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2</li> <li>-360° thermische Überwachung mit einem Sensor</li> <li>-Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler</li> <li>-Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung</li> <li>-Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021</li> <li>-Powered Loop Fähig</li> <li>-Kurzschluss-/unterbrechungstolerant</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <p>Betriebsspannung 8 - 42 V DC                      Ruhestrom @ 19 V DC ca. 60 µA                      Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA                      Überwachungsfläche max. 110 m²                      Überwachungshöhe max. 12 m                      Luftgeschwindigkeit 0 - 25.4 m/s                      Anwendungstemperatur -20 °C - 65 °C                      Lagertemperatur -25 °C - 75 °C                      Schutzart IP 43 (mit Sockel + Option)                      Material ABS                      Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)                      Farbe weiß, ähnlich RAL 9010                      Gewicht ca. 110 g                      Melderspezifikatio EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021                      Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm (62 mm inkl. Sockel)</p> <p>Typ: O2T Multisensormelder IQ8Quad mit Trenner zum Betrieb im Esserbus</p>		

03.01.9

15,000 St

**O2T/So Multisensormelder IQ8Quadmit integriertem Warntongeber**

O2 /So Multisensormelder IQ8Quad mit integriertem Warntongeber  
 Multisensormelder mit integriertem, bus-versorgetem Warntongeber.  
 Der Melder verfügt über zwei integrierte optische Rauchsensoren mit unterschiedlichen Streulichtwinkeln sowie zusätzlicher Thermosensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.





Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)		
		Typ: O2T/So Multisensormelder IQ8Quad mit integriertem Warntongeber		
03.01.10	15,000	St <b>Melderabdeckkappe</b> Melderabdeckkappe	_____	_____
03.01.11	30,000	St <b>Standardmeldersockel</b> Standardmeldersockel für IQ8Quad und ES Detect Standardmeldersockel für automatische Brandmelder. Bei Entnahme des Melders wird der Ringbus autom. geschlossen. Im Sockel ist eine Melderentnahme-sicherung enthalten, die bei Bedarf genutzt werden kann. Technische Daten: Anwendungstemperatur -20 °C bis 72 °C Lagertemperatur -25 °C bis 75 °C Anschlussklemmen Ø 0,6 mm bis 2 mm² Material ABS Rel. Luftfeuchte max 95 % (ohne Betauung) Farbe weiß, ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 60 g Abmessungen Ø: 117 mm H: 24 mm (inkl. Melder 62 mm) Montagehöhe ca. 5m  Typ: Standardmeldersockel	_____	_____
03.01.12	30,000	St <b>Lüftungskanalmelder</b> Lüftungskanalmelder  Lieferung und Montage in Abstimmung mit Gewerk Lüftung	_____	_____
03.01.13	1,000	St <b>Melderparallelanzeige</b> Merparallelanzeige DIN 14623, in Aufputzausführung, Montage an Wand, für Arbeitshöhen bis 3 m,	_____	_____
03.01.14	1,000	St <b>Handfeuermelder Meldereinzelnennung AP-Ausführung</b> Handfeuermelder, DIN EN 54-11 Typ A, für Anwendung in Innenräumen, für Meldereinzelnennung, mit bidirektionalem Kurzschlussisolator DIN EN 54-17, in Aufputzausführung, Gehäuse aus Druckguss, mit graviertem Bezeichnungsschild, Schriftgröße für ungünstigste Lesebedingungen DIN 1450, einschl. Schild Außer-Betrieb DIN VDE 0833-2 (VDE 0833-2), Montage an Wand, Elektronikmodul 804905 inkl. Gehäuse 704900	_____	_____
03.01.15	8,000	St <b>Ersatzglasscheibe für Handfeuermelder</b> Ersatzglasscheibe für Handfeuermelder	_____	_____
03.01.16	2,000	St <b>Metallschlüssel für Handfeuermelder</b> Metallschlüssel für Handfeuermelder	_____	_____
03.01.17	2,000	St <b>IQ8Alarm Plus/So Akustischer Signal-geber, weiß</b> IQ Alarm Plus/So Akustischer Signal-geber, weiß Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur	_____	_____

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>akustischen Alarmierung.                      Mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3.                      Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Der Lastfaktor kann in 2 Stufen eingestellt werden.                      Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wand- und Deckenmontage.                      Optional kann der IP Sockel 806201 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.                      Leistungsmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vollständig busversorgter Alarmgeber</li> <li>- esserbus@-Plus-Funktionalität</li> <li>- Energieeffizient</li> <li>- Bis zu 64 Signalgeber pro esserbus@-Plus</li> </ul> <p>- Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Synchrone Ansteuerung</li> </ul> <p>Eigenschaften Akustik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN 54-3 konform</li> <li>- Hoher Schalldruck</li> <li>- Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar</li> <li>- 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton</li> </ul> <p>Technische Daten</p> <p>Betriebsspannung 14 bis 42 V DC (über esserbus@-Plus)</p> <p>Ruhestrom @ 19 V DC ca. 55 µA                      Ruhestrom @ BMZakku ca. 300 µA @ 42 V                      Umgebungstemperatur -10 °C bis 55 °C                      Lagertemperatur -25 °C bis 75 °C                      Rel. Luftfeuchte &lt; 95 % (ohne Betauung)                      Schutzart IP 43                      IP 56 mit IP Sockel                      Gehäuse Kunststoff PC (Polycarbonat)                      Gewicht ca. 300 g (mit Sockel)                      Farbe weiß, ähnlich RAL 9010                      Abmessungen Ø: 112 mm T: 78 mm                      Ø: 112 mm T: 93 mm (mit IP Sockel)                      Akustik:                      Lastfaktor Akustik 1,5 *1 / 3                      Schallpegel 91 *1 / 97 dB (A) +/- 2 dB @ 1 m / @ 90° Winkel / @ DIN Ton                      Spezifikation EN 54-3 : 2001 / A1 : 2002 / A2 : 2006 / -17 : 2005                      EN 54-3 Akustischer Signalgeber                      Leistungserklärung DoP-21430171215</p> <p>Typ: IQ8Alarm Plus/So Akustischer Signalgeber, weiß</p>		
03.01.18	12,000	St		
		<p><b>Alarmweitergabe an RWA-Anlagen</b>                      Alarmer der Brandmeldezentrale sind an die RWA-Anlagen weiterzugeben:                      RWA-Klappen fahren auf.                      3 RWA-Anlagen</p> <p>Programmierung und Kontaktvervielfältigung, als komplette Leistung</p>		
03.01.19	1,000	psch		
		<p><b>Alarmweitergabe an Lüftungszentrale</b>                      Alarmer der Brandmeldezentrale sind an die Lüftungs-Anlagen weiterzugeben:                      Lüftungsanlage geht außer Betrieb.</p>		
03.01.20	1,000	psch		
		<p><b>Beschriftung</b>                      Beschriftung aller Komponenten nach DIN14675.</p>		
03.01.21	1,000	psch		
		<p><b>BMZ-Kennzeichnungsschild</b>                      BMZ-Kennzeichnungsschild für Tür- Beschriftung (Hinweisschild)</p>		

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Nach DIN 4066, Klebefolie mit der Beschriftung "Brandmelderzentrale" oder "BMZ" oder DIN-gerechtem Symbol.		
03.01.22	1,000	St		
		<b>Programmierung / Einrichtung / Einweisung</b>		
		Programmierung / Einrichtung / Einweisung für die Brandmeldeanlage		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmierung und Inbetriebnahme der Überwachungseinrichtungen</li> <li>- Einstellung der Adressen an den Meldern</li> <li>- Funktionsprobe durchzuführen einschl. Test jedes Rauchmelders mit Prüfgas und Übergabe eines bestätigten Prüfprotokolls</li> <li>- nachweisliche Einweisung des Nutzers in die Bedienung der Brandmeldeanlage,</li> <li>- Schaffung eines Überblick's über die Anlage in Verbindung mit den Zeichnungsunterlagen</li> <li>- Erläuterung Anlagenaufbau</li> <li>- Benennung aller Schaltmöglichkeiten mit Angabe der einzelnen Funktionen</li> <li>- Hinweise zur Bedienung der Schaltgeräte</li> <li>- Erläuterung der notwendigen Wartungshinweise und Handlungsabläufe</li> <li>- Anlegen eines Prüfbuches für die Anlagenprüfung und dem Nutzer zur Führung zu übergeben</li> <li>- Erstellen eines Einweisungs- und Übergabeprotokolls</li> <li>- Angabe zum Verhalten bei Störungsmeldungen und Ausfall von Anlagenteilen</li> </ul>		
		Dem Betreiber ist eine Aufstellung über die einzelnen Anlagenteile zu übergeben, aus der folgende Angaben ersichtlich sind:		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitabstände zur Wartung</li> <li>- Revisionszyklen</li> <li>- Lebensdauer der verschleißbehafteten Betriebsmittel, wie z.B der Melder</li> </ul>		
03.01.23	1,000	psch		
		<b>Sachverständigenabnahme TPrüfVO</b>		
		Abnahme der Brandmeldeanlage mit dem Sachverständigen nach TPrüfVO.		
		Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Übergabe der erforderlichen Dokumentation.		
03.01.24	1,000	psch		
		<b>Abnahme der Brandmeldeanlage mit der Feuerwehr.</b>		
		Abnahme der Brandmeldeanlage mit der Feuerwehr.		
		Erstellung und Klärung aller benötigten Dokumente und die Zurverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers für die Zeit der Abnahme. Übergabe der erforderlichen technischen Dokumentation.		
03.01.25	1,000	psch		
		<b>Betreiberschulung</b>		
		Schulung und Einweisung in die Brandmeldeanlage.		
		Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Die Schulung kann auf Betreiberwunsch in mehreren Abschnitten erfolgen. Übergabe der Bedienungsunterlagen in Kurz- und Langform.		
03.01.26	1,000	psch		
		<b>Montageunterlagen / Dokumentation</b>		
		Montageunterlagen / Dokumentation nach VDE 0833 und DIN 14675.		
		Vor der Installation ist eine vollständige Montageplanung auf Basis der Ausführungsplanung anzufertigen und zur Bestätigung vorzulegen.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Die Dokumentation ist in Form einer Bedienungsanweisung zusammenzustellen (DIN A4). - Installationsplan mit eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen. - Meldergruppenverzeichnis - Liste der Anlagenteile - Blockdiagramm das eine Zuordnung für Benennung und Numerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält - Anlagenbeschreibung bestehend aus: - Meldergruppenverzeichnis - Liste der Anlagenteile - Hinweise für besondere Melder - Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen		
		Die Dokumentation ist in 3-facher Ausführung entsprechend den Erfordernissen der DIN 14675 und der DIN VDE 0833 zu liefern. Mindestumfang: - Installationsplan mit - Sicherungsbereichen - Alarmierungsbereichen - Nutzungsart der Melderbereiche - Bezeichnung der Meldergruppen - Blockdiagramm mit Zuordnung für Benennung Numerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder - Anlagenbeschreibung bestehend aus - Meldergruppenverzeichnis - Liste der Anlagenteile - Hinweise für besondere Melder - Verknüpfungen zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen - Inbetriebsetzungsprotokoll - Abnahmeprotokoll nach DIN 14675, Pkt.9.4 - Betriebsbuch		
		Alle Pläne und Listen sind auf Datenträger (CD) zu erarbeiten und ebenfalls zu übergeben.		
		Die vorhandene Dokumentation liegt nur in Papierfassung beim AG und beim Errichter vor.		
		In den Angebotspreis sind sämtliche Kosten für die Erstellung der Dokumentation einzukalkulieren.		
03.01.27	1,000	psch <b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8vorh.Kabelrinne/Kanal</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.		
03.01.28	200,000	m <b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 vorh.Rohr/Unterflurkanal</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.		
03.01.29	200,000	m <b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 UP Fräsen</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel-, J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.		
03.01.30	50,000	m <b>Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd AP</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, auf Putz, E 30 konforme Verlegung mit den dafür		

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		zertifizierten Befestigungsmitteln.		
03.01.31	100,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd vorh.Rohr/Unterflurkanal</b> In tallationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd,  in vorh. Rohre/Unterflurkanäle, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.		
03.01.32	50,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 2x2x0,8 Bd UP Fräsen</b> Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.		
03.01.33	30,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 4x2x0,8 Bd AP</b> Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 4 x 2 x 0,8 Bd,  auf Putz, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.		
03.01.34	100,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 6x2x0,8 Bd AP</b> Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 6 x 2 x 0,8 Bd,  auf Putz, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.		
03.01.35	100,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch JE-H(St)H 10x2x0,8 Bd AP</b> Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), mit integriertem Funktionserhalt E 30, DIN 4102-12, mit rotem Außenmantel und Aufdruck - Brandmeldekabel-, JE-H(St)H, 10 x 2 x 0,8 Bd,  auf Putz, E 30 konforme Verlegung mit den dafür zertifizierten Befestigungsmitteln.		
03.01.36	100,000	m		
		<b>Spezialist für Gefahrenmeldeanlage</b> Spezialist für Gefahrenmeldeanlage		
	5,000	h		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

03.02 **Einbruchmeldeanlage**

03.02.1 **Einbruchmeldezentrale Bustechnik MB 4000**

MB-Secure 4000  
VdS: G114025, Kl. C

Multifunktionale Zentralen-Plattform für Einbruchmelde- und Zutrittskontroll-Lösungen.

Zum Anschluss von Meldern, Kontakten und Sensoren in konventioneller und BUS-Technik.

Durch das modulare Komponentenkonzept (Gehäuse, Netzteile, Erweiterungsmodule) ist eine objektspezifische Projektierung möglich. In Verbindung mit dem innovativen Lizenzierungskonzept, das die individuelle Erweiterung um Bereiche, Meldergruppen, Benutzer, Vermittlungsserver über TCP/IP, SNMP oder Fremdkopplung über TCP/IP etc. erlaubt, ist auch die nachträgliche Anpassung an wechselnde Anforderungen an das System gegeben.

Leistungsmerkmale im Grundausbau

- 16 getrennte Scharfschaltebereiche mit bis zu 16 Schalteinrichtungen progr.
  - Serienmäßig 256 BUS-Teilnehmer anschließbar
  - Meldereinzelfidentifizierung möglich
  - IDENT-KEY-Auswertung für bis zu 128 Datenträger/PINs
  - Kundenspezifische Texte (50 Zeichen) für alle Bereiche, Meldergruppen, Schalteinrichtungen, Ein-/Ausgänge, Personen, etc.
  - Anzeigetexte umschaltbar: de/en
  - 4 frei programmierbare MG-Eingänge
  - 128 Meldergruppen programmierbar als: Einbruch-MG, Sabotage-MG, Überfall-MG, Technik-MG, Brand-MG
  - Zuordnung mehrerer Gruppeneingänge zu einer Meldergruppe möglich
  - Meldergruppen verfügen über einen automatischen Abgleich
  - Alle Meldergruppen einzeln sperrbar
  - Bis zu 50 Makros zur Automatisierung von Bedien- und Steuerungsaufgaben
  - 4 frei prog. Ausgänge aktiv 12 V
  - 2 frei prog. Relais 250 V/8 A
  - Integration des bidirektionalen Funksystems "MB" in BUS-2 System möglich
  - bis zu 256 "MB"-Funkkomponenten
  - max. 32 RF-Handsender einsetzbar
  - Eingänge mit Überspannungs-Feinschutz
  - Elektronischer Alarmzähler
  - Fast Ethernet-Anschluss (10/100) RJ-45
  - Programmierung über TCP/IP in Verbindung mit PC/Laptop und Softwarepaket IQ PanelControl
  - Übertragungsgerät (AWAG oder AWUG) über RS-232 integrierbar
  - Integrierte Echtzeit-Uhr
  - Bis zu 32 frei programmierbare Raum/Zeitzone
  - Spannungsausfallsicherer Ereignisspeicher für bis zu 30000 Ereignisse
- Technische Daten:  
Betriebsnennspannung 12 V DC  
Stromaufnahme unscharf 200 mA  
Betriebstemperaturbereich -5°C bis +45°C  
Umweltklasse II

Fabrikat: Honeywell Security  
Typ: MB-Secure 4000  
VdS: G114025, Kl. C  
Artikel: 013850

Fabrikat des Bieters: .....  
Typ: .....

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Liefern und betriebsbereit montieren		
03.02.2	1,000	St <b>MB-SECURE 4000 Basislizenz</b> Artikel: 059540  MB-SECURE 4000 Basislizenz  Für die Inbetriebnahme einer MB-Secure Basisplatine 013810. 128 Melderguppen 16 Bereiche 16 Türen/Schalteinrichtungen 128 Benutzer/Bediencodes/Datenträger 32 Raum/Zeitzone 50 Makros  Fabrikat: Honeywell Security Typ: MB-SECURE 4000 Basislizenz Artikel: 059540	_____	_____
03.02.3	1,000	St <b>ZG3.1 Gehäuse für MB-Secure</b> Stahlblechgehäuse mit verplombbarer, abnehmbarer Stahlblechfronttür. Zur Vereinfachung der Montagearbeiten ist das Gehäuse abnehmbar, so dass die Verdrahtung der Platinen auf dem Gehäuseboden erfolgen kann. Die Kabeleinführungen sind für Auf- und Unterputzinstallation vorgesehen, zum Anbringen der Kabelschirme sind spezielle Erdungsklemmen integriert.  Technische Daten: Abmessungen: (BxHxT) 500x300x210 mm  Typ : ZG3.1 Gehäuse für MB-Secure	_____	_____
03.02.4	1,000	St <b>Netzteil 12V DC/40Ah VdS:G197099</b> Netz-Ladeteil 12 V DC/40 Ah Platinenversion Vollelektronisches, spannungsstabilisiertes und strombegrenzendes Netz-/Ladeteil für Bereitschaftsparallelbetrieb mit Akkuüberwachung und Temperaturkompensation. Das Netz-Ladeteil entspricht den Vorschriften des VdS. 2 Akkus anschließbar. Zum Einbau geeignet. VdS-Anerkennung gemäß Klasse C  Technische Daten: Max. Ladestrom 1,5 A Akkukapazität max. 40 Ah Dauerstrom max. 1,5 A Kurzzeitige Dauerstromentnahme (5 Min.) 2,2 A Leistungsaufnahme 100 VA Platinenabmessungen (LxB) 250x97,5 mm  Typ : Netzteil 12V DC/40Ah	_____	_____
03.02.5	1,000	St <b>Akku 12 V / 17,0 Ah VdS-Zugelassen</b> Leistungsmerkmale: - Wartungsfrei - Tiefentladesicher - Lageunabhängig  Typ : Akku 12 V / 17,0 Ah VdS-Zugelassen	_____	_____
	2,000	St	_____	_____

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.02.6		<b>DS 7700 ISDN/IP-Übertragungsgerät mit AWAG-Funktion VdSG106802 BMA Zertif</b>		
		<p>Übertragungssystem zur Übermittlung von Meldungen und Zuständen aus GMA/Notrufen und technischen Meldungen über private und öffentliche Netze. Die Übertragung kann an Hilfe leistende Stellen, Notrufserviceleitstellen, Managementsysteme oder Privatpersonen erfolgen. Bei Einsatz in kompatiblen GMA wird über das Gerät Fernservice und Ferndiagnose ermöglicht. Die Meldungsübertragung kann über unterschiedliche Netze mit der dem jeweiligen Anforderungsprofil entsprechenden Kommunikationsform erfolgen.</p> <p>Netzschnittstellen:  ISDN-Einsatz an Basisanschlüssen in PTP oder PTM - Konfiguration.  IP-Netz, öffentliche oder private Netze.  GSM-Schnittstelle für GSM-Modem.</p> <p>Übertragungsmöglichkeiten:  - ISDN B-Kanal VdS 2465, Telim, Klartextübertragung, (AWAG-Funktion)  - ISDN B-Kanal V.110  - ISDN D-Kanal (X.31), stehende Verbindung / bedarfsgesteuert / temporäre stehende Verbindung  - SMS-Versand und Paging über ISDN  - GSM Datenverbindung (mit RFW 3000)  - EMAIL  - Bedarfsgesteuerte und stehende IP-Verbindungen, verschlüsselt und Unverschlüsselt  - Übertragungsverfahren bei IP-Verbindungen: VdS 2465 / TCP</p> <p>Leistungsmerkmale:  - Als Integrationsbaustein für GMZ oder als eigenständiges Gerät einsetzbar  - 20 Rufnummern bzw. Netzadressen für bedarfsgesteuerte Verbindungen  - 4 Rufnummern für stehende Verbindungen über D ? Kanal  - 4 Netzadressen für stehende Verbindungen über IP ? Netze  - 10 Emailadressen  - mehrere stehende und bedarfsgesteuerte Verbindungen zeitgleich möglich  - permanente Überwachung der Netzzugänge und der Übertragungswege  - Intelligente Blockadefreischaltung für ISDN, mit Notrufverbindungs-Schutz.  - Umfangreiche Sicherheitsmechanismen bei Fernzugriff über ISDN und IP (Rufnummern/Netzadressenkontrolle, Passwortüberprüfung, Verschlüsselung)  - mehrere individuell konfigurierbare Anwahlfolgen und Routingtabellen für Ereignisse und Testanrufzyklen  - nichtflüchtiger Parameterspeicher  - nichtflüchtiger Ereignisspeicher für mind. 1000 max. 2000 Ereignisse  - Fernsteuerung der Ausgänge von NSL, Telefonen und Mobiltelefonen möglich  - Modemfunktion für den Remotenzugriff auf die angeschlossene GMZ  - Integrierter Protokollanalyator der Systemzustände für Servicezwecke  - Individuelle Konfigurationsmöglichkeiten der Aktivierungseingänge  - Aktive Betriebsspannungsüberwachung  - Aktiver, galvanisch und funktionell entkoppelter So für nachgeschaltete ISDN-Endgeräte  - Fernzugriff über ISDN auch an Anlagenanschlüssen möglich  - Parallele S1 mit 8 Eingängen, VdS 2463  - 80 zusätzliche überwachte Ein? oder Ausgänge über Feldbus realisierbar  - Serielle S1 gemäß VdS 2463, VdS 2465  - Schnittstelle für GPS-Maus  - Geeignet für redundante Leitstellen  - Flash-Technologie, USB-Schnittstelle  - AWAG-Funktion: Standardtexte oder individuelle Texte möglich</p>		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.02.7	1,000	St		
03.02.8	1,000	St		
03.02.9	1,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschluss: An Einbruchmeldezentrale über BUS-2, an Zeiterfassung (NovaTime) über Ethernet (TCP/IP)</li> <li>- 7" Farbdisplay 800x480 mit Touchscreen Funktion</li> <li>- IP-Kamera-Unterstützung</li> <li>- Integrierter Leser für proX1 und proX2 Datenträger</li> <li>- Flash-Technologie für Updates</li> <li>- Verschiedene Landessprachen möglich</li> <li>- Grafik als Hintergrundbild einblendbar (z. B. Firmenlogo/Familienwappen)</li> <li>- Optische Aufwertung durch Verwendung als elektrischer Bilderrahmen</li> <li>- Slideshow - Funktionalität</li> <li>- Max. Größe der SD Karte: 16 GB</li> <li>- Für Unterputz- und schwebende Aufputzinstallation geeignet</li> <li>- Mehrere Module beliebig anreihbar</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <p>Betriebsnennspannung 12 V DC                      Betriebsspannungsbereich 10 V bis 15 V DC                      mittlere Ruhestromaufnahme 160 mA                      Umweltklasse gemäß VdS II                      Schutzart IP 30                      Betriebstemperaturbereich -5° C bis +45° C                      Lagerungstemperaturbereich -25° C bis +60° C                      Abmessungen 218x162x35 mm                      Farbe verkehrsweiß (ählich RAL 9016)</p> <p>Typ : Bedienteil TouchCenter plus, ws für MB, weiß, VdS Kl. C G117015</p>		
03.02.10	1,000	St		
		<p><b>Zusatzleistung Einbau Unterputz</b></p> <p>Das Bedienteil mittels Einputzgehäuse und Hohlwandeinbausatz ins Mauerwerk einlassen, oberflächenbündige Einbaumontage, Herstellen aller erforderlichen Aussparungen, passgenau.</p>		
03.02.11	1,000	St		
		<p><b>LED/LCD Bedienteil, weiß, f. MB-Secure VdS: G114020</b></p> <p>Bedien- und Anzeigemodul als Komplettsatz mit Bodenwanne für Informations- und Zustandsanzeige. Die multifunktionale Bedieneinheit eignet sich zur Bedienung von Gefahrenmeldeanlagen. Hoher Informationsgehalt durch LCD-Display. Die Schriftgröße kann im LCD-Display anwenderorientiert skaliert werden um Anlagenzustände visuell darzustellen.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adernsparende 3 Draht BUS-Technik</li> <li>- modularer Aufbau</li> <li>- LED-Anzeigen Alarm Meldergruppe 1 - 15</li> <li>- LED-Anzeigen Gesperrt Meldergruppe 1 - 15</li> <li>- LED-Anzeigen für die Statusanzeigen Betrieb, Unschärf, Störung, Alarm, Bedienfreigabe frei programmierbar über Zentralensoftware</li> <li>- Meldergruppen 1 - 15 einzeln sperrbar</li> <li>- Pro Tasten/Anzeigekombination ein Klartextbeschriftungsfeld auch für fremdsprachliche Texte und Beschriftungen</li> <li>- Bedienfunktionen wie Internscharf und unscharf, Löschen und auch Sonderfunktionen auf jede Taste frei programmierbar über Zentralensoftware möglich</li> <li>- Programmiermöglichkeit für Bedienung</li> </ul>		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>IDENT-KEY 3 Auswerteeinheit zum Anschluss von IDENT-KEY Bedienteilen an Einbruchmelderzentralen in BUS-Technik. Das IDENT-KEY 3 System ermöglicht jegliche Bedienbarkeit der HB/MB Zentralenreihe über das BUS-2 System. D.h. EMA Funktionen, ZK-Funktionen über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transponder</li> <li>- PIN</li> <li>- PIN und/oder Transponder</li> </ul> <p>Zusätzlich können über die Zentrale einzelne Zeitzonen, jedem einzelnen Anwender zugeordnet werden. Jedem Transponder kann eine eigene PIN zugeordnet werden.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adernsparende 3-Draht-BUS-Technik</li> <li>- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt</li> <li>- Summer integriert</li> <li>- Firmware-Update über das BUS-2 System</li> <li>- Wechselcodeverfahren</li> <li>- Verschlüsselte Übertragung (&gt;256Bit)</li> <li>- Unterstützt mifare DESFire EV1 Technologie</li> <li>- bis zu 100 Steuerfunktionen</li> <li>- RS-485 Schnittstelle</li> <li>- IDENT-KEY 3-Bedienteile mit max.1200m Entfernung absetzbar</li> <li>- Ein Datenträger kann an beliebigen Anlagen berechtigt sein</li> <li>- Anschlussmöglichkeiten:</li> <li>- für bis zu 4 IDENT-KEY 3 - Bedienteile,</li> <li>- oder 1 IDENT-KEY 2-Bedienteil,</li> <li>- oder 1 IDENT-KEY 2-Blockschloss</li> <li>- Sperrelemente 1,3 oder SLIM-LOCK</li> <li>- Impulstüröffner</li> <li>- Riegelschaltkontakt</li> <li>- Magnetkontakt</li> <li>- Glasbruchsensor</li> <li>- Türöffner-Ankerkontakt</li> <li>- Taster für Türfreigabe</li> <li>- Anwesenheitsüberwachung</li> <li>- z.B. in einer Schleuse</li> <li>- Auswertung des Rückmeldekontaktes eines Sperrelementes integriert</li> <li>- Ruhe-/Arbeitsstromtüröffner anschließbar, hiermit kann im unscharfen Zustand eine Zutrittskontrolle über Bedienteil realisiert werden</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <p>Betriebsspannung: 12 V DC                      Betriebsspannungsbereich: 9 V bis 15 V DC                      Stromaufnahme: max. 25 mA                      Relais-Kontaktbelastbarkeit max. 2 A, 30 V AC/DC, 30 VA                      Betriebstemperatur: -5°C bis +55° C                      Schutzklasse: IP 30                      Abmessungen (BxHxT): 118x118x31 mm                      Farbe: verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)</p> <p>Typ : IK3-Auswerteeinheit, BUS-2</p>		
03.02.14	7,000	St		
		<p><b>DUO I/O-Modul BUS-2/BUS-1, aP</b></p> <p>DUO I/O-Modul BUS-2/BUS-1, aP                      4 Eingänge / 2 Ausgänge,                      Modul zur Adaptierung konventioneller Anschlussstechnik in ein BUS-2- oder BUS-1 System.</p> <p>Leistungsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adernsparende BUS-Technik</li> <li>- 4 Differentialmeldergruppen mit Löschkfunktion</li> <li>- 4 LEDs als MG-Zustandsanzeige oder Funktion frei programmierbar</li> <li>- 2 Halbleiterausgänge</li> <li>- Kann für 5 unterschiedliche Funktionen verwendet werden:</li> <li>- DUO I/O Modul</li> </ul>		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Steuerspannung - Großer Schaltleistungsbereich - 2 LEDs als Zustandsanzeige  Technische Daten: Betriebsnennspannung 12 V DC Betriebsspannungsber. 9 V bis 15 V DC Stromaufnahme bei 12 V DC 18,3 mA pro angesteuertem Relais Schaltkontakte 2 Umschaltkontakte potentialfrei Schaltleistung max. 250 V AC/8 A 30 V DC/5 A Schaltleistung min. 5 V DC/10 mA Schutzart nach DIN 40 050 IP 40 Umweltklasse gemäß VdS II Betriebstemperaturber. -10°C bis +55°C Farbe Abdeckrahmen verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)  Typ : DUO Relaismodul 230 V AC/8 A, uP		
03.02.17	1,000	St		
		<b>Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder</b> Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder zum Anschluss an EMZ über BUS-System, Flächenoptik.  Leistungsmerkmale: - Adernsparende 3-Draht-BUS-Technik - Betrieb am BUS-2 oder BUS-1 - Abdecküberwachung mit Speicher-Möglichkeit - Flächenspiegeloptik zur Überwachung von Flächen mit 12 m x 12 m - Umrüstbar auf Strecken- oder Vorhangoptik durch Austausch der Spiegeloptik - Konventionelle Meldergruppe (ohne Löschkfunktion) - Detektionsempfindlichkeit programmierbar - Reichweite programmierbar - Zyklischer Selbsttest - Betriebsspannungsüberwachung - LED-Anzeige Alarm, beim BUS-2 mit Erstmelderkennung (EMK-Funktion) - LED-Anzeige Störung - Gehestetfunktion mit selektiver LED-Anzeige - LED-Anzeige deaktiviert im Zustand "scharf" und "unscharf" - Löschkfunktion für Alarm- und Störungsspeicher - Temperaturalarm (nur BUS-2) Alarmschwellen programmierbar - Deckelkontakt und Abreißsicherung - Gehäuse zur Eck- und Wandmontage geeignet  VdS-Anerkennung gemäß Klasse C Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2, Grad 3  Technische Daten: Betriebsspannung 12 V DC Stromaufnahme - Sensorik 0,6 mA BUS-2 3,0 mA BUS-1 - LED 4 mA Reichweite 8 bis 15 m Optikaufteilung 22 Zonen, 5 Ebenen Öffnungswinkel 80° Abdecküberwachung bis 30 cm Betriebstemperatur -10 bis +55 °C Schutzart IP 30 Abmessungen (BxHxT) 64x130x48 mm Farbe weiß (ähnlich RAL 9010) Typ : Viewguard AM BUS-2/BUS-1		
03.02.18	15,000	St		
		<b>Kombinations-Bewegungsmelder</b> Kombinations-Bewegungsmelder zum Anschluss an EMZ über BUS-System. Das Funktionsprinzip beruht auf der Verknüpfung eines Passiv-Infrarot- und eines Mikrowellen-Detektors.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Leistungsmerkmale:  
 - Adernsparende 3-Draht-BUS-Technik  
 - Betrieb am BUS-2 oder BUS-1  
 - Abdecküberwachung mit Speicher-Möglichkeit  
 - Flächenspiegeloptik zur Überwachung von Flächen mit 12 m x 12 m  
 - Detektionsempfindlichkeit programmierbar  
 - Reichweite programmierbar  
 - Mikrowelle im Zustand "unscharf" deaktivierbar  
 - Zyklischer Selbsttest  
 - Betriebsspannungsüberwachung  
 - LED-Anzeige Alarm, beim BUS-2 mit Erstmeldererkennung (EMK-Funktion)  
 - LED-Anzeige Störung  
 - Gehtestfunktion mit selektiver LED-Anzeige  
 - LED-Anzeige deaktiviert im Zustand "scharf" und "unscharf"  
 - Löschfunktion für Alarm- und Störungsspeicher  
 - Temperaturalarm (nur BUS-2)  
 Alarmschwellen programmierbar  
 - Konventionelle Meldergruppe zur Integration von Kontakten oder potentialfreien Meldern in das BUS-System  
 - Deckelkontakt und Abreißsicherung  
 - Gehäuse zur Eck- und Wandmontage geeignet

VdS-Anerkennung gemäß Klasse C  
 Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-4, Grad 3

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 12 V DC  
 Stromaufnahme  
 - Sensorik 6,6 mA BUS-2  
 9,0 mA BUS-1  
 - LED 4 mA  
 Reichweite 8 bis 15 m  
 Optikaufteilung 22 Zonen, 5 Ebenen  
 Öffnungswinkel 80°  
 Abdecküberwachung bis 30 cm  
 Frequenz Mikrowelle 9,35 GHz  
 Betriebstemperatur -10 bis +55°C  
 Schutzart IP 30  
 Abmessungen (BxHxT) 64x158x48 mm  
 Farbe verkehrsweiß  
 (ähnlich RAL 9016)

Typ : Viewguard Dual AM BUS-2/BUS-1

03.02.19

15,000 St  
**Magnetkontakt Überwachung Fensterflügel Öffnung L 6m**  
 Fremdfeldsicherer Magnetkontakt zur Überwachung eines Fensterflügels auf Öffnung, einschl. Anschlussleitung, Länge mind. 6m,

VdS-Anerkennungsnummer .....  
 vom Bieter einzutragen,

Lieferung und Beistellung an Gewerk Fenster zum Einbau  
 elektrischer Anschluss

03.02.20

118,000 St  
**Aufdruckbolzen**  
 Aufdruckbolzen mit Justiermöglichkeit für Fenster.  
 Typ: ADM 2000, VdS: G194012

Lieferung und Beistellung an Gewerk Fenster zum Einbau

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.02.21	78,000	St		
	<b>Magnetkontakt Überwachung Türflügel Öffnung L 6m</b>			
	Magnetkontakt, einschl. Betätigungsmagnet, zur Überwachung eines Türflügels auf Öffnung, einschl. Anschlussleitung, Länge mind. 6 m, oberflächenbündige Einbaumontage, mit Holzschrauben befestigen, einschl. Herstellen aller erforderlichen Aussparungen, passgenau, einschließlich anklennen. VdS-Anerkennungsnummer ..... vom Bieter einzutragen,			
03.02.22	7,000	St		
	<b>Schließblechkontakt Überwachung</b>			
	Schließblechkontakt, einschl. Befestigungswinkel, zur Überwachung einer Tür auf Verschluss, einschl. Anschlussleitung, Länge mind. 6 m, mit Maschinenschrauben einschl. Gewindebohrung befestigen, einschließlich anklennen. VdS-Anerkennungsnummer ..... vom Bieter einzutragen,			
03.02.23	7,000	St		
	<b>Sperrelement magnetisch Innentür Rückmeldekontaktpotentialfrei Einbau</b>			
	Magnetisches Sperrelement einschl. Gegenstück, für Innentür, mit potentialfreiem Rückmeldekontakt, einschl. Anschlussleitung, Länge mind. 6m, VdS-Anerkennungsnummer ..... vom Bieter einzutragen,  Lieferung und Beistellung an Gewerk Türen zum Einbau  elektrischer Anschluss			
03.02.24	4,000	St		
	<b>Sperrelement magnetisch Außentür Rückmeldekontakt potentialfrei</b>			
	Magnetisches Sperrelement einschl. Gegenstück, für Innentür, mit potentialfreiem Rückmeldekontakt, einschl. Anschlussleitung Länge mind. 6m, VdS-Anerkennungsnummer ..... vom Bieter einzutragen  Lieferung und Beistellung an Gewerk Türen zum Einbau  elektrischer Anschluss			
03.02.25	3,000	St		
	<b>Programmierung Einbruchmeldeanlage</b>			
	Programmierung der gesamten Einbruchmeldeanlage, Einlesen, Zuordnen und Programmieren.			
03.02.26	1,000	psch		
	<b>Funktionsprüfung Einbruchmeldeanlage</b>			
	Funktionsprüfung der Gesamtanlage mit allen Elementen und Abhängigkeiten zusammen mit dem AG, Erstellen einer Steuermatrix und Übergabe an den AG.			
03.02.27	1,000	psch		
	<b>Inbetriebnahme/Abnahme/Einweisung Nutzer/Dokumentation</b>			
	Die Einbruchmeldeanlage ist in Zusammenarbeit mit dem Nutzer / Auftraggeber in Betrieb zu nehmen. Notwendige Absprachen und Einweisungen sind nachweislich auszuführen. Alle Aufwendungen für vorgenannte Arbeiten und in diesem Zusammenhang erforderliche Nebentätigkeiten sind einzukalkulieren. Eine komplette Dokumentation (2x Digital, 1x Ordner) ist zu erstellen.			



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.02.28	1,000	psch		
		<b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal/Rohr</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in Kanäle oder Rohr		
03.02.29	1.200,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y4x2x0,8 Bd UP Fr äsen</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.		
03.02.30	600,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 10x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 10 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.		
03.02.31	50,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 10x2x0,8 Bd UP Fr äsen</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 10 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.		
03.02.32	20,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 20x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal/Rohr</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 20 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in Kanäle oder Rohr		
03.02.33	50,000	m		
		<b>Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 20x2x0,8 Bd UP Fr äsen</b>		
		Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 20 x 2 x 0,8 Bd, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.		
	20,000	m		

Gesamtbetrag: \_\_\_\_\_

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

04 **457 Datennetz**

04.1 **Netzwerkstandschrank 19" 42 HE**

Netzwerkschrank 42HE  
als 19" Serverschrank

Schrank mit Dach, Boden, Seitenwänden, Rückwand und Vollsichttür, zur individuellen Ausstattung. Die Kabelzuführung ist variabel jeweils in Dach bzw. Rückwand und Boden möglich. Kabeleinführung mit Dichtsystem. Die Stellfüße sind höhennivellierbar. Mit Rasterlochung zur variablen Befestigung von Zubehörteilen, Mit Sockel 200mm mit Lüftungsschlitzen und Staubschutzfiltern

Material: Stahlblech, verzinkt  
Farbe: lichtgrau - RAL 7035  
Größe: 42HE,  
Höhe : 2000mm  
Breite: 800mm  
Tiefe: 1000mm

zöllig ausgebaut,  
einschließlich allen erforderlichen  
Zubehörs für den Innenausbau  
mit folgenden Einbauten:

- 1x Sockel 200mm belüftet mit Filtermatten einschließlich Nivellierfüßen und Abdichtung zum Fußboden
- Bodenbleche, modular, mit Filtermatten
- 1x Sichttür mit Komfortgriff für Profilhalbzylinder
- 1x Rückwand
- 2x Seitenwand steckbar, abschließbar
- 1x Lüfterdach, modular, bestehend aus Dachblech mit Ausschnitt, Deckblech, Lüftereinsatz und Filter
- 1x Temperaturregler
- 5x Geräteboden, Vollauszug
- 2x19" Servergestell
- 2x Überspannungsschutzsteckdosenleiste 8-fach
- Komfortleuchte 18W Steckdose und Schalter
- Türpositionsschalter für Leuchte

Einbau der in den nachfolgenden Positionen beschriebenen Netzwerkkomponenten, einschließlich 2 Stück Rangierfeld 1 HE je Netzwerkkomponente

Der Netzwerkschrank ist komplett mit den beschriebenen Bauteilen zu liefern, zu montieren und aufzustellen. Vor Fertigung des Schrankes ist eine Abstimmung mit der Bauleitung zur endgültigen Festlegung des Aufbaus erforderlich, Aufwendungen hierfür sind in der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

einschließlich  
2-zeilige Beschriftung der Netzwerkkomponenten nach Vorgabe des Betreibers

Benötigtes systembedingtes Ausbaumaterial, Kleinteile, Schrauben usw. sind einzukalkulieren.

1,000 St

04.2 **LWL Außen- / Innenkabel A-DQ(ZN)B2Y 1x12x G50/125 OM3**

LWL Außen-/ Innenkabel  
A-DQ(ZN)B2Y 1x12x G50/125 OM4  
mit biegeunempfindlicher Faser

LWL-Außen- / Innenkabel für den Einsatz in der Primärverkabelung mit zentraler Bündelader UV-beständig, metallfrei, längswasserdicht, zugfest und nagetierfest.

Die zentrale Anordnung der Fasern erlaubt einen kostengünstigen und dünnen Kabelaufbau.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Zentralelement gefüllte Bündelader mit 12 Fasern OM4 Zugentlastung längslaufende Zugentlastungselemente, quellfähige Bewicklung (Q) zur Sicherstellung der Längswasserdichtigkeit mit verstärkter Glasrovinglege als nichtmetallischer Nagetierschutz mit hoher Zugfestigkeit.</p> <p>Kabelmantel schwarz, Material LLDPE, Außendurchmesser 6,55 mm</p> <p>Min. Biegeradius während der Montage 100mm Min. Biegeradius nach der Montage 60mm</p> <p>Temperaturbereich gemäß IEC 60794-1-2 F1: Während Verlegung -15 bis + 40 Grad C Während Betrieb -30 bis + 70 Grad C Während Transport/Lagerung -40 bis + 60 Grad C</p> <p>Querdrukfestigkeit gemäß IEC60794-1-2 E3: 2000 N/100mm Zugfestigkeit gemäß IEC60794-1-2 E1: 1500 N kurzzeitig Längswasserdichtigkeit gemäß IEC 60794-1-2 F5B Schlagfestigkeit gemäß IEC 60794-1-2 E4: 20Nm</p> <p>Faserspezifikation OM4 nach Norm IEC/EN 60793-1, biegeunempfindlich</p> <p>liefern und verlegen, Leitungsführung ungeschnitten über bauseitige Leitungsführungssysteme bis in die Netzwerkschränke</p>		
04.3	25,000	m		
		<p><b>LWL Spleisbox 12x LC-Duplex OM3 Standard 0,25dB</b></p> <p>LWL-Spleisbox 19zoll 1HE ausziehbar Multimode OM4 12 Kupplungen LC-Duplex und 24 Pigtails OM4 Standard</p> <p>Ausziehbare Spleisbox zur Vereinfachung der Spleissarbeiten, spleissfertig vorbereitet, Pigtails in Spleisskassetten eingelegt und abgesetzt.</p> <p>Bestückung: 24x Pigtail mit LC-Stecker /OM4 spleissfertig 12x Kupplung LC-Duplex mit Keramik-Hülse, eingebaut in Frontblende 2x Spleisskassette, 1x Deckel 2x Spleisschutzhalter für Crimp-Spleisschutz Spleisschutz: nicht enthalten 1x Verschraubung M20, 1x Blindeinsatz für M20</p> <p>LWL-Qualität: Fasern gemäß IEC 61753-1, farbig, Klasse C/3 Dämpfung typisch &lt;= 0,25 dB Rückflussdämpfung &gt; 35 dB</p> <p>19zoll, 1HE, 44 x 483 x 230 mm Frontblende Stahlblech lackiert, ähnlich RAL 7035 Kabeleinführung rückseitig links und rechts</p> <p>liefern und in Netzwerkschrank betriebsfertig einbauen</p>		
04.4	1,000	St		
		<p><b>LWL-Fasern spleißen</b></p> <p>LWL-Fasern spleißen</p>		
04.5	24,000	St		
		<p><b>OTDR Messungen der LWL Strecken</b></p> <p>LWL-Abnahmemessungen mit OTDR Messprotokoll Vollständige Prüfung aller installierten LWL-Strecken</p> <p>Alle LWL-Datenstrecken sind mittels OTDR gemäß IEC 14763-3 nach Abschluss der Installation messtechnisch zu überprüfen. Jede OTDR- Messkurve ist auf Auffälligkeiten (z.B. wellenlängenabhängige Besonderheiten, Geisterreflexionen) zu bewerten. Die Messungen sind bidirektional mit Vor- und Nachlaufsfaser inkl. Dokumentation aller Messergebnisse</p>		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Belegung 500 Mhz auf allen Paaren,                      Cat 6A de-embedded                      Installationskabel von vorn auf LSA-Plus-Anschlussklemmen aufzulegen.                      Aderdurchmesser: AWG 26-22                      Isolationsdurchmesser: 0,7-1,4</p> <p>liefern und                      in Netzwerkschrank betriebsfertig einbauen</p> <p>einschließlich                      2-zeilige Beschriftung nach Vorgabe des Betreibers</p>		
04.7	2,000	St		
		<p><b>Link Doppeldose Cat 6 8+8 RJ45 Brüstungskanal</b>                      Link Doppeldose Cat 6A 8+8 RJ45 Brüstungskanal</p> <p>- Datendose zweifach, Zentralplatte RAL 9010 mit UP-Tragring 45ø Schrägauslass sowie lötl- und schraubfreiem Leitungsanschluss mit IDC Anschlussklemme,                      - zum Einbau in Brüstungskanal, einschl. Kanaleinbaudose                      - einschließlich Abdeckrahmen mit Beschriftungsfeld entsprechend Schalterprogramm aus dem Titel Installationsgeräte einschließlich 2-zeilige Beschriftung nach Vorgabe des Betreibers</p> <p>Der Schirmanschluss erfolgt über Kontaktierungsclips. Elektrische und mechanische Eigenschaften entsprechend der Anwendungsklasse E bis 250 MHz gemäß EN 50173:2002 Einhaltung der Übertragungstechnischen Anforderungen der Kategorie 6A gem. EN 50173:2001-10 Zentraleinsatz (mit Beschriftungsfeld) nach DIN 49075 Gehäusematerial: Zinkdruckguss blau chromatiert. Kontaktierungsclips aus Federstahl, blau chromatiert</p> <p>einschließlich                      Duplex-Kommunikationskabel 1000 MHz (siehe nachstehende Pos.) an Dose und Patchfeld auflegen</p> <p>einschließlich                      Linkmessung für CAT 6A nach EN 50173 mit Messprotokoll Kosten für Messgeräte usw. sind einzukalkulieren</p> <p>einschließlich                      2-zeilige Beschriftung nach Vorgabe des Betreibers</p> <p>Die Zertifikate sind dem Angebot beizulegen</p>		
04.8	4,000	St		
		<p><b>Link Doppeldose Cat 6 8+8 RJ45 uP-Montage</b>                      wie vor, jedoch</p> <p>Montage in uP-Dose                      einschließlich fräsen Dosenloch in KS, Lieferung und Montage uP-Dose einschließlich wandbündigem Einputzen.</p> <p>einschließlich Abdeckrahmen mit Beschriftungsfeld entsprechend Schalterprogramm aus dem Titel Installationsgeräte</p>		
04.9	2,000	St		
		<p><b>Link Doppeldose Cat 6 8+8 RJ45 aP-Montage</b>                      wie vor, jedoch</p> <p>Montage in aP-Dose                      Lieferung und Montage aP-Dose</p> <p>einschließlich Abdeckrahmen mit Beschriftungsfeld entsprechend Schalterprogramm aus dem Titel Installationsgeräte</p>		
04.10	14,000	St		
		<p><b>Link Doppeldose Cat 6 8+8 RJ45 HW-Montage</b>                      wie vor, jedoch</p>		

**\*Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

05 **Konferenztechnik**

05.1 **Konferenz- und Schulungsraum-Projektor Full HD 4000 ANSI Lumen**

Konferenz- und Schulungsraum-Projektor  
als Tischgerät  
Auflösung 1920x1080 FullHD  
4000 ANSI Lumen  
Lichtquelle: Lampe  
Projektionsverhältnis 1,15-1,49:1  
Anschlüsse: HDMI, VGA, USB  
MHL-fähig  
Keystone Korrektur  
Corner Fit Correction  
Fernbedienung  
mit Netzkabel  
mit HDMI-Kabel

1,000 St

05.2 **Portables Aktiv-Lautsprecher-/Subwoofer System 4x1000W**

Portables Aktiv-Lautsprecher-/Subwoofer System 4x1000W

Komplett-System bestehend aus:

2x F1 Model 812 Flexible Array Lautsprecher  
2x F1 Subwoofer  
4000 Watt Gesamtleistung  
bis zu 38 Hz Tiefbass  
FLEX Array: Die exklusive flexible Konstruktion lässt sich in vier unterschiedlichen Formen einstellen, sodass Sie jederzeit das beste Abstrahlverhalten auswählen können.  
Array mit 8 Treibern im Mittel- /Hochtonbereich: Acht vertikal angebrachte Treiber, von denen jeder an einem eigenen Waveguide angebracht ist, sorgen für optimale Beschallung.  
12-Zoll-LF-Treiber: Der leistungsstarke Woofer liefert auch im unteren Frequenzbereich Spitzenklang.  
Integriertes 2-Kanal-Mischpult: 2 Eingänge mit unabhängiger Regelung, unabhängige XLR, 6,3mm Stereo Klinke und Cinch Eingänge  
inklusive integrierter "Distanzstange"

Spezifikationen:

F1 Flexible Array System bestehend aus:  
2x F1 Model 812 Flexible Array  
2x F1 Subwoofer

Leistung:

Gesamtleistung: 4000 Watt  
2000 Watt je Model 812  
2000 Watt je Subwoofer  
Spitzenpegel: 132 dB

Lautsprecher:  
F1 Model 812: 8x 2.25" Mid-High Drivers + 1x 12" Low Bass  
F1 Subwoofer: 2x 10" Low Bass Driver

Abstrahlwinkel maximal (C-Position):  
100 Grad horizontal  
40 Grad vertikal

Untere Frequenzgrenze: 38Hz

Anschlüsse F1 Model 812:

Kanal 1  
XLR / Klinke Multibuchse  
Volumen-Regler  
Gain-Level

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kanal 2 Klinke Buchse RCA-Buchsen (L/R) Volumen-Regler  Ausgänge: XLR balanced  Anschlüsse F1 Subwoofer:  2x XLR / Klinke Multibuchse Eingänge 2x XLR Ausgänge Gain-Level  Dimensionen F1 Model 812: Abmessungen: 66,5 cm (H) x 33,4 cm (B) x 37,3 cm (T) Gewicht: 20,1 kg  Dimensionen F1 Subwoofer: Abmessungen: 68,8 cm (H) x 41,4 cm (B) x 45,2 cm (T) Gewicht: 24,9 kg  Lieferumfang  2x F1® Model 812 Aktivlautsprecher 2x F1® Subwoofer 4x Stromkabel ausführliche Bedienungsanleitung		
	1,000	St		



Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

**Zusammenstellung**

02		452 Such- und Signalanlagen		
02.01		Gegensprechanlage Video		
02.02		WC-Behinderten-Ruf-Anlage		
03		456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen		
03.01		Brandmeldeanlage		
03.02		Einbruchmeldeanlage		
04		457 Datennetz		
05		Konferenztechnik		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.