



**Projekt:** 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
**LV:** 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

---

## **KG 440 / 450**

**Bauvorhaben:** Brandschutzmaßnahme  
Kulturfabrik "Werk 2"  
Kochstraße 132  
04277 Leipzig

**Auftraggeber:** Stadt Leipzig  
Kulturamt  
Prager Straße 126-128  
04317 Leipzig



---

<b>Projekt:</b>	<b>3-Werk2</b>	<b>Instandsetzung-Brandschutz Werk 2</b>
<b>LV:</b>	<b>441SiBeBMA2025</b>	<b>Los 440/450.1</b>

---

Das Soziokulturelle Zentrum Werk 2 besteht aus einer ehemaligen Industrieanlage im Stadtteil Leipzig Connewitz, deren Gebäudeteile überwiegend um 1900 errichtet worden sind.

Das Zentrum bildet ein Innenhof, der von der Kochstraße anfahren werden kann. Um diesen Hof gliedern sich die Gebäudeteile an. Auf der Südseite des Hofes befinden sich die Gebäudeteile Haus 1 (3-stöckig) und die Gebäude 2 und 3 (2-stöckig).

Diese Gebäude beinhalten Büro und Werkstatt- und Vereinsnutzungen u.a..

Auf der Nordseite befinden sich die Häuser 9 und 10 (2-stöckig), eine Garage und das ehemalige Heizhaus. Diese beinhalten Seminarräume, eine Gewerbeeinheit, Vereins- und Technikräume. Als Abschluss des Hofes befindet sich an der Ostseite die Halle A mit einem Veranstaltungsraum der nach Abschluss der Maßnahme für 1200 Besucher genutzt werden kann.

Am Ende der Halle A grenzt an der Nordseite die Halle 5 (3-stöckig) an. Diese beinhaltet einen offenen Jugendtreff und eine Druckereiwerkstatt. In der östlichen Verlängerung zur Halle A befinden sich noch zwei Gebäude, (Halle 5 und die Frauenkultur). Diese sind aber nur in sehr geringen Umfang oder nicht von der Brandschutzmaßnahme betroffen.

Ebenfalls ist die Halle D, welche an die Gebäude 9 und 10 angrenzt von der Maßnahme nur geringfügig betroffen.



---

**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

---

### Allgemein

Die gesamte Baumaßnahme ist zwingend im Zeitraum 01.07.2025 bis 29.08.2025 umzusetzen. Im Anschluss an die Spielpause sind direkt folgend Veranstaltungen geplant. Eine Unterbrechungsfreie Ausführung kann aufgrund von Vorleistungen nicht garantiert werden. Aufwendungen hierzu sind entsprechen einzukalkulieren. Der Bauzeitenplan wird Vertragsbestandteil, Abweichungen im Bauablauf sind Unverzüglich der Bauleitung zu melden. Die Teilnahme einer Aussagekräftigen Person an den wöchentlichen Bauberatung wird vorausgesetzt.

Die ATV DIN 18382 ist zu beachten.

### Brandmeldeanlage

Im Zuge der Brandschutzsanierung im Objekt müssen alle Rauch- bzw. Themodifferentialmelder getauscht werden. Diese haben die nach DIN 14675 definierte Laufzeit überschritten.

Der Überwachungsbereich muss von aktuell Halle A und Halle D auf das gesamte Gelände erweitert werden. Dies umfasst die Gebäude Haus 1 und 2, Halle 5, Haus 9 und 10.

Da die vorhandenen Brandmeldezentrale vom Typ Esser IQ8/M nicht die dafür erforderlichen Ausbaupkapazitäten besitzt, soll im ersten Schritt die Zentrale gegen den Typ Flex ES getauscht werden.

Da der Austausch aller Sockel mit den dazu verbundenen Aufwendungen zwingend zu vermeiden ist, muss das Fabrikat Esser / Flex ES angeboten werden.

Alternative und gleichwertige Fabrikate sind ausgeschlossen.

Die Ausführung der Brandmeldeanlage darf nur von Facherrichterfirmen erfolgen, die eine entsprechende gültige Zulassung besitzen.

Der Nachweis laut DIN 14675 und VdS von einer akkreditierten Stelle zertifiziert zu sein, ist unter Vorlage der Zulassungsurkunde vor Beginn der Arbeiten zu erbringen.

Die Brandmeldeanlage ist unter Einhaltung aller relevanten Vorschriften und Richtlinien zu errichten

Besonders unter Beachtung der DIN VDE 0100/0833 Teil 2 /14675 und den VdS-Richtlinien 2095 (Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen) in neuester Fassung.

Die Brandmeldeanlage ist auf die Feuerwehr aufgeschaltet.

### Sicherheitsbeleuchtung

Die Sicherheitsbeleuchtung im Objekt wird aktuell über einen Notstromgenerator mit angeschlossenen konventionellen Leuchten (E27, teilweise E27 LED) realisiert.

Eine Ertüchtigung der vorhandenen Anlage ist unwirtschaftlich und daher wird die gesamte Anlage durch eine Zentralbatterieanlage ersetzt.

Im ersten Bauabschnitt müssen die vorhandenen konventionellen Leuchten gegen zugelassenen Sicherheitsleuchten in LED-Technik, zum Anschluss an eine Zentralbatterieanlage, ersetzt werden.

Es ist hier zwingend ein einheitliches Fabrikat der ausgeschriebenen Leuchten anzubieten.



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1</b>	<b>Spielpause 2025</b>				
<b>1.1</b>	<b>Eingangshalle</b>				
	KG450				
1.1.1	<b>Rückbau, Einlagerung Wärmemelder</b> vorhandenen Wärmemelder einschließlic Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.	3,000	St	.....	.....
1.1.2	<b>Rückbau, Einlagerung Signalgeber</b> vorhandenen Signalgeber fachgerecht demontieren, einlagern und nach Einzug der neuen UHD wieder montieren.	1,000	St	.....	.....
1.1.3	<b>Thermodifferentialmelder IQ8Quad</b> Wärmemelder mit schnellem Halbleiter-sensor zur sicheren Branddetektion von Bränden mit schnellem Temperatur-anstieg, sowie integrierter Maximal-wertauslösung zur Erkennung von Bränden mit langsamen Temperaturanstieg. Melder mit prozessorgesteuerter Signal-verarbeitung und dezentraler Intelligenz.  -Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -Kontinuierliches Ansprechverhalten zur Detektion von langsamen und schnellen Temperaturanstiegen -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Zugelassen nach EN 54 T 5 A1 -Powered Loop fähig  Betriebsspannung: 8V bis 42V DC Ruhestrom @ 19 V DC (mittel) ca. 40 µA Überwachungsfläche max. 30 m2 Überwachungshöhe max. 7,5 m Anwendungstemp. -20 bis +50 °C Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 110 g Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm				



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Fabrikat: ESSER Artikel: 802271	3,000	St	.....	.....

**1.1.4 IQ8 Handmelder Elektronikmodul m. Trenner u. ext. D-Linie, ESSER**

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung.  
 Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundausführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen.  
 Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.  
 Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

- Leistungsmerkmale
- Flache Bauform
  - Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
  - Steckbare Anschlussklemmen
  - 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
  - Testfunktion durch Handmelderschlüssel

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Alarmanzeige LED, rot  
 Betriebsanzeige LED, grün  
 Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe  
 127 Melder/Ring (gemäß VdS)  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 70 °C  
 Lagertemperatur -30 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen max. 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 26-14)  
 Schutzart IP 44 (im Gehäuse), IP 55 (mit Zubehör)  
 Gehäuse PC ASA-Kunststoff  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)  
 Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)  
 Melderspezifikation EN 54-11, Typ B



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm            T: 36 mm</p> <p>Fabrikat: ESSER            Artikel: 804905</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.5	<p><b>Handmelder Gehäuse, rot mit Glas, rot, ähnlich RAL 3020</b></p> <p>Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.</p> <p>TECHNISCHE DATEN:            - Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)            - Gehäuse: PC ASA-Kunststoff            - Montage: aP            - Farbe: rot ähnlich RAL 3020            - Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)            - Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm</p> <p>Liefern und betriebsfertig montieren.</p> <p>Fabrikat: HONEYWELL            Typ: 704900</p>	1,000 St	.....	.....
	KG440			
1.1.6	<p><b>Schiffsarmatur demontieren und entsorgen</b></p> <p>vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen</p>	1,000 St	.....	.....
1.1.7	<p><b>Aufbau System-Sicherheitsleuchte Decke</b></p> <p>Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.</p> <p>Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.</p> <p>Technische Ausführung:            Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.</p>			



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....

Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Deckenmontage (D)  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse II  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Polycarbonat  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm

1,000 St ..... ..

**1.1.8 Aufbau System-Piktogramm-Notleuchte**

LED-System-Rettungszeichenleuchte aus Stahlblech mit indirekt ausgeleuchteter, freihängender Transparentscheibe und universellem Piktogramm-Set.

Ausführung entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22, DIN EN 1838 und DIN EN ISO 7010.

Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen, Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: LED 1 Watt  
 Montageart: Universalmontage (UM)  
 (Wand-/Deckenmontage)  
 Maße (LxBxH): 274 x 46 x 213 mm  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse I  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Stahlblech  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Erkennungsweite: 23m

2,000 St ..... ..

**1.1.9 Aufbau System-Sicherheitsleuchte IP65**

LED-System-Sicherheitsleuchte im witterungsfesten Aluminium Druckgussgehäuse mit Sicherheitsglasscheibe, eingedichtet mit Silikon. Kabeleinführung in Leuchtengehäuse von hinten und unten möglich. IP65 mit Druckausgleichsventil und Doppelmembranstutzen, geeignet zum Einsatz in ungeschützten Außenbereichen, schlagzäh IK8, LED 6 Watt oder 12 Watt. Auswählbare lichtoptimierten Aufsatzoptiken je LED als Flächenoptik, Rettungswegoptik oder gedrehter Rettungswegoptik mit Ausleuchtung zum sicheren Bereich durch 90° -Abstrahlung weg von der Gebäudewand.

Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	EN 1838.			
	Technische Ausführung: Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.  Leuchtmittel: Flächenoptik LED 2x 3 Watt, 480lm Montageart: Wandmontage (W) Schutzart IP65 Schutzklasse I Stoßfestigkeitsgrad: IK8 nach IEC 62262 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz Geeignet für Dauerbetrieb Temperaturbereich: -10° C bis +40° C Gehäuse: Aluminium-Druckguss Gehäusefarbe: weiß Maße (LxBxH): 190 x 190 x 115 mm	1,000 St	.....	.....
1.1.10	<b>Rückbau, Einlagerung Deckenstrahler</b> Deckenstrahler fachgerecht demontieren, einlagern und nach Einzug der neuen UHD wieder montieren.	2,000 St	.....	.....
	<b><u>Kernbohrungen</u></b>  Nachfolgend ausgeschriebene Kernbohrungen sind grundsätzlich als Trockenbohrung mit Absaugung auszuführen.			
1.1.11	<b>Kernbohrung Wand d=60 mm, l=400 mm</b> Kernbohrung in der Wand, Mauerwerk Bohrdurchmesser bis 60 mm, Wandstärke bis 40 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN, Bohrstellenhöhe über der Standebene, Höhe bis 3,5 m, herstellen	2,000 St	.....	.....
1.1.12	<b>Durchbrüche schließen bis 0,02 m²</b> Rauchdichter Verschluss von Wanddurchbrüchen ohne Brandschutztechnische Anforderung.  liefern und installieren	2,000 St	.....	.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
1.1.13	<p><b>Schließen von Bohrlöchern mit Brandschutzsilikon</b></p> <p>Schließen von Bohrlöchern in Decken und Wänden mit Brandschutzsilikon, Bohrloch zur Durchführung von Kabeln/Leitungen, Bohrlochdurchmesser max. 40 mm mit max. 3 durchgeführten Kabel/Leitungen, Bohrloch mit Mineralwolle verstopfen und anschließend mit Brandschutzsilikon schließen, inkl. glätten der Silikonoberfläche, Versiegelungstiefe min. 5 mm</p> <p>liefern und installieren</p>	10,000 St	.....	.....
1.1.14	<p><b>Brandschutzkabelkanal I 90, 110x70</b></p> <p>Vierseitiger Brandschutzkanal aus Metall zur Installation und Führung von Kabeln. Mit intumeszierender Innenauskleidung. Verhindert im Brandfall die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor Auswirkungen eines Kabelbrandes.</p> <p>Direkte Wand- und Deckenmontage.          Geprüft und zugelassen als I-Kanal nach DIN 4102 Teil 11.          Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120.</p> <p>Oberfläche: verzinkt          Breite 110 x Höhe 70 mm</p>	8,000 m	.....	.....
1.1.15	<p><b>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8</b></p> <p>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 mit mechanischem Schutz, in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Stahldrahtumflechtung</li> <li>* Mantelfarbe rot</li> <li>* Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL</li> <li>* Zugelassenes Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 2x2x0,8</p>	22,000 m	.....	.....
1.1.16	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b></p> <p>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5<sup>2</sup>, DIN VDE 0250 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308, Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V, Nennspannung 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm</p>	30,000 m	.....	.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
1.1.17	<b>Elektroinstallationsrohr PVC-U d=25 mm</b> Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen offen, auf Putz, mit Abstandschellen.	4,000 m	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>1.1 Eingangshalle</b>			.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

**1.2 Kassenraum**

KG450

**1.2.1 Bundle FX18/10 Ringe FlexES Zentrale**

Modularer mikroprozessorgesteuerter Brandmelder-Computer. Geprüft und zugelassen entsprechend folgenden Richtlinien und Normen:  
 - VDE 0100 - Allgemeine Bestimmungen  
 - VDE 0833 - Gefahrenmeldeanlagen  
 - DIN 14675 - Aufbau von Brandmeldeanlagen  
 - VdS-Richtlinien  
 - EN54 Teil 2,4 und 13

Basisvariante zum Aufbau einer Brandmelderzentrale mit senkrechtem Ausbau für max. 18 Modulsteckplätze für z.B. esserbus-Module.  
 Ausbau inkl. Energieversorgungsmodul, EV-Anschlußmodul, Gehäuserückwand 2 für senkrechten Einbau, Steuerungs-Modul, Gehäuserahmen, Basis-Modulträger.  
 Softwareunterstützung für max. 10 Ringleitungen esserbus/esserbus-PLus

Leistungsmerkmale  
 - Kombinierbare Ring-/Stichleitungs-technik mit dezentraler Intelligenz  
 - Frei konfigurierbare Funktionalität der eingesetzten Module  
 - Erhöhte Verfügbarkeit durch Notredundanzfunktion der Ringmodule  
 - Integrale Notredundanz für Überwachungsflächen bis 48.000m<sup>2</sup> oder mehr als 512 Brandmelder  
 - vernetzbar über Systembus essernet  
 - Bedienfeld mit 5,7" TFT-Display  
 - Kapazitive Tastatur zur berührungssensitiven und intuitiven Bedienung  
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit interaktivem Tastaturmenü  
 - Schnittstellen: essernet, USB, Ethernet, RS 485, TTY  
 - Betrieb von ringbusversorgten optischen-, akustischen- und Sprachalarmgebern in versch. Alarmierungsber. via esserbus-PLus  
 - Kaskadierbare Energieversorgung bis 450 Watt gem.EN54-4  
 - Länge der Ringleitung (esserbus) bis



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

zu 3,5 km  
 - Betrieb von verschiedenen Eingangs-/  
 Ausgangs-Buskopplern  
 - Integrierte Schnittstellen zum Betrieb  
 der erforderlichen Feuerwehrperipherie  
 z. B. Feuerwehranzeigetableau,  
 Feuerwehrbedienfeld  
 - Ereignisspeicher mit 10.000 Einträgen  
 - Betrieb von VdS-anerkannten  
 Funkkomponenten mit komfortabler  
 Feldstärkemessung  
 - Parametrierung, Kalibrierung und  
 Programmierung via USB direkt  
 - Galvanische Trennung der Analogringe  
 möglich

Technische Daten

Nennspannung 230 V AC  
 Nennfrequenz 50...60 Hz  
 Nennstrom 0,8 A (pro Netzteil)

Ausgangsspannung 24 V DC  
 Ruhestrom: 192 mA (ohne Bedienteil)  
 348 mA (mit Bedienteil)

Strom f. ext. Verbraucher 3 x 24 VDC/3 A  
 Gesamt-Ausgangsstrom max. 6A  
 Akkukapazität 2 x 24 V / 24 Ah  
 Schutzklasse IP 30  
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverstärkt,V-0  
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538  
 Abmessungen (BxHxT) 450x960x185 mm

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: FX808396

1,000 St ..... ..

**1.2.2 Anzeige- und Bedienteil FlexES 5,7" Anzeige QVGA**

Bedienteil (Human Machine Interface HMI)  
 mit farbfähigem 5,7" TFT-Display.  
 Eingebaut in Frontrahmen des Brandmelde-  
 Computer inkl. Gehäuseschloß, Scharnier-  
 einheit und Befestigungsmaterial.

Leistungsmekmale  
 - Kapazitive Tastatur zur berührungs-  
 sensitiven und intuitiven Bedienung  
 - Programmgesteuertes Nachtdesign mit  
 interaktivem Tastaturmenü  
 - optionaler Anschluss einer Gruppen-  
 einzelanzeige  
 - optionale Nutzung als abgesetztes  
 Bedienteil  
 - grafikfähig



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

- optionale farbliche Darstellung
- Zugangsebenen über Accesscode steuerbar
- optionaler Anschluß eines Protokoll-druckers

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 24 V DC  
 Ruhestrom ca. 156 mA  
 Umgebungstemperatur -5 °C ... 45 °C  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 %  
 (ohne Betauung)  
 Farbe schwarz, ähnlich RAL9005  
 Gewicht ca. 1 kg  
 Abmessungen B:450 mm H:320 mm T:30 mm

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: FX808324

1,000 St ..... ..

**1.2.3 Erweiterungs-Modulträger 1 (EM1) mit 4 freien Steckplätzen**

Modulträger in Kunststoff-Montagewanne für Brandmelder-Computer zur Aufnahme von bis zu 4 frei wählbaren Modulen mit steckbaren Anschlussklemmen.

Technische Daten:  
 Gewicht ca. 175 g  
 Abmessungen B: 170 mm H: 120 mm  
 T: 25 mm

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: FX808322

1,000 St ..... ..

**1.2.4 esserbus-Modul (ebM) esserbus-Modul (ebM)**

1-fach Ringlinien-Modul für max. 127 Busteilnehmer mit integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangs-Koppler oder optional für busversorgte Signalgeber. Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade optional möglich.

**Leistungsmerkmale**

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungs-technik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen Indikation des Betriebszustandes
- Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 24 V DC  
 17 mA  
 Ruhestrom ca. 17 mA  
 Gewicht ca. 110 g  
 Abmessungen B: 27 mm H: 93 mm  
 T: 112 mm

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: FX808331

4,000 St ..... .....

**1.2.5 esserbus-Modul GT (ebMGT) mit galvanischer Trennung**

1-fach Ringlinien-Modul mit galvanischer Trennung für max. 127 Busteilnehmer mit integrierter Energieversorgung für Prozeßanalogmelder, Ein-/Ausgangskoppler oder optional für busversorgte Signalgeber.

Funktionserweiterung für busversorgte Alarmierung durch Softwareupgrade optional möglich.

**Leistungsmerkmale**

- bis zu 3500 m Ringleitungslänge
- Kombinierbare Ring-/Stichleitungstechnik
- Verknüpfungen sind über Baugruppen u. Netzwerkzentralen hinaus möglich
- Verwaltung von Funkkomponenten
- permanente Überwachung aller angeschalteten Melder, Koppler und Alarmierungseinrichtungen
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Schnelle Reaktivierung der busversorgten Signalgeber nach Kurzschluss
- Kunststoffschutzgehäuse mit LED-Betriebsanzeigen zur schnellen



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	<p>Indikation des Betriebszustandes -Integrierte Leitungsisolatoren für beidseitigen Leitungsschutz -Die Galvanische Trennung ist ab einem Ausbau von mehr als vier Analogringen erforderlich und gewährleistet den Schutz gegen Potentialverschiebungen in großen Ausbauten.</p> <p>Technische Daten: Betriebsspannung 24 V DC 17 mA Ruhestrom ca. 17 mA Gewicht ca. 110 g Abmessungen B:27 mm H:93 mm T:112 mm</p> <p>Fabrikat: ESSER Artikel: FX808332</p>	2,000	St	.....	.....
1.2.6	<p><b>Akku-Erweiterungsgehäuse für 2 x 12 V/24 Ah</b> Komplettes Kunststoffgehäuse zur Aufnahme von 2 Akkumulatoren 12V/24Ah. Inkl. Befestigungsmaterial, ohne Akkumulatoren.</p> <p>Fabrikat: ESSER Artikel: FX808313</p>	1,000	St	.....	.....
1.2.7	<p><b>Akku SUN Batterie SB12-24 V0,12 VDC / 24</b> Akku SUN Batterie SB12-24 V0,12 VDC / 24</p> <p>Artikel: 018006 VdS-Nr.: G104071</p>	4,000	St	.....	.....
1.2.8	<p><b>Brandschutz-Standgehäuse ESL F30 R Ihr Artikel wird durch eine Spedition geliefert. Diese wird sich mit Ihnen in Verbindung setzen, um einen Termin für die Anlieferung zu vereinbaren. Bitte beachten Sie, dass dieser Artikel vom Umtausch / Rückgabe ausg</b></p> <p>Belüftetes F30 Brandschutz-Standgehäuse zur Aufnahme einer Brandmelderzentrale. Die Montage der BMZ mit max.5 Gehäusen im Brandschutzgehäuse erfüllt die Anforderungen der MLAR bzw.LAR nach DIN 4102 Teil 12, wenn die BMZ zur Alarmierung im Schadensfall verwendet wird. Zudem kann die BMZ in notwendigen Flucht- und Rettungswegen montiert werden, da das Gehäuse zur</p>				



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Brandlastdämmung nach DIN 4102 Teil 11 zugelassen ist.  
 Kabelbündeleinführung durch Kabelschott von oben und unten. Montage der BMZ auf flexiblem Tragschiensystem. Türverschluss erfolgt durch Schwenkhebel über eine Schubstange mit 2-Punkt-Verriegelung und Blind-Profilhalbzylinder.

**LEISTUNGSMERKMALE:**

- Farbe: lichtgrau, ähnlich RAL 7035 (Kanten dkl.Grau abgesetzt)
- Gewicht: ca.237kg
- Schutzklasse: II
- Abmessungen (BxHxT): 648 x 2048 x 449 (außen)
- Abmessungen (BxHxT): 504 x 1804 x 340 (innen)

Lieferung incl. zugelassenem Montagmaterial und Kabelschott

Geprüft zur Aufnahme folgende Hersteller / Zentralen:

ESSER:  
 IQ8Control C/M | FlexES control | FX18

NOTIFIER:  
 NF300 | NF3000 | NF500 | NF5000 |

Fabrikat: HONEYWELL  
 Typ: 788042

1,000 St ..... ..

1.2.9 **O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton**

O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton

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.

Vergleich der Rauchsensordesignale zur 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



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

ausgelesen und angezeigt werden.  
 Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche  
 Tonmuster, inkl. DIN-Ton.  
 Einstellbare Lautstärkenregelung  
 in 8 Stufen möglich.  
 Zum Betrieb mit Einzeladressierung  
 in Ringbussystemen.  
 Der Leitungstrenner ist im Melder  
 integriert.

Leistungsmerkmale  
 -Flache Bauweise  
 -Mikroprozessorgesteuerte  
 Signalverarbeitung  
 -Vollständige Selbstüberwachung  
 -Verschmutzungserkennung und  
 Ruhewertnachführung gemäß geltender  
 Normen und Richtlinien  
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung  
 durch spezielle Oberfläche  
 -Trenner integriert im Melder, nach  
 pr EN 54-17  
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige  
 -Separate Betriebsanzeige  
 -Detektion nach dem Vorwärts- und  
 Rückwärtsstreuprinzip  
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern  
 nach DIN VDE 0833-2  
 -360° thermische Überwachung mit einem  
 Sensor  
 -Busversorgter Warntongebener im Melder  
 -Frei anwählbare unterschiedliche  
 Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß  
 DIN 33404 Teil 3  
 -Mehrere Teilsignale zu einem Signal  
 verknüpfbar  
 -Wiederholungsraten von Signalen und  
 Teilsignalen programmierbar  
 -Automatische Synchronisation  
 von mehreren Warntongebenern  
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung,  
 integrierter Betriebsstundenzähler  
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisge-  
 steuerten Sensorabschaltung  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17,  
 CEA 4021  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-3  
 -Powered Loop Fähig  
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA  
 Ruhestrom @ BMZAKku ca. 450 µA @ 42 V  
 Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A)  
 bei 1 m DIN-Ton  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 65 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 %  
 (nicht kondensierend)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 145 g  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17,  
 CEA 4021  
 Spezifikation EN 54-3  
 akustischer Signalgeber  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm  
 Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802384

1,000 St ..... ..

1.2.10

**OT Multisensor Melder IQ8Quad**

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.  
 Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.  
 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.

Leistungsmerkmale  
 -Flache Bauweise  
 -Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung  
 -Vollständige Selbstüberwachung  
 -Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien  
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche  
 -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößensmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm  
 (62 mm inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802373

1,000 St ..... ..

**1.2.11 Meldersockel Standard für Serie IQ8Quad**

Standardmeldersockel für automatische Brandmelder. Bei Entnahme des Melders wird der Ringbus autom. geschlossen. Im Sockel ist eine Melderentnahmesicherung enthalten, die bei Bedarf genutzt werden kann.

Technische Daten:  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 72 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen Ø 0,6 mm ... 2 mm<sup>2</sup>  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max 95 %  
 (ohne Betauung)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Gewicht ca. 60 g Abmessungen Ø: 117 mm H: 24 mm (inkl. Melder 62 mm)				
	Fabrikat: ESSER Artikel: 805590				
		2,000	St	.....	.....
1.2.12	<b>Betriebsbuch BMA</b> Betriebsbuch BMA liefern	1,000	St	.....	.....
1.2.13	<b>Bestandsprogrammierung auslesen</b> Die Bestandsprogrammierung der vorhandenen Esser IQ8/M muss ausgelesen, gesichert und zur Weiternutzung auf der neu errichteten Flex ES aufbereitet werden.	1,000	St	.....	.....
1.2.14	<b>Programmierung und Inbetriebnahme</b> Programmierung und Inbetriebnahme der betriebsfertig montierten Anlage. Funktionsprobe, Dokumentation und Übergabe in 1-facher Ausfertigung.	1,000	St	.....	.....
1.2.15	<b>Beistellen Personal Sachverständigenabnahme Brandmeldeanlage</b> Beistellen von Personal für die Sachverständigenabnahme der Brandmeldeanlage, Vergütung des Sachverständigen durch gesonderten Vertrag.	4,000	h	.....	.....
	KG440				
1.2.16	<b>Schiffsarmatur demontieren und entsorgen</b> vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen	1,000	St	.....	.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

1.2.17

**Aufbau System-Sicherheitsleuchte Wand**

Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.

Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.

Technische Ausführung:

Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Wandmontage (W)  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse II  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Polycarbonat  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm

1,000 St ..... ..

**Summe** 1.2 **Kassenraum** .....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.3</b>	<b>Stuhllager und Heizung</b>				
	KG450				
<b>1.3.1</b>	<b>Rückbau, Einlagerung Rauchmelder</b>				
	vorhandenen Rauchmelder einschließlich Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.				
		2,000	St	.....	.....
<b>1.3.2</b>	<b>O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton</b>				
	O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton 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. Vergleich der Rauchsensordaten zur 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. Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton. Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich. Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.				
	Leistungsmerkmale -Flache Bauweise -Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung -Vollständige Selbstüberwachung -Verschmutzungserkennung und				



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien  
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche  
 -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17  
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige  
 -Separate Betriebsanzeige  
 -Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip  
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2  
 -360° thermische Überwachung mit einem Sensor  
 -Busversorgter Warntongebener im Melder  
 -Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3  
 -Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar  
 -Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar  
 -Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebenern  
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler  
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-3  
 -Powered Loop Fähig  
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA  
 Ruhestrom @ BMZAkku ca. 450 µA @ 42 V  
 Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A) bei 1 m DIN-Ton  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 65 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 145 g  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17, CEA 4021  
 Spezifikation EN 54-3  
 akustischer Signalgeber  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm  
 Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802384

1,000 St ..... .....

**1.3.3 OT Multisensor Melder IQ8Quad**

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.  
 Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.  
 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.

- Leistungsmerkmale
- Flache Bauweise
  - Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
  - Vollständige Selbstüberwachung
  - Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
  - Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
  - Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
  - Zentrierte 360° Alarmanzeige
  - Separate Betriebsanzeige
  - Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
  - 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
  - Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
  - Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
  - Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
  - Powered Loop fähig
  - Kurzschluss-/unterbrechungstolerant



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17,  
 CEA 4021  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm  
 (62 mm inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802373

1,000 St ..... ..

KG440

**1.3.4 Schiffsarmatur demontieren und entsorgen**

vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt  
 freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen

2,000 St ..... ..

**1.3.5 Aufbau System-Sicherheitsleuchte Wand**

Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.

Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.

Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Wandmontage (W)



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Schutzart IP40 Schutzklasse II Anschlussspannung: 230V 50-60Hz Temperaturbereich: -10° C bis +40° C Gehäuse: Polycarbonat Gehäusefarbe: weiß Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm	2,000 St	.....	.....
1.3.6	<b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b> Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5 <sup>2</sup> , DIN VDE 0250 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308, Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V, Nennspannung 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm	12,000 m	.....	.....
1.3.7	<b>Elektroinstallationsrohr PVC-U d=25 mm</b> Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen offen, auf Putz, mit Abstandschellen.	8,000 m	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>1.3 Stuhllager und Heizung</b>			.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**1.4 Notausgang**

KG450

**1.4.1 Rückbau, Einlagerung Rauchmelder**

vorhandenen Rauchmelder einschließlich Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen.  
 Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.

1,000 St ..... ..

**1.4.2 O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton**

O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton  
 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.  
 Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub.  
 Durch die hervorragenden Detektoreigenschaften 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.  
 Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton.  
 Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich.  
 Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen.  
 Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

- Leistungsmerkmale
- Flache Bauweise
  - Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
  - Vollständige Selbstüberwachung
  - Verschmutzungserkennung und



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien  
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche  
 -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17  
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige  
 -Separate Betriebsanzeige  
 -Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip  
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2  
 -360° thermische Überwachung mit einem Sensor  
 -Busversorgter Warntongebener im Melder  
 -Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3  
 -Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar  
 -Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar  
 -Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebenern  
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler  
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-3  
 -Powered Loop Fähig  
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA  
 Ruhestrom @ BMZAkku ca. 450 µA @ 42 V  
 Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A) bei 1 m DIN-Ton  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 65 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 145 g  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17, CEA 4021  
 Spezifikation EN 54-3  
 akustischer Signalgeber  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm  
 Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802384

1,000 St ..... .....

**1.4.3 OT Multisensor Melder IQ8Quad**

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.

Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.

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.

**Leistungsmerkmale**

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17,  
 CEA 4021  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm  
 (62 mm inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802373

3,000 St ..... ..

**1.4.4 Meldersockel Standard für Serie IQ8Quad**

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 ... 72 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen Ø 0,6 mm ... 2 mm<sup>2</sup>  
 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)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 805590

3,000 St ..... ..

KG440



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.4.5	<p><b>Kleinverteiler 36TE versetzen</b>            Kleinverteiler 36 TE (UV Notstrom) auf Rückwand versetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestückt mit 9 Automaten 1-polig B16</li> <li>- Zuleitung NHXH-J 5x2,5mm<sup>2</sup></li> <li>- Abgangskabel NYM-J 3x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Verteiler freischalten, Kabel ausklemmen und beschriften.            Auf Rückwand montieren und Kabel wieder auflegen</p>	1,000 St	.....	.....
1.4.6	<p><b>Kleinverteiler 12TE versetzen</b>            Kleinverteiler 12 TE (UV Küche) auf Rückwand versetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestückt mit 8 Automaten 1-polig B16</li> <li>- Zuleitung NYM-J 5x4 mm<sup>2</sup></li> <li>- Abgangskabel NYM-J 3x2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Verteiler freischalten, Kabel ausklemmen und beschriften.            Auf Rückwand montieren und Kabel wieder auflegen</p>	2,000 St	.....	.....
1.4.7	<p><b>Kleinverteiler 24TE versetzen</b>            Kleinverteiler 24 TE (UV Deckenstrahler) auf Rückwand versetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestückt mit 10 Automaten 1-polig B16/C16</li> <li>- Zuleitung NYM-J 5x4 mm<sup>2</sup></li> <li>- Abgangskabel NYM-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> bis 5x2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Verteiler freischalten, Kabel ausklemmen und beschriften.            Auf Rückwand montieren und Kabel wieder auflegen</p>	1,000 St	.....	.....
1.4.8	<p><b>Demontage und Entsorgung CEE-32A</b>            Aufputz CEE-Steckdose 32A demontieren, Kabel aus UV ausklemmen (3m) und fachgerecht entsorgen</p>	1,000 St	.....	.....
1.4.9	<p><b>Demontage und Entsorgung Klemmkasten 4x120 m<sup>2</sup></b>            Klemmkasten mit aufgelegtem NYY-O 4x120 mm<sup>2</sup> demontieren und entsorgen.            Kabel freischalten und Wandbündig (Länge bis Fußboden 1m) abschneiden und entsorgen.</p>	1,000 St	.....	.....



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
 LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.4.10	<p><b>Kernbohrung Wand d=60 mm, l=400 mm</b></p> <p>Kernbohrung in der Wand, Mauerwerk            Bohrdurchmesser bis 60 mm,            Wandstärke bis 40 cm,            einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung            des anfallenden Kerns im Behälter des AN, Bohrstellhöhe            über der Standebene, Höhe bis 3,5 m, herstellen</p>	3,000 St	.....	.....
1.4.11	<p><b>Kabelschott S90 bis 0,02 m<sup>2</sup></b></p> <p>Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung,            form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur            Nachbelegung mit Kabeln,            Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk            und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton,            abzudichtende Öffnungsfläche bis 0,02 m<sup>2</sup>,            belegt mit Kabel und Leitungen bei Schwellbrand auch            rauchgasdicht.            Ausführung als Weichschott.</p>	3,000 St	.....	.....
1.4.12	<p><b>Kabelschott S90 bis 0,1 m<sup>2</sup></b></p> <p>Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung,            form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur            Nachbelegung mit Kabeln,            Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk            und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton,            abzudichtende Öffnungsfläche bis 0,1 m<sup>2</sup>,            belegt mit Kabel und Leitungen bei Schwellbrand auch            rauchgasdicht.            Ausführung als Weichschott.</p>	1,000 St	.....	.....
1.4.13	<p><b>Brandschutzkabelkanal I 90, 110x70</b></p> <p>Vierseitiger Brandschutzkanal aus Metall zur Installation und            Führung von Kabeln. Mit intumeszierender Innenauskleidung.            Verhindert im Brandfall die Brandweiterleitung im Kanal und            schützt Flucht- und Rettungswege vor Auswirkungen eines            Kabelbrandes.            Direkte Wand- und Deckenmontage.            Geprüft und zugelassen als I-Kanal nach DIN 4102 Teil 11.            Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die            Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120.</p> <p>Oberfläche: verzinkt            Breite 110 x Höhe 70 mm</p>	3,000 m	.....	.....



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.4.14	<p><b>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8</b>            Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8            mit mechanischem Schutz,            in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit:            * Stahldrahtumflechtung            * Mantelfarbe rot            * Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL            * Zugelassenes Befestigungsmaterial</p> <p>Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 2x2x0,8</p>	30,000	m	.....	.....
1.4.15	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b>            Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5<sup>2</sup>, DIN VDE 0250            Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308,            Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V,            Nennspannung            300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm</p>	90,000	m	.....	.....
1.4.16	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 2,5 mm<sup>2</sup></b>            Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x2,5<sup>2</sup>, DIN VDE 0250            Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308,            Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V,            Nennspannung            300/500 V, Cu-Zahl 72, Außendurchmesser ca. 10,4 mm</p>	25,000	m	.....	.....
1.4.17	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 5 x 2,5 mm<sup>2</sup></b>            Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 5x2,5<sup>2</sup>, DIN VDE 0250            Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308,            Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V,            Nennspannung            300/500 V, Cu-Zahl 120, Außendurchmesser ca. 12,2 mm</p>	120,000	m	.....	.....
1.4.18	<p><b>Verbindungs-muffe 3x1,5 bis 5x2,5 mm<sup>2</sup></b>            Verbindungs-muffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik,            Anzahl/Typ kommende Kabel 1/            Querschnitt/Adernzahl bis 5x2,5 mm<sup>2</sup>            Anzahl/Typ gehende Kabel 1/            Querschnitt/Adernzahl bis 5x2,5 mm<sup>2</sup>            im Gebäude montieren,            einschl. systemgebundenem Zubehör und Kabelschuhen</p>	45,000	St	.....	.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.4.19	<p><b>Elektroinstallationsrohr PVC-U d=25 mm</b>            Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen offen, auf Putz, mit Abstandschellen.</p>	12,000	m	.....	.....
1.4.20	<p><b>Schiffsarmatur demontieren und entsorgen</b>            vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen</p>	3,000	St	.....	.....
1.4.21	<p><b>Aufbau System-Sicherheitsleuchte Decke</b>            Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikumulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.</p> <p>Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.</p> <p>Technische Ausführung:            Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.</p> <p>Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung            LED 3 Watt, 280lm            Montageart: Deckenmontage (D)            Schutzart IP40            Schutzklasse II            Anschlussspannung: 230V 50-60Hz            Temperaturbereich: -10° C bis +40° C            Gehäuse: Polycarbonat            Gehäusefarbe: weiß            Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm</p>	2,000	St	.....	.....
1.4.22	<p><b>Aufbau System-Piktogramm-Notleuchte</b>            LED-System-Rettungszeichenleuchte aus Stahlblech mit indirekt ausgeleuchteter, freihängender Transparentscheibe und universellem Piktogramm-Set.</p>				



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Ausführung entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22, DIN EN 1838 und DIN EN ISO 7010.

Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen, Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: LED 1 Watt  
 Montageart: Universalmontage (UM)  
 (Wand-/Deckenmontage)  
 Maße (LxBxH): 274 x 46 x 213 mm  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse I  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Stahlblech  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Erkennungsweite: 23m

1,000 St ..... .....

**1.4.23 A2 - LED Wannen-Anbauleuchte**

Montage Anbau,  
 Leuchtenlichtstrom 3200 lm,  
 Anschlussleistung 25 W,  
 Lichtausbeute der Leuchte 128 lm/W.  
 Lichtfarbe neutralweiß,  
 Farbtemperatur 4000 K,  
 Farbwiedergabeindex Ra > 80.  
 Lebensdauer L80(tq 25 °C) = 50.000 h.

Maße (L x B) 1289 mm x 110 mm,  
 Leuchtenhöhe 119 mm.  
 Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +30 °C.

Schutzklasse I,  
 Schutzart IP54,  
 Schlagfestigkeit IK02,  
 Glühdrahtfestigkeit 650 °C.

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

2,000 St ..... .....

**Summe 1.4 Notausgang** .....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.5</b>	<b>Sanitärbereich Theke</b>				
	KG450				
<b>1.5.1</b>	<b>Rückbau, Einlagerung Rauchmelder</b>				
	vorhandenen Rauchmelder einschließlich Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.				
		4,000	St	.....	.....
<b>1.5.2</b>	<b>Rückbau, Einlagerung Wärmemelder</b>				
	vorhandenen Wärmemelder einschließlich Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.				
		1,000	St	.....	.....
<b>1.5.3</b>	<b>Thermodifferentialmelder IQ8Quad</b>				
	Wärmemelder mit schnellem Halbleitersensor zur sicheren Branddetektion von Bränden mit schnellem Temperaturanstieg, sowie integrierter Maximalwertauslösung zur Erkennung von Bränden mit langsamen Temperaturanstieg. Melder mit prozessorgesteuerter Signalverarbeitung und dezentraler Intelligenz.				
	-Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -Kontinuierliches Ansprechverhalten zur Detektion von langsamen und schnellen Temperaturanstiegen -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Zugelassen nach EN 54 T 5 A1 -Powered Loop fähig				
	Betriebsspannung: 8V bis 42V DC Ruhestrom @ 19 V DC (mittel) ca. 40 µA Überwachungsfläche max. 30 m2 Überwachungshöhe max. 7,5 m Anwendungstemp. -20 bis +50 °C Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010				



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Gewicht ca. 110 g Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm				
	Fabrikat: ESSER Artikel: 802271				
		1,000	St	.....	.....

**1.5.4 O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton**

O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton  
 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.  
 Vergleich der Rauchsensordesignale zur 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.  
 Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton.  
 Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich.  
 Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen.  
 Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

- Leistungsmerkmale
- Flache Bauweise
  - Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
  - Vollständige Selbstüberwachung
  - Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
  - Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
  - Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
  - Zentrierte 360° Alarmanzeige
  - Separate Betriebsanzeige



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

- Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Busversorgter Warntongebener im Melder
- Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
- Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
- Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
- Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebenern
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
- Zugelassen nach DIN EN 54-3
- Powered Loop Fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA  
 Ruhestrom @ BMZAKku ca. 450 µA @ 42 V  
 Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A) bei 1 m DIN-Ton  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 65 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 %  
 (nicht kondensierend)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 145 g  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17, CEA 4021  
 Spezifikation EN 54-3  
 akustischer Signalgeber  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm  
 Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802384

2,000 St ..... .....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....

1.5.5

**OT Multisensor Melder IQ8Quad**

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.  
 Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.  
 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.

- Leistungsmerkmale
- Flache Bauweise
  - Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
  - Vollständige Selbstüberwachung
  - Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
  - Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
  - Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
  - Zentrierte 360° Alarmanzeige
  - Separate Betriebsanzeige
  - Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
  - 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
  - Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
  - Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
  - Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
  - Powered Loop fähig
  - Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Überwachungsfläche max. 110 m²



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17,  
 CEA 4021  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm  
 (62 mm inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802373

3,000 St ..... ..

**1.5.6 Meldersockel Standard für Serie IQ8Quad**

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 ... 72 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen Ø 0,6 mm ... 2 mm<sup>2</sup>  
 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)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 805590

1,000 St ..... ..

**1.5.7 Konv. Akustischer Alarmgeber R/R IP21C VdS-Nr.: G 215015**

Der konventionelle akustische Signalgeber gem. EN 54-3,  
 bietet eine Tonauswahl von 32 Signaltönen inklusive dem  
 DIN-Ton sowie weiteren landesspezifischen Tönen. Alle  
 Töne sind gem. EN 54-3 zugelassen. Die Konfiguration  
 erfolgt über einen 6-poligen DIP-Schalter. Es können  
 bis zu zwei unterschiedliche Signaltöne aktiviert  
 werden. Lautstärke ist am Gerät in 2 Stufen ein-  
 stellbar. Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für  
 Wand- und Deckenmontage.



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

**LEISTUNGSMERKMALE:**

- EN 54-3 konform
- alle 32 Töne gem. EN 54-3 geprüft
- Synchronisierte Ansteuerung
- Lautstärke am Gerät in 2 Stufen einstellbar
- geeignet für Wand- und Deckenmontage
- Einsetzbar für 12- und 24-V-DC Betriebsspannung

**TECHNISCHE DATEN:**

- Betriebsspannung 9 ... 29 V DC
- Alarmstrom bei DIN-Ton:
- 33,39 mA @ 24 V DC
- 14,91 mA @ 12 V DC
- Schallpegel bei DIN-Ton:
- 102,1 dB (A) @ 24 V DC
- 96,2 dB (A) @ 12 V DC
- Anwendungstemperatur: -25°C ... +70°C
- Rel. Luftfeuchte max. 96% (ohne Betauung)
- Schutzart: IP21C, IP65 mit IP Sockel
- Gehäuse: PC/ABS, UL94-V0
- Farbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 190 g
- Abmessungen (Ø/H): 100 x 77 mm
- inkl. IP Sockel (Ø/H): 100 x 102 mm
- Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber

VdS-Nr.: G 215015  
 CPR-Nr.: 0832-CPR-F0254

Fabrikat: HONEYWELL  
 Typ: CWSO-RR-S1

1,000 St ..... .....

KG440

**1.5.8 Kernbohrung Wand d=40 mm, l=200 mm**

Kernbohrung in der Wand, Mauerwerk  
 Bohrdurchmesser bis 40 mm,  
 Wandstärke bis 20 cm,  
 einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung  
 des anfallenden Kerns im Behälter des AN, Bohrstellenhöhe  
 über der Standebene, Höhe bis 3,5 m, herstellen

2,000 St ..... .....

**1.5.9 Kernbohrung Wand d=40 mm, l=400 mm**

Kernbohrung in der Wand, Mauerwerk  
 Bohrdurchmesser bis 40 mm,  
 Wandstärke bis 40 cm,  
 einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung  
 des anfallenden Kerns im Behälter des AN, Bohrstellenhöhe  
 über der Standebene, Höhe bis 3,5 m, herstellen

1,000 St ..... .....



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....
1.5.10	<p><b>Kernbohrung Decke d=60 mm, l=400 mm</b> Kernbohrung in der Decke, Beton Bohrdurchmesser bis 60 mm, Deckenstärke bis 20 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge und Lagerung des anfallenden Kerns im Behälter des AN, Bohrstellenhöhe über der Standebene, Höhe bis 3,5 m, herstellen</p>	1,000 St	.....	.....
1.5.11	<p><b>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8</b> Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 mit mechanischem Schutz, in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit: * Stahldrahtumflechtung * Mantelfarbe rot * Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL * Zugelassenes Befestigungsmaterial</p> <p>Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 2x2x0,8</p>	25,000 m	.....	.....
1.5.12	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b> Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5<sup>2</sup>, DIN VDE 0250 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308, Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V, Nennspannung 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm</p>	35,000 m	.....	.....
1.5.13	<p><b>Halogenfreies Sicherheitskabel NHXH FE180/E30-E60 3x1,5 mm<sup>2</sup></b> Halogenfreies Sicherheitskabel 0,6/1 kV mit verbessertem Verhalten im Brandfall nach DIN VDE 0266, mit Keram - Flammbariere, halogenfrei nach DIN VDE 0482-267, selbstverlöschend nach DIN VDE 0482-332-2, geringe Brandfortleitung nach DIN VDE 0482-266-2-4, raucharm nach DIN VDE 0482-1034, Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0482-1 und DIN VDE 0482-362 und integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12</p> <p>NHXH-FE 180-E30-E60 3x1,5 mm<sup>2</sup>, Cu-Zahl 43,</p> <p>einschl. Klein- und Befestigungsmaterial liefern und verlegen</p> <p>Niederspannungskabel, orange, in Zugelassener Befestigung</p>	36,000 m	.....	.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

**1.5.14 Sammelhalter für Funktionserhalt, max. 2,2 kg/m Traglast**

Sammelhalter Metall, nicht brennbaren, verzinkter Stahl

Befestigungsabstand bei Führung von Leitungen in notwendigen Fluren ≤ 30 cm

Traglasten bei der Führung von Leitungen in notwendigen Fluren

- Sammelhalter Metall : 2,2 kg/m

Sammelhalter Metall zur Verlegung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt entsprechend Allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

50,000 St ..... ..

**1.5.15 Elektroinstallationsrohr PVC-U d=25 mm**

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen offen, auf Putz, mit Abstandschellen.

6,000 m ..... ..

**1.5.16 Schiffsarmatur demontieren und entsorgen**

vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen

6,000 St ..... ..

**1.5.17 Aufbau System-Sicherheitsleuchte Wand**

Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.

Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.

Technische Ausführung:

Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung LED 3 Watt, 280lm Montageart: Wandmontage (W) Schutzart IP40 Schutzklasse II Anschlussspannung: 230V 50-60Hz Temperaturbereich: -10° C bis +40° C Gehäuse: Polycarbonat Gehäusefarbe: weiß Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm	6,000 St	.....	.....
1.5.18	<b>Abluftanlage freiklemmen</b> vorhandene Abluftanlage freischalten, Kabel ausklemmen und einschließlich aP-Steuerungskasten 300x300x150 demontieren und entsorgen.  Die Abluftanlage wird bauseits entsorgt.	1,000 St	.....	.....
1.5.19	<b>Deckenleuchte demontieren und entsorgen</b> Deckenleuchte von 400x400 bis 1500x150 mm freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen	8,000 St	.....	.....
1.5.20	<b>A1 - LED Feuchtraum-Anbauleuchte, IP40, 1200 mm</b> Leuchtenlichtstrom 270 lm, Anschlussleistung 20 W, Lichtausbeute der Leuchte 135 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, Farbtemperatur 4000 K, Farbwiedergabeindex Ra > 80. Lebensdauer L80(tq 25 °C) = 35.000 h. Lebensdauer L70(tq 25 °C) = 50.000 h  Leuchtenkörper aus glasfaserverstärktem Polyester, Farbe ähnlich RAL 7035 lichtgrau. Abdeckwanne aus PC.  Maße (L x B) 1234 mm x 111 mm, Leuchtenhöhe 101 mm. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +35 °C.  Schutzklasse I, Schutzart IP40, Schlagfestigkeit IK08/5 J, Glühdrahtfestigkeit 650 °C.  Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.	4,000 St	.....	.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

1.5.21 **B - LED Anbau-Downlight, IP40**

Montage: Anbau  
 Gehäuse: Aluminiumdruckguss  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Höhe: 110 mm  
 D=: 402 mm  
 Optik: Abdeckscheibe aus PMMA  
 Lichtleistung: 2200 lm  
 Lichtausbeute: 131 lm/W  
 Systemleistung: 16 W  
 Lebensdauer: 50.000h (L85)  
 Lichtfarbe: neutralweiß,  
 Farbtemperatur: 4000 K, CRI>80  
 Schutzklasse: I  
 Schutzart: IP40

10,000 St ..... ..

**Summe** 1.5 **Sanitärbereich Theke** .....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6	<b>Technik</b>			
	KG450			
1.6.1	<b>Rückbau, Einlagerung Wärmemelder</b> vorhandenen Wärmemelder einschließlic Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.	2,000 St	.....	.....
1.6.2	<b>Thermodifferentialmelder IQ8Quad</b> Wärmemelder mit schnellem Halbleiter-sensor zur sicheren Branddetektion von Bränden mit schnellem Temperatur-anstieg, sowie integrierter Maximal-wertauslösung zur Erkennung von Bränden mit langsamen Temperaturanstieg. Melder mit prozessorgesteuerter Signal-verarbeitung und dezentraler Intelligenz.  -Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -Kontinuierliches Ansprechverhalten zur Detektion von langsamen und schnellen Temperaturanstiegen -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Zugelassen nach EN 54 T 5 A1 -Powered Loop fähig  Betriebsspannung: 8V bis 42V DC Ruhestrom @ 19 V DC (mittel) ca. 40 µA Überwachungsfläche max. 30 m2 Überwachungshöhe max. 7,5 m Anwendungstemp. -20 bis +50 °C Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 110 g Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm			
	Fabrikat: ESSER Artikel: 802271	3,000 St	.....	.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

**1.6.3 Meldersockel Standard für Serie IQ8Quad**

Standardmeldersockel für automatische Brandmelder. Bei Entnahme des Melders wird der Ringbus autom. geschlossen. Im Sockel ist eine Melderentnahmesicherung enthalten, die bei Bedarf genutzt werden kann.

Technische Daten:  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 72 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen Ø 0,6 mm ... 2 mm<sup>2</sup>  
 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)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 805590

1,000 St ..... ..

**1.6.4 IQ8Alarm Plus Akust. Signalgeber EN54-3, Gehäuse rot**

IQ8Alarm Plus/So akustischer Signalgeber, rot

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter akustischer Signalgeber gemäß EN 54-3 mit integrierten Signaltönen zur 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 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

- Leistungsmerkmale
- Vollständig busversorgter Alarmgeber
  - esserbus®-PLus-Funktionalität
  - Energieeffizient
  - Bis zu 64 Signalgeber pro esserbus®-PLus
  - Jeder Signalgeber mit integriertem Trenner
  - Synchrone Ansteuerung
- Eigenschaften Akustik:
- EN 54-3 konform
  - Hoher Schalldruck
  - Lautstärke über tools 8000 in 8 Stufen programmierbar
  - 20 verschiedene Signaltöne, inkl. DIN-Ton



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Technische Daten  
 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  
 Allgemeine technische Daten:  
 Betriebsspannung 14 ... 42 V DC (über esserbus®-PLus)  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 55 ?A  
 Ruhestrom @ BMZ Akku ca. 300 ?A @ 42 V  
 Umgebungstemperatur -10 °C ... 55 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Rel. Luftfeuchte &lt; 95 % (ohne Betauung)  
 Schutzart IP 43 \*2  
 IP 56 mit IP Sockel 806202 \*3  
 Gehäuse Kunststoff PC (Polycarbonat)  
 Farbe rot, ähnlich RAL 3020  
 Gewicht ca. 300 g (mit Sockel)  
 Abmessungen Ø: 112 mm T: 78 mm  
 Ø: 112 mm T: 93 mm (mit IP Sockel)  
 Leistungserklärung DoP-21430171215

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 807205R

1,000 St ..... .....

KG440

**1.6.5 Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8**

Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8  
 mit mechanischem Schutz,  
 in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit:  
 \* Stahldrahtumflechtung  
 \* Mantelfarbe rot  
 \* Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL  
 \* Zugelassenes Befestigungsmaterial

Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 2x2x0,8

20,000 m ..... .....

**1.6.6 Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm²**

Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5², DIN VDE 0250  
 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308,  
 Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V,  
 Nennspannung  
 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm

30,000 m ..... .....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.6.7	<b>Deckenleuchte demontieren und entsorgen</b> Deckenleuchte von 400x400 bis 1500x150 mm freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen	5,000 St	.....	.....
1.6.8	<b>A1 - LED Feuchtraum-Anbauleuchte, IP40, 1200 mm</b> Leuchtenlichtstrom 270 lm, Anschlussleistung 20 W, Lichtausbeute der Leuchte 135 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, Farbtemperatur 4000 K, Farbwiedergabeindex Ra > 80. Lebensdauer L80(tq 25 °C) = 35.000 h. Lebensdauer L70(tq 25 °C) = 50.000 h  Leuchtenkörper aus glasfaserverstärktem Polyester, Farbe ähnlich RAL 7035 lichtgrau. Abdeckwanne aus PC.  Maße (L x B) 1234 mm x 111 mm, Leuchtenhöhe 101 mm. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +35 °C.  Schutzklasse I, Schutzart IP40, Schlagfestigkeit IK08/5 J, Glühdrahtfestigkeit 650 °C.  Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.	6,000 St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>1.6 Technik</b>			.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7	<b>Treppenhaus und Flur 1.OG</b>				
	KG450				
1.7.1	<b>Rückbau, Einlagerung Rauchmelder</b>				
	vorhandenen Rauchmelder einschließlich Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.				
		2,000	St	.....	.....
1.7.2	<b>Demontage und Entsorgung Rauchmelder</b>				
	vorhandenen Rauchmelder aus Sockel entfernen und fachgerecht entsorgen.				
		2,000	St	.....	.....
1.7.3	<b>OT Multisensor Melder IQ8Quad</b>				
	Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. 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.				
	Leistungsmerkmale -Flache Bauweise -Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung -Vollständige Selbstüberwachung -Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche -Trenner integriert im Melder, nach				



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

pr EN 54-17  
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige  
 -Separate Betriebsanzeige  
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2  
 -360° thermische Überwachung mit einem Sensor  
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler  
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021  
 -Powered Loop fähig  
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm  
 (62 mm inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802373

4,000 St ..... ..

**1.7.4 Montage RAW-Zentrale**

Montage und Anschluss bauseitig gestellter RWA Zentrale.

Aufzulegen sind:

- Zuleitung NYM-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>
- Auslösetaster J-Y(St)Y 4x2x0,8
- Rauchmelder J-Y(St)Y 2x2x0,8
- Antrieb NYM-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>

1,000 St ..... ..



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.7.5	<p><b>Montage Rauchmelder RWA</b>            Montage und Anschluss bauseitig gestellter RWA Rauchmelder</p>	1,000	St	.....	.....
1.7.6	<p><b>Montage Handtaster RWA</b>            Montage und Anschluss bauseitig gestellter RWA Handtaster</p> <p>KG440</p>	2,000	St	.....	.....
1.7.7	<p><b>Rückbau Kabeltragsystem</b>            vorhandenes, horizontales Kabeltragsystem bestehend aus C-Schiene l=200 mm, Abstand 300 mm zurückbauen.</p> <p>Das Kabeltragsystem ist mit 2 Kabeln NYY-J 5x50 mm<sup>2</sup> und ca. 10 Kabeln 3x1,5 bis 5x1,5 mm<sup>2</sup> belegt. Diese Kabel müssen gesichert werden und in den neu zu errichtenden Brandschutzkanal eingelegt werden.</p>	18,000	m	.....	.....
1.7.8	<p><b>Herdanschlussdose aP</b>            Herdanschlussdose DIN VDE 0606-1 in Aufputzausführung, mit Verbindungsklemmen bis 4 mm<sup>2</sup>, 5polig 400 V AC</p>	1,000	St	.....	.....
1.7.9	<p><b>Abzweigdose, IP30, weiß</b>            Abzweigdose, mit Schutzart IP30, Nennquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>, U<sub>i</sub>=400 V AC, zertifiziert durch VDE (DIN EN 60670-1/-22 (VDE 0606-1/-22)), Ausschlagmembranen, (1 rückseitig, 7 seitlich), innenliegende Befestigungsstellen, für Standardinstallationen im Innenbereich            grau, mit weißem Oberteil, ohne Klemmen</p>	4,000	St	.....	.....
1.7.10	<p><b>Leitungsführungskanal Stahlblech 20x24 mm</b>            Leitungsführungskanal zur Verlegung elektrischer Kabel und Leitungen für geringe Kabelmengen im Innenbereich. Halogenfreie Ausführung. Mit Bodenlochung zur Montage direkt an der Wand. Der Potentialausgleich ist ohne weitere Hilfsmittel zwischen dem Ober- und Unterteil gewährleistet. Bestehend aus Kanalunter- und Oberteil.</p> <p>Werkstoff: Stahl, St            Farbe: reinweiß; RAL 9010            Breite: 20 mm            Höhe: 24 mm</p>				



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
		50,000 m	.....	.....
1.7.11	<p><b>Brandschutzkabelkanal I 90, 40x40</b></p> <p>Vierseitiger Brandschutzkanal aus Metall zur Installation und Führung von Kabeln. Mit intumeszierender Innenauskleidung. Verhindert im Brandfall die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor Auswirkungen eines Kabelbrandes.            Direkte Wand- und Deckenmontage.            Geprüft und zugelassen als I-Kanal nach DIN 4102 Teil 11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120.</p> <p>Oberfläche: reinweiß; RAL 9010            Breite 40 x Höhe 40 mm</p>	14,000 m	.....	.....
1.7.12	<p><b>Brandschutzkabelkanal I 90, 200x120</b></p> <p>Vierseitiger Brandschutzkanal aus Metall zur Installation und Führung von Kabeln. Mit intumeszierender Innenauskleidung. Verhindert im Brandfall die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor Auswirkungen eines Kabelbrandes.            Direkte Wand- und Deckenmontage.            Geprüft und zugelassen als I-Kanal nach DIN 4102 Teil 11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120.</p> <p>Oberfläche: reinweiß; RAL 9010            Breite 200 x Höhe 120 mm</p>	18,000 m	.....	.....
1.7.13	<p><b>Außeneck I90</b></p> <p>Außeneck zur Abdeckung von zwei Kanalenden von Brandschutzkanal. Wandmontage.            Für Kanalgröße 200x120 mm.</p> <p>Werkstoff: Stahl            Oberfläche: reinweiß; RAL 9010            Mengeneinheit: Stück            Anzahl der beflammbaren Seiten: 4            Winkel des Bogens: 90 °</p>	1,000 St	.....	.....
1.7.14	<p><b>Inneneck I90</b></p> <p>Inneneck zur Abdeckung von zwei Kanalenden von Brandschutzkanal. Wandmontage.            Für Kanalgröße 200x120 mm.</p> <p>Werkstoff: Stahl</p>			



Projekt: **3-Werk2** Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: **441SiBeBMA2025** Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Oberfläche: reinweiß; RAL 9010 Mengeneinheit: Stück Anzahl der brennbaren Seiten: 4 Winkel des Bogens: 90 °	1,000	St	.....	.....
1.7.15	<b>Flachwinkel I90</b> Flachwinkel zur horizontalen oder vertikalen Richtungsänderung von Brandschutzkanal. Wandmontage. Für Kanalgröße 200x120 mm.  Werkstoff: Stahl Oberfläche: reinweiß; RAL 9010 Mengeneinheit: Stück Anzahl der brennbaren Seiten: 4 Winkel des Bogens: 90 °	1,000	St	.....	.....
1.7.16	<b>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8</b> Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 mit mechanischem Schutz, in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit: * Stahldrahtumflechtung * Mantelfarbe rot * Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL * Zugelassenes Befestigungsmaterial  Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 2x2x0,8	20,000	m	.....	.....
1.7.17	<b>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 4x2x0,8</b> Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 4x2x0,8 mit mechanischem Schutz, in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit: * Stahldrahtumflechtung * Mantelfarbe rot * Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL * Zugelassenes Befestigungsmaterial  Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 4x2x0,8	22,000	m	.....	.....
1.7.18	<b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b> Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5 <sup>2</sup> , DIN VDE 0250 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308, Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V, Nennspannung 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm	75,000	m	.....	.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....

1.7.19 **Schiffsarmatur demontieren und entsorgen**  
 vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt  
 freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen  
 2,000 St ..... ..

1.7.20 **Aufbau System-Sicherheitsleuchte Decke**  
 Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im  
 ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter  
 Optikumulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser  
 Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die  
 auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik,  
 Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände  
 sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.  
  
 Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN  
 EN 1838.  
  
 Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte  
 zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung  
 für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische  
 Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der  
 Ergebnisse an zentraler Stelle.  
  
 Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Deckenmontage (D)  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse II  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Polycarbonat  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm  
  
 3,000 St ..... ..

1.7.21 **Aufbau System-Sicherheitsleuchte Wand**  
 Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im  
 ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter  
 Optikumulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser  
 Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die  
 auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik,  
 Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände  
 sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.  
  
 Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN  
 EN 1838.  
  
 Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte  
 zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung  
 für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.				
	Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung LED 3 Watt, 280lm Montageart: Wandmontage (W) Schutzart IP40 Schutzklasse II Anschlussspannung: 230V 50-60Hz Temperaturbereich: -10° C bis +40° C Gehäuse: Polycarbonat Gehäusefarbe: weiß Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm	4,000	St	.....	.....
1.7.22	<b>Wandleuchte demontieren und entsorgen</b> Wandleuchte bis 400x400 mm freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen	4,000	St	.....	.....
1.7.23	<b>LED-Anbauleuchte, opale PMMA-Wanne, 6000 lm - A3</b> Leuchtenlichtstrom 6000 lm, Anschlussleistung 48 W, Lichtausbeute der Leuchte 125 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, Farbtemperatur 4000 K, Farbwiedergabeindex Ra > 80. Lebensdauer L80(tq 25 °C) = 35.000 h. Lebensdauer L70(tq 25 °C) = 50.000 h  Maße (L x B) 1278 mm x 198 mm, Leuchtenhöhe 63 mm. Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -20 °C - +30 °C.  Schutzklasse I, Schutzart IP40, Schlagfestigkeit IK03,  Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.	4,000	St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>1.7 Treppenhaus und Flur 1.OG</b>				.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.8</b>	<b>Halle A</b>			
	KG450			
1.8.1	<b>Demontage und Entsorgung Rauchmelder</b> vorhandenen Rauchmelder aus Sockel entfernen und fachgercht entsorgen.	2,000 St	.....	.....
1.8.2	<b>Demontage und Entsorgung Wärmemelder</b> vorhandenen Wärmemelder aus Sockel entfernen und fachgercht entsorgen.	12,000 St	.....	.....
1.8.3	<b>Demontage und Entsorgung RWA Taster</b> vorhandene RWA Taster demontieren und fachgercht entsorgen.	2,000 St	.....	.....
1.8.4	<b>Abhangkonstruktion Rauchmelder</b> Die zukünftigen Rauchmelder in Halle A müssen 500 mm vom First abgehungen werden.  Hierzu muss im Knotenblech (Dicke 1 cm) der Stahlfachwerkträger eine Bohrung M8 erfolgen und an dieser die Rauchmelder abgehungen werden.  Sockel und Rauchmelder sind separat ausgeschrieben.	10,000 St	.....	.....
1.8.5	<b>Thermodifferentialmelder IQ8Quad</b> Wärmemelder mit schnellem Halbleitersensor zur sicheren Branddetektion von Bränden mit schnellem Temperaturanstieg, sowie integrierter Maximalwertauslösung zur Erkennung von Bränden mit langsamen Temperaturanstieg. Melder mit prozessorgesteuerter Signalverarbeitung und dezentraler Intelligenz.  -Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -Kontinuierliches Ansprechverhalten zur			



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Detektion von langsamen und schnellen  
 Temperaturanstiegen  
 -360° thermische Überwachung mit einem  
 Sensor  
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung,  
 integrierter Betriebsstundenzähler  
 -Zugelassen nach EN 54 T 5 A1  
 -Powered Loop fähig

Betriebsspannung: 8V bis 42V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC (mittel) ca. 40 µA  
 Überwachungsfläche max. 30 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 7,5 m  
 Anwendungstemp. -20 bis +50 °C  
 Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 110 g  
 Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802271

12,000 St ..... ..

1.8.6

**OT Multisensor Melder IQ8Quad**

Multisensormelder mit integriertem  
 optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher  
 Thermomeldersensor-Auswertung zur  
 Erkennung von Schwelbränden bis hin zu  
 offenen Bränden mit gleichmäßigem  
 Ansprechverhalten.  
 Prozeßanalogmelder mit dezentraler  
 Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle,  
 Notredundanz, automatischer Umwelt-  
 anpassung, Alarm- und Betriebs-  
 datenspeicherung, Alarmanzeige und  
 Softadressierung.  
 Der Melder verfügt über eine auto-  
 matische 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.

Leistungsmerkmale  
 -Flache Bauweise  
 -Mikroprozessorgesteuerte  
 Signalverarbeitung  
 -Vollständige Selbstüberwachung  
 -Verschmutzungserkennung und  
 Ruhewertnachführung gemäß geltender  
 Normen und Richtlinien  
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung  
 durch spezielle Oberfläche



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm  
 (62 mm inkl. Sockel)

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 802373

4,000 St ..... .....

**1.8.7 Meldersockel Standard für Serie IQ8Quad**

Standardmeldersockel für automatische Brandmelder. Bei Entnahme des Melders wird der Ringbus autom. geschlossen. Im Sockel ist eine Melderentnahmesicherung enthalten, die bei Bedarf genutzt werden kann.

Technische Daten:  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 72 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen Ø 0,6 mm ... 2 mm<sup>2</sup>  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max 95 %



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
 LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	(ohne Betauung) Farbe weiß, ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 60 g Abmessungen Ø: 117 mm H: 24 mm (inkl. Melder 62 mm)  Fabrikat: ESSER Artikel: 805590	12,000 St	.....	.....
1.8.8	<b>OTG Multisensor Melder (CO) IQ8Quad</b> Multisensormelder mit integriertem optischen Rauchmelder, Thermosensor sowie einem integrierten Sensor zur Detektion von Kohlenmonoxid zur präventiven Erkennung eines Brandes. Zusätzliche erkennt der integrierte Gas-Sensor Wasserstoff, Acetylen und Stickstoffmonoxide. Frühzeitige Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden durch die kombinierte Auswertung von Streulicht, Temperatur und Gas.  -Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr DIN EN 54-17 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung -Zugelassen nach DIN EN 54-7/5 A1S, CEA 4021 -Powered Loop Fähig  Betriebsspannung: 8V bis 42V DC Ruhestrom @ 19 V DC (mittel) ca. 65 µA Überwachungsfläche max. 110 m2 Überwachungshöhe max. 12 m Anwendungstemp. -20 bis +50 °C Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 110 g Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm  Fabrikat: ESSER Artikel: 802473	10,000 St	.....	.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

1.8.9 **IQ8 Handmelder Elektronikmodul m. Trenner u. ext. D-Linie, ESSER**

Elektronikmodul zum Einbau in ein Handmeldergehäuse zur manuellen Auslösung eines Brandalarms bzw. einer Gefahrenmeldung.

Geeignet zur Anwendung in trockenen Räumen. Ausgestattet mit einem Mikroprozessor verfügt es bereits in der Grundausführung über eine Alarmspeicherung, Alarmanzeige, und die Anschlussmöglichkeit weiterer externer Standard-Handmelder.

Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen.

Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.

Ohne Busanbindung arbeitet das Modul wie ein Standard-Handmelder.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform
- Zulassung nach EN54 Teil 11 als Handfeuermelder
- Steckbare Anschlussklemmen
- 2 Kabeleinführungen jeweils oben, unten und rückseitig
- Testfunktion durch Handmelderschlüssel

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 µA  
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA  
 Alarmanzeige LED, rot  
 Betriebsanzeige LED, grün  
 Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe  
 127 Melder/Ring  
 (gemäß VdS)  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 70 °C  
 Lagertemperatur -30 °C ... 75 °C  
 Anschlussklemmen max. 2,5 mm<sup>2</sup>  
 (AWG 26-14)  
 Schutzart IP 44 (im Gehäuse),  
 IP 55 (mit Zubehör)  
 Gehäuse PC ASA-Kunststoff  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 %  
 (nicht kondensierend)  
 Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)  
 Melderspezifikation EN 54-11, Typ B  
 Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm  
 T: 36 mm

Fabrikat: ESSER  
 Artikel: 804905



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

1,000 ST .....

**1.8.10 Handmelder Gehäuse, rot mit Glas, rot, ähnlich RAL 3020**

Gehäuse für Handmelder mit Piktogramm nach EN54 Teil 11. Im Lieferumfang enthalten sind Glasscheibe und Kunststoffschlüssel.

**TECHNISCHE DATEN:**

- Schutzart: IP 44 (mit Elektronikmodul)
- Gehäuse: PC ASA-Kunststoff
- Montage: aP
- Farbe: rot ähnlich RAL 3020
- Gewicht: ca. 83 g (ohne Elektronikmodul)
- Abmessungen (BxHxT): 133 x 133 x 36 mm

Fabrikat: HONEYWELL oder gleichwertig  
 Typ: 704900  
 Artikel: 704900

1,000 ST .....

**1.8.11 IQ8Alarm Plus Optischer Signalgeber EN54-23, Gehäuse/ Blitz: rot/rot**

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter optischer Signalgeber gem. EN 54-23 mit roter Blitzfarbe zur optischen Alarmierung.  
 Der optische Signalgeber ist geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W<sup>2</sup>,4<sup>5</sup>,0 bis W<sup>3</sup>,6<sup>8</sup>.  
 Der optische Signalisierungsbereich ist in 6 Größen über tools 8000 konfigurierbar.  
 Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wandmontage.  
 Optional kann der IP Sockel 806202 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

**Leistungsmerkmale**

- Vollständig busversorgter Alarmgeber
  - esserbus@-PLus-Funktionalität
  - Energieeffizient
  - Bis zu 32 Alarmgeber pro esserbus@-PLus
  - Jeder Alarmgeber mit integriertem Trenner
  - Synchrone Ansteuerung
- Eigenschaften Optik:**
- EN 54-23 konform
  - W Kategorie
  - Signalisierungsbereich bis zu 8,0 m Raumbreite bei Wandmontage
  - Raumgröße über tools 8000 einstellbar

Technische Daten  
 Optik



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Übertrag EUR .....</p> <p>Lastfaktor Optik 3 *1 ... 7,9 Blitzfrequenz ca. 0.5 Hz *1 /1 Hz Blitzfarbe rot Lichtstärke ca. 6,6 cd eff. *1 / max. 17 cd eff. @ W-3,6-8 Signalisierungsbereich W-2,4-5 / 60 m³ *1 ? W-3,6-8 / 230 m³ Montage Wand Spezifikation EN 54-23: 2010 / -17: 2005 Allgemeine technische Daten: Betriebsspannung 14 ... 42 V DC (über esserbus@-PLus) Ruhestrom @ 19 V DC ca. 55 ?A Ruhestrom @ BMZAkku ca. 300 ?A @ 42 V Umgebungstemperatur -20 °C ... 70 °C Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C Rel. Luftfeuchte &amp;lt; 95 % (ohne Betauung) Schutzart IP 43 *2 IP 56 mit IP Sockel 806202 *3 Gehäuse Kunststoff PC (Polycarbonat) Farbe rot, ähnlich RAL 3020 Kalotte: transparent / teilgefrostet Gewicht ca. 300 g (mit Sockel) Abmessungen Ø: 112 mm H: 78 mm Ø: 112 mm H: 93 mm (mit IP Sockel) Leistungserklärung DoP-21429150413</p> <p>Fabrikat: ESSER Artikel: 807214RR</p>	3,000 ST	.....	.....
	KG440			
1.8.12	<p><b>Elektroinstallationsrohr M25 ALU</b> Elektroinstallationsrohr ohne Gewindeenden nach EN 61386-1, für den mechanischen Schutz von Kabeln und Leitungen. Mit gratfreier Innenwand.</p> <p>Korrosionsschutz: Aluminium, , Durchmesser aussen: 25 mm / M25</p> <p>mit Caddy-Schellen am Stahlfachwerk befestigt.</p>	76,000 m	.....	.....
1.8.13	<p><b>Elektroinstallationsrohr PVC-U d=25 mm</b> Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen offen, auf Putz, mit Abstandschellen.</p>	300,000 m	.....	.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.8.14	<p><b>Verbinderdose (Abzweigdose) 80x80mm rot</b>            Verbinderdose (Abzweigdose) VDE 0606-1, aus halogenfreiem Kunststoff, Grundfläche mind. 80mm x 80 mm, Tiefe mind. 50 mm, Schutzart IP 55 DIN EN 60529, mit 6 Leitungseinführungen für Querschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>, bestückt mit 5 Verbindungsklemmen,            Montage auf Putz.</p>	34,000 St	.....	.....
1.8.15	<p><b>Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8</b>            Brandmelde-Innenkabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 mit mechanischem Schutz, in Anlehnung an DIN VDE 0815, mit:            * Stahldrahtumflechtung            * Mantelfarbe rot            * Aufdruck auf dem Mantel BRANDMELDEKABEL            * Zugelassenes Befestigungsmaterial</p> <p>Typ u. Dimension: J-Y(St)Y 2x2x0,8</p>	125,000 m	.....	.....
1.8.16	<p><b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b>            Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5<sup>2</sup>, DIN VDE 0250 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308, Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V, Nennspannung 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm</p>	900,000 m	.....	.....
1.8.17	<p><b>Schiffsarmatur demontieren und entsorgen</b>            vorhandene Schiffsarmatur mit E27 Leuchtmittel bestückt freischalten, Kabel sichern und Leuchte fachgerecht entsorgen</p>	28,000 St	.....	.....
1.8.18	<p><b>Aufbau System-Sicherheitsleuchte Decke</b>            Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.</p> <p>Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.</p> <p>Technische Ausführung:            Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung</p>			



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Deckenmontage (D)  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse II  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Polycarbonat  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm

15,000 St ..... ..

**1.8.19 Aufbau System-Sicherheitsleuchte Wand**

Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikumulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.

Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.

Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Wandmontage (W)  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse II  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Polycarbonat  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm

12,000 St ..... ..

**1.8.20 Aufbau System-Piktogramm-Notleuchte**

LED-System-Rettungszeichenleuchte aus Stahlblech mit indirekt ausgeleuchteter, freihängender Transparenzscheibe und universellem Piktogramm-Set.

Ausführung entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22, DIN EN 1838 und DIN EN ISO 7010.



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Technische Ausführung:  
 Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen, Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: LED 1 Watt  
 Montageart: Universalmontage (UM)  
 (Wand-/Deckenmontage)  
 Maße (LxBxH): 274 x 46 x 213 mm  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse I  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Stahlblech  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Erkennungsweite: 23m

3,000 St ..... .....

**1.8.21 Scheren-Arbeitsbühne 11m Arbeitshöhe**

Batteriebetriebene Scheren-Arbeitsbühne für eine Arbeitshöhe von 11 m für die angegebenen Tage vorhalten. Der An- und Abtransport ist entsprechend einzukalkulieren.

Die Scheren-Arbeitsbühne ist ausschließlich für Arbeiten höher als 3,5 m über dem dafür erforderlichen Gerüst. Siehe auch DIN 18382 Punkt 4.1.1. Die Arbeiten sind entsprechend kompakt zu planen.

15,000 d ..... .....

<b>Summe</b>	<b>1.8</b>	<b>Halle A</b>			.....
--------------	------------	----------------	--	--	-------



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9	<b>Garderobe</b>			
	KG450			
1.9.1	<b>Rückbau, Einlagerung Rauchmelder</b>			
	vorhandenen Rauchmelder einschließlich Sockel zurückbauen und den Ring wieder schließen. Der Sockel muss zur späteren Wiedermontage eingelagert werden.	1,000 St	.....	.....
1.9.2	<b>O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton</b>			
	<p>O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton            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.            Vergleich der Rauchsensordaten zur Rauchklassifizierung und Reduzierung von Täuschungsalarmen, wie z.B. durch Wasserdampf oder Staub.            Durch die hervorragenden Detektoreigenschaften 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.            Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche Tonmuster, inkl. DIN-Ton.            Einstellbare Lautstärkenregelung in 8 Stufen möglich.            Zum Betrieb mit Einzeladressierung in Ringbussystemen.            Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.</p>			
	<p>Leistungsmerkmale            -Flache Bauweise            -Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung            -Vollständige Selbstüberwachung            -Verschmutzungserkennung und</p>			



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien  
 -Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche  
 -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17  
 -Zentrierte 360° Alarmanzeige  
 -Separate Betriebsanzeige  
 -Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip  
 -Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2  
 -360° thermische Überwachung mit einem Sensor  
 -Busversorgter Warntongebener im Melder  
 -Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3  
 -Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar  
 -Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar  
 -Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebenern  
 -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler  
 -Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021  
 -Zugelassen nach DIN EN 54-3  
 -Powered Loop Fähig  
 -Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA  
 Ruhestrom @ BMZAkku ca. 450 µA @ 42 V  
 Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A) bei 1 m DIN-Ton  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 65 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 145 g  
 Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17, CEA 4021  
 Spezifikation EN 54-3  
 akustischer Signalgeber  
 Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm  
 Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	Fabrikat: ESSER Artikel: 802384	1,000 St	.....	.....
1.9.3	<b>Kabelschott S90 bis 0,1 m<sup>2</sup></b> Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abzudichtende Öffnungsfläche bis 0,1 m <sup>2</sup> , belegt mit Kabel und Leitungen bei Schwellbrand auch rauchgasdicht. Ausführung als Weichschott.	3,000 St	.....	.....
	KG440			
1.9.4	<b>Elektroinstallationsrohr PVC-U d=25 mm</b> Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-21, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, angeformte Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klassifizierungscode 22211, Druckfestigkeit leicht, Schlagfestigkeit leicht, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -5°C max. +60°C, verlegen offen, auf Putz, mit Abstandschellen.	6,000 m	.....	.....
1.9.5	<b>Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3 x 1,5 mm<sup>2</sup></b> Kunststoff-Mantelleitung NYM-J, 3x1,5 <sup>2</sup> , DIN VDE 0250 Teil 204, Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308, Leitermaterial Cu blank, Prüfspannung 2000 V, Nennspannung 300/500 V, Cu-Zahl 43, Außendurchmesser ca. 9,6 mm	25,000 m	.....	.....
1.9.6	<b>Aufbau System-Sicherheitsleuchte Decke</b> Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.  Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.  Technische Ausführung:			



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	
	<p>Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.</p> <p>Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung            LED 3 Watt, 280lm            Montageart: Deckenmontage (D)            Schutzart IP40            Schutzklasse II            Anschlussspannung: 230V 50-60Hz            Temperaturbereich: -10° C bis +40° C            Gehäuse: Polycarbonat            Gehäusefarbe: weiß            Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm</p>	1,000 St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.9 Garderobe</b>			.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.10</b>	<b>Büro, Flur 1.OG</b>			
	KG450			
1.10.1	<b>Demontage und Entsorgung Rauchmelder</b> vorhandenen Rauchmelder aus Sockel entfernen und fachgercht entsorgen.	33,000 St	.....	.....
1.10.2	<b>Demontage und Entsorgung Wärmemelder</b> vorhandenen Wärmemelder aus Sockel entfernen und fachgercht entsorgen.	5,000 St	.....	.....
1.10.3	<b>Thermodifferentialmelder IQ8Quad</b> Wärmemelder mit schnellem Halbleiter-sensor zur sicheren Branddetektion von Bränden mit schnellem Temperaturanstieg, sowie integrierter Maximalwertauslösung zur Erkennung von Bränden mit langsamen Temperaturanstieg. Melder mit prozessorgesteuerter Signalverarbeitung und dezentraler Intelligenz.  -Flache Bauweise -Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17 -Zentrierte 360° Alarmanzeige -Separate Betriebsanzeige -Kontinuierliches Ansprechverhalten zur Detektion von langsamen und schnellen Temperaturanstiegen -360° thermische Überwachung mit einem Sensor -Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler -Zugelassen nach EN 54 T 5 A1 -Powered Loop fähig  Betriebsspannung: 8V bis 42V DC Ruhestrom @ 19 V DC (mittel) ca. 40 µA Überwachungsfläche max. 30 m2 Überwachungshöhe max. 7,5 m Anwendungstemp. -20 bis +50 °C Gehäuse ABS, weiß ähnlich RAL 9010 Gewicht ca. 110 g Maße inkl. Sockel d = 117 mm, H = 62 mm  Fabrikat: ESSER			



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

Artikel: 802271

5,000 St

.....

1.10.4

**OT Multisensor Melder IQ8Quad**

Multisensormelder mit integriertem optischem Rauchsensor sowie zusätzlicher Thermomeldersensor-Auswertung zur Erkennung von Schwelbränden bis hin zu offenen Bränden mit gleichmäßigem Ansprechverhalten.  
 Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung.  
 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.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauweise
- Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
- Vollständige Selbstüberwachung
- Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
- Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
- Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
- Zentrierte 360° Alarmanzeige
- Separate Betriebsanzeige
- Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
- 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
- Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
- Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
- Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
- Powered Loop fähig
- Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:

Betriebsspannung 9 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 50 µA



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA            Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>            Überwachungshöhe max. 12 m            Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s            Anwendungstemperatur -20 °C ... 50 °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            Melderspezifikation EN 54-7/-5 A2/-17,            CEA 4021            Abmessungen Ø: 117 mm H: 49 mm            (62 mm inkl. Sockel)</p> <p>Fabrikat: ESSER            Artikel: 802373</p>	29,000	St	.....	.....

Übertrag EUR .....

1.10.5

**O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton**

O2T/So Multisensor Melder IQ8Quad mit integr. Warnton  
 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.  
 Vergleich der Rauchsensordaten zur  
 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.  
 Bis zu 20 anwählbare unterschiedliche  
 Tonmuster, inkl. DIN-Ton.  
 Einstellbare Lautstärkenregelung in 8  
 Stufen möglich.  
 Zum Betrieb mit Einzeladressierung in  
 Ringbussystemen.  
 Der Leitungstrenner ist im Melder integriert.



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR .....

- Leistungsmerkmale
- Flache Bauweise
  - Mikroprozessorgesteuerte Signalverarbeitung
  - Vollständige Selbstüberwachung
  - Verschmutzungserkennung und Ruhewertnachführung gemäß geltender Normen und Richtlinien
  - Falschalarmunterdrückung bei Betauung durch spezielle Oberfläche
  - Trenner integriert im Melder, nach pr EN 54-17
  - Zentrierte 360° Alarmanzeige
  - Separate Betriebsanzeige
  - Detektion nach dem Vorwärts- und Rückwärtsstreuprinzip
  - Vergleich von Brandkenngrößenmustern nach DIN VDE 0833-2
  - 360° thermische Überwachung mit einem Sensor
  - Busversorgter Warntongebener im Melder
  - Frei anwählbare unterschiedliche Tonmuster inklusive DIN Ton gemäß DIN 33404 Teil 3
  - Mehrere Teilsignale zu einem Signal verknüpfbar
  - Wiederholungsraten von Signalen und Teilsignalen programmierbar
  - Automatische Synchronisation von mehreren Warntongebenern
  - Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, integrierter Betriebsstundenzähler
  - Möglichkeit der zeit- und ereignisgesteuerten Sensorabschaltung
  - Zugelassen nach DIN EN 54-7/-5 B /-17, CEA 4021
  - Zugelassen nach DIN EN 54-3
  - Powered Loop Fähig
  - Kurzschluss-/unterbrechungstolerant

Technische Daten:  
 Betriebsspannung 8 ... 42 V DC  
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 80 µA  
 Ruhestrom @ BMZakku ca. 450 µA @ 42 V  
 Schallpegel max. 92 dB (A) +/- 2 dB (A) bei 1 m DIN-Ton  
 Überwachungsfläche max. 110 m<sup>2</sup>  
 Überwachungshöhe max. 12 m  
 Luftgeschwindigkeit 0 ... 25.4 m/s  
 Anwendungstemperatur -20 °C ... 65 °C  
 Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C  
 Schutzart IP43 (mit Sockel + Option)  
 Material ABS  
 Rel. Luftfeuchte max. 95 % (nicht kondensierend)  
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010  
 Gewicht ca. 145 g



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
	Melderspezifikation EN 54-7/-5 B/-17, CEA 4021 Spezifikation EN 54-3 akustischer Signalgeber Abmessungen Ø: 117 mm H: 59 mm Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)  Fabrikat: ESSER Artikel: 802384	4,000 St	.....	.....
	KG440			
1.10.6	<b>Leitungsführungskanal Stahlblech 20x24 mm</b> Leitungsführungskanal zur Verlegung elektrischer Kabel und Leitungen für geringe Kabelmengen im Innenbereich. Halogenfreie Ausführung. Mit Bodenlochung zur Montage direkt an der Wand. Der Potentialausgleich ist ohne weitere Hilfsmittel zwischen dem Ober- und Unterteil gewährleistet. Bestehend aus Kanalunter- und Oberteil.  Werkstoff: Stahl, St Farbe: reinweiß; RAL 9010 Breite: 20 mm Höhe: 24 mm	32,000 m	.....	.....
1.10.7	<b>Demontage und Entsorgung PVC-Kanal 110x60</b> vorhandenen PVC-Kanal 110x60 mm demontieren, Kabel provisorisch an Wand befestigen	20,000 m	.....	.....
1.10.8	<b>Brandschutzkabelkanal I 90, 200x120</b> Vierseitiger Brandschutzkanal aus Metall zur Installation und Führung von Kabeln. Mit intumeszierender Innenauskleidung. Verhindert im Brandfall die Brandweiterleitung im Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor Auswirkungen eines Kabelbrandes. Direkte Wand- und Deckenmontage. Geprüft und zugelassen als I-Kanal nach DIN 4102 Teil 11. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Feuerwiderstandsklassen I30 bis I120.  Oberfläche: reinweiß; RAL 9010 Breite 200 x Höhe 120 mm	20,000 m	.....	.....



**Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

1.10.9

**Aufbau System-Sicherheitsleuchte Wand**

Kompakte quadratische LED-System Sicherheitsleuchte im ansprechenden Polycarbonat-Gehäuse mit rund geformter Optikmulde in weiß, LED 3 Watt. Schraubenloser Leuchten-Verschluss durch Einrastmechanismus. Über die auswählbaren lichtoptimierten Aufsatzoptiken als Flächenoptik, Rettungswegoptik können extrem hohe Leuchtenabstände sowie Montagehöhen bis 22m realisiert werden.

Entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838.

Technische Ausführung:

Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: Flächenoptik symmetrische Ausleuchtung  
 LED 3 Watt, 280lm  
 Montageart: Wandmontage (W)  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse II  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz  
 Temperaturbereich: -10° C bis +40° C  
 Gehäuse: Polycarbonat  
 Gehäusefarbe: weiß  
 Maße (BxHxT): 125 x 37 x 125 mm

9,000 St ..... ..

1.10.10

**Aufbau System-Piktogramm-Notleuchte**

LED-System-Rettungszeichenleuchte aus Stahlblech mit indirekt ausgeleuchteter, freihängender Transparentscheibe und universellem Piktogramm-Set.

Ausführung entsprechend DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22, DIN EN 1838 und DIN EN ISO 7010.

Technische Ausführung:

Leuchte zur Anbindung an eine zentrale Versorgung. Leuchte zum Einsatz in Mischbetriebsstromkreisen, Leuchtencodierung für DS - BS innerhalb eines Stromkreises, automatische Funktionsüberwachung der Leuchte mit Anzeige der Ergebnisse an zentraler Stelle.

Leuchtmittel: LED 1 Watt  
 Montageart: Universalmontage (UM)  
 (Wand-/Deckenmontage)  
 Maße (LxBxH): 274 x 46 x 213 mm  
 Schutzart IP40  
 Schutzklasse I  
 Anschlussspannung: 230V 50-60Hz



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	Temperaturbereich: -10° C bis +40° C Gehäuse: Stahlblech Gehäusefarbe: weiß Erkennungsweite: 23m	3,000	St	.....	.....
<b><u>Summe</u></b>	<b>1.10 Büro, Flur 1.OG</b>				.....
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>1 Spielpause 2025</u></b>				.....



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>2</b>	<b>KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen</b>			
<b>2.1</b>	<b>KG 498 Provisorische technische Anlagen</b>			
2.1.1	<b>Baustrom-Kleinverteiler</b> Baustrom-Kleinverteiler bestückt mit 4x Steckdose 230V sowie 1x CEE 16A. Mit CEE-Stecker 32A.  Für die Bauzeit von 9 Wochen vorhalten.	2,000 St	.....	.....
2.1.2	<b>Gummischlauchleitung H07RN-F 5G6 mm<sup>2</sup></b> Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 H07RN-F 5x6 m <sup>2</sup> , Cu-Zahl 288.  in Teillängen	120,000 m	.....	.....
2.1.3	<b>CEE-Stecker,5-polig, 32A</b> CEE-Stecker DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 32 A, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	2,000 St	.....	.....
2.1.4	<b>CEE-Kupplung,5-polig, 32A</b> CEE-Kupplung DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 32 A, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	2,000 St	.....	.....
<b>Summe</b>	<b>2.1 KG 498 Provisorische technische Anlagen</b>		.....	.....



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

2.2 **KG 499 Sonstiges**

2.2.1 **Technische Gesamtdokumentation**  
**Technische Gesamtdokumentation**

Die Revisionsunterlagen sind vor Teil- / Abnahmen zu erstellen und zu liefern, a-fach.

Inhalt der Revisionsunterlagen:

- Installationsgrundrisse farbig M 1:50
- Anlagenschemata
- Stromlaufpläne und Klemmenpläne nach DIN 40719
- Protokolle der vorgenommenen Abnahmen
- Protokolle von Sachverständigenabnahmen (soweit erforderlich)
- Sichtabnahmeprotokolle Fachbauleitung für nicht zugängliche Installationsbereiche
- Protokolle über durchgeführte Funktions- und Leistungsmessungen
- Abnahmebescheinigungen behördlicher Abnahmen
- Fachunternehmererklärung nach LBO
- Übereinstimmungsbestätigungen
- Abnahmebescheinigungen für alle Einrichtungen von den Herstellerfirmen über einwandfreie Funktion dieser Anlagen
- Übereinstimmungsbestätigungen für fachgerechten Einbau von Brandschutzdurchführungen
- Bescheinigung über Einhaltung der VDE- und DIN-Normen
- Bauartzulassungen
- Konformitätserklärungen
- Ersatzteillisten
- Fabrikatslisten
- Dokumentation der eingestellten Werte
- Herstellerprospekte, Liefernachweise
- Firmenzusammenstellung mit Angaben zu Beginn und Länge der Gewährleitungen
- Bedienungsanweisungen mit Beschreibung für:
  - Bedienung im Normalfall
  - Bedienung im Störfall
  - Besondere Schaltungen und Sicherheitseinrichtungen
  - Außerbetriebnahme
- erforderliche Hilfsmittel und Hilfsstoffe sowie Sonderwerkzeuge, Schmierstoffe und Reinigungsgeräte,
- Mess- und Prüfgrößen und die erforderlichen Messgeräte,
- Qualifikation des durchführenden Personals

Wartungsanweisungen:

Für alle zu wartenden Bauteile und einer regelmäßigen Wartung unterliegenden Anlagenteile sind die Wartungsvorschriften zusammenzustellen. Evtl. erforderliche periodische, behördliche Überwachungspflichten sind tabellarisch aufzuführen.  
Die Wartungszyklen sind tabellarisch zu erfassen.



Projekt: 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
 LV: 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Vorgenannte Anlagen sind zu erstellen und in beschrifteten Ordnern DIN A4 Aktenordner abgeheftet mit Inhaltsverzeichnis beizufügen.

Die Anlagenummerrierung und -Strukturierung hat nach Vorgaben des Nutzers und in Abstimmung des AG zu erfolgen.

Der AN hat spätestens bis zur behördlichen Gebrauchsabnahme alle abnahmerelevanten Beschilderungen gem. Nutzervorgaben vorzunehmen.

Die Vorlage der Revisions- und Genehmigungsunterlagen ist die Voraussetzung zur Abnahme des Werks.

Dem AG ist 1 Satz Revisionsunterlagen 30 Tage vor der Abnahme zur Sichtprüfung durch den AN vorzulegen.

Die Revisionsunterlagen werden dem Auftraggeber 10 Werktagen vor der Abnahme in DIN A 4 Aktenordnern übergeben.

Zusätzlich zu übergeben sind die Zeichnungen der Revisionsunterlagen auf Datenträger USB mit Plänen im Format dwg und pdf sowie Wartungsanweisungen und sonstige Textdokumente im Format pdf.

1,000 St ..... ..

2.2.2 **Einweisung und Übergabe**

Einweisung und Übergabe der Anlagen an den Betreiber mit der dazugehörigen Dokumentation.

1,000 St ..... ..

Hinweis Wartung / Inspektion Brandmeldeanlage

Gemäß VOB/B §13 (4) Ziff. 2 beträgt die Verjährungsfrist für Mängelansprüche bei maschinellen und elektrotechnischen / elektronischen Anlagen 4 Jahre, wenn der Auftraggeber dem Auftragnehmer die Wartung / Inspektion überträgt. Dies ist neben des Erhalts des Soll-Zustandes und des Erhalts der uneingeschränkten Funktionsfähigkeit, Betriebssicherheit und Betriebstüchtigkeit der Anlage, Zweck der Wartungsleistungen.

Der Gesamtpreis der Position Wartung / Inspektion geht in die Angebotsbewertung ein und wird zusammen mit den Bauleistungen in diesem Leistungsverzeichnis beauftragt.

Wartung / Inspektion vorbezeichneter Anlage gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und für die errichteten Anlagen gültigen Richtlinien und Vorgaben des Herstellers einschließlich aller Nebenkosten innerhalb der Verjährungszeit für Mängelansprüche.

Diese Positionen beinhalten **alle** Leistungen nach AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE, VdS des Auftragnehmers und Vorgaben des Herstellers unter Beachtung allgemein anerkannter Regeln der Technik, die zur Aufrechterhaltung der maximalen Verjährungsfrist für Mängelansprüche von 4 Jahren und zum Erhalt des Soll-Zustandes und des Erhalts der uneingeschränkten Funktionsfähigkeit, Betriebssicherheit und Betriebstüchtigkeit der Anlage notwendig sind.

Die Wartungsleistungen sind gemäß dieser Leistungsbeschreibung und des Wartungsvertragsformulars, welches den Vergabeunterlagen beiliegt zu erbringen.



**Projekt:** 3-Werk2 **Instandsetzung-Brandschutz Werk 2**  
**LV:** 441SiBeBMA2025 **Los 440/450.1**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR .....

Der Wartungsvertrag/ der Zeitraum der Erbringung der Wartungsleistungen beginnt 1 Kalendertag nach wirksamer VOB-Abnahme der Bauleistung und läuft für 4 Jahre.

Der Einheitspreis stellt den Gesamtwartungspreis pro Jahr dar. Der Gesamtpreis (4xEP) ist somit immer der Gesamtwartungspreis über den Zeitraum der Verjährung der Mängelansprüche von 4 Jahren.

Falls bei bestimmten Anlagen ein vierteljährlicher oder kürzerer Wartungs-/Inspektionsrhythmus zur Aufrechterhaltung der Verjährungsfrist für Mängelansprüche notwendig ist, so ist dieser ebenfalls mit dem Einheitspreis abgegolten.

Der Einheitspreis stellt in diesem Falle jeweils den Jahreswartungspreis dar.

Die Kosten einer vierteljährlichen Wartung / Inspektion errechnet sich dann z.B. jeweils als Viertel des Jahreswartungspreises (EP/4). Der Gesamtpreis gibt auch in diesem Fall den Gesamtwartungspreis über 4 Jahre an.

Bei Lüftungsanlagen ist die Prüfung bzw. Wiederholungsprüfung zur Erstinbetriebnahme von Brandschutzklappen mit diesem Einheitspreis ebenfalls abgegolten.

Als weitere Voraussetzung für eine VOB-Abnahme ist dem Auftraggeber eine aktuelle Bestandsliste (Anlage1 zum Wartungsvertrag), welche den tatsächlichen Endausbauzustand der errichteten Anlage darstellt, gemäß den Anforderungen für die Dokumentation in diesem Leistungsverzeichnis zu übergeben.

**2.2.3 Wartungs- / Inspektionskosten innerhalb der Verjährungsfrist für Mängelansprüche**

Wartung / Inspektion vorbezeichneter Anlage gemäß AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültigen Richtlinien und Vorgaben der Hersteller für die errichteten Anlagen einschließlich aller Nebenkosten, wie in den oben stehenden Hinweisen und im dem beiliegenden Wartungsvertragsformular beschrieben, innerhalb der vierjährigen Verjährungszeit für Mängelansprüche. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.

4,000 St ..... ..

**2.2.4 Stundenlohnleistung Servicemonteur bei Wartungs- / Inspektionsleistungen gemäß Vortext**

Stundenlohnleistung Servicemonteur gemäß Vorbemerkungen

10,000 h ..... ..

**Summe** 2.2 **KG 499 Sonstiges** .....

**Summe** 2 **KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen** .....



**Projekt:** 3-Werk2 Instandsetzung-Brandschutz Werk 2  
**LV:** 441SiBeBMA2025 Los 440/450.1

**ZUSAMMENSTELLUNG**

<b>1</b>	<b>Spielpause 2025</b>	
1.1	Eingangshalle	..... EUR
1.2	Kassenraum	..... EUR
1.3	Stuhllager und Heizung	..... EUR
1.4	Notausgang	..... EUR
1.5	Sanitärbereich Theke	..... EUR
1.6	Technik	..... EUR
1.7	Treppenhaus und Flur 1.OG	..... EUR
1.8	Halle A	..... EUR
1.9	Garderobe	..... EUR
1.10	Büro, Flur 1.OG	..... EUR
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>1</u></b> <b><u>Spielpause 2025</u></b>	<b><u>..... EUR</u></b>
<b>2</b>	<b>KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen</b>	
2.1	KG 498 Provisorische technische Anlagen	..... EUR
2.2	KG 499 Sonstiges	..... EUR
<b><u>Summe</u></b>	<b><u>2</u></b> <b><u>KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen</u></b>	<b><u>..... EUR</u></b>
<b>Summe LV</b>		<b>..... EUR</b>
<b>zuzüglich</b>	<b>% Mwst</b>	<b>..... EUR</b>
<b>Gesamtsumme Brutto</b>		<b>..... EUR</b>