

# Leistungsverzeichnis

---

## Projekt-Daten:

Projektbezeichnung: **AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6**

Projekt- / Baumaßnahmennr.: F01P-0-200357

Ort: 15806 Zossen/OT Wünsdorf

Straße: Am Baruther Tor 20

## Auftraggeber:

Auftraggeber: Land Brandenburg

vertreten durch: Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

## LV-Daten:

Gewerk: **Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100**

LV-/ Vergabe-Nr.: **KWH-E-30023899**

Bearbeiter:

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

---

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

---

01. **Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100**

01.01. **INEREX(R) Gaslöschanlage Löschmittel IG100**

Zum Einsatz kommt ein VdS/UL/FM zugelassenes INEREX(R) Gasraumlöschsystem mit dem Löschmittel IG100. Das Löschesystem wird als Mehrbereichlöschanlage geplant und soll ein vorhandenes INERGEN Löschesystem ersetzen. Insgesamt werden 5 Löschbereiche durch das INEREX(R) Gaslöschesystem geschützt, eine 100%-ige fest angeschlossene Reservemenge soll eingeplant werden. Die Planung und Auslegung des Raumlöschsystems erfolgt nach dem europäischen Standard EN15004. Die Vorgaben aus der DGUV 205-026 sind ebenfalls zu berücksichtigen. Dem Auftraggeber ist wichtig, dass nach Flutungsende die Personengefährdungsklasse 2 eingehalten wird. Das INEREX(R) Gaslöschesystem muss durch einen vom Systemhersteller geschulten und unterwiesenen Errichter entsprechend den Anforderungen aus der Bedienungsanleitung zum INEREX(R) Gaslöschesystem geplant und installiert werden. Als Systemdruck werden 300 bar zu Grunde gelegt. Das INEREX(R) Gaslöschesystem besteht aus mehreren Druckbehältern, die zu einer Löschmittelbatterie zusammengeschlossen werden. Jeder Druckbehälter ist mit einem Ventil und der zugehörigen Auslösevorrichtung ausgestattet und mit Löschmittel befüllt. Die Druckgasbehälter sind mit flexiblen Löschmittelschläuchen an das Sammelrohr angeschlossen. Das Sammelrohr wird über eine verzinkte Stahlleitung mit dem Bereichsverteiler verbunden. Das Löschmittel selbst gelangt über ein Bereichsventil und die Düsenrohrleitung in den zugehörigen Löschbereich. Im Löschbereich erfolgt die Löschmittelverteilung über das im Löschbereich installierte Rohrsystem und die hydraulisch berechneten Düsen. Somit ist sichergestellt, dass die Flutungszeit entsprechend dem zu grunde gelegten Standard eingehalten wird. Die Druckbehälter werden in der Feuerlöschanlagenzentrale gelagert und sind somit nur für unterwiesenes Personal und die Errichterfirma zugänglich. Die Anforderungen an die Feuerlöschanlagenzentrale sollten den Vorgaben aus der VdS Richtlinie 2380 Punkt 6.7 entsprechen.

Die Löschmittelbatterie besitzt insgesamt 20 Druckbehälter mit einem Volumen von 80 Liter und einem Systemdruck von 300 bar. Häufig teilt sich diese Menge in Einsatz- und Reservemenge auf. Die Flaschbatterie ist in der Ausführung freistehende Montage auszuführen.

Gesamtsystem bestehend aus:

- Löschmittelbehältern
- Flaschengestell 2-reihig mit Zubehör
- Konstant-Druckreglern
- Abgangsschläuchen

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357      AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899      Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Rückflussverhinderern
- Druckmanometern
- elektrische Auslöseeinrichtung mit Blockiereinrichtung
- pneumatischen Auslösern und Steuerschläuchen
- Sammelrohre mit Verbindern und Halterungen

Fabrikat: ROTAREX Firetec  
 Typ: INEREX(R) 300/80 2R IG100

oder gleichwertig,

angebotenes Fabrikat/ Typ:.....

**01.01.0010.      Löschmittelbehälter komplett**

Löschmittelbehälter komplett  
 Druckbehälter 80 Liter aus CrMo-Stahl mit TPED Konformität,  
 Betriebsdruck 300 bar, mit Sicherheits-/Transportkappe,  
 befüllt mit IG100 Löschgas, Schnellöffnungsventil vom Typ  
 B0480 entspr. EN12094-04, Typ 2. Auslösung kann  
 elektromagnetisch, pneumatisch oder manuell erfolgen.  
 incl. Druckminderer der Serie B0840 der den Systemdruck von  
 300 bar auf einen statischen Ausgangsdruck von 55 bar regelt.  
 Der Druckminderer gewährleistet somit einen konstanten  
 Massenstrom der bis zu dem Zeitpunkt anhält, ab dem der  
 Druck im Druckbehälter unter 55 bar sinkt.  
 In dieser Position sind auch die Manometer mit Druckschalter,  
 Montageschienen/-gestelle incl. Endkappen und  
 Behälterschellen gemäß Herstellerangabe, incl.  
 Typenschildaufkleber sowie Gefahren- und Warnschilder  
 enthalten.

20,000 St      .....      .....

**01.01.0020.      pneumatische Auslösevorrichtung KIT**

pneumatische Auslösevorrichtung KIT

pneumatischer Auslöser mit VdS/LPCB/UL Zulassung mit 10  
 bzw. 21 bar Auslösedruck entsprechend den Herstellerangaben  
 zur Auslösung der in Reihe geschalteten Druckbehälter. Über  
 einen G 1/8" Pilotanschluss können die pneumatischen  
 Auslöser miteinander verbunden werden, dazu werden spezielle  
 Adapter zum Anschluss an die Steuerschläuche benötigt.  
 Adapter, Steuerschläuche und das Entlüftungsventil sind pro  
 Teilmenge in dieser Position enthalten.

20,000 St      .....      .....

**01.01.0030.      elektromechanische Auslösevorrichtung**

elektromechanische Auslösevorrichtung

elektromechanische Auslösevorrichtung zur elektrischen  
 Betätigung eines Schnellöffnungsventils vom Typ B0480, mit  
 DIN 175301-803A konformen elektrischen Anschluss, der

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schutzart IP65 und aus einer Kombination aus Messing u. rostfreiem Stahl, konform zu 89/106/EEC, VdS, incl. Rückstellwerkzeug</p>	2,000 St	.....	.....
<b>01.01.0040.</b>	<p><b>Sammelrohr zum Anschluss von 5 x 80 l</b>            Sammelrohr zum Anschluss von 5 x 80 l Druckgasbehältern, einreihig, konform zu 97/23/EC, Länge 1.495 mm, incl. Endkappe, Montageschienen, Sammelrohrverbinder sowie Halterungsbügel.</p>	4,000 St	.....	.....
<b>01.01.0050.</b>	<p><b>Löschmittelschläuche je Druckgasbehälter</b>            Löschmittelschläuche je Druckgasbehälter entspr. VdS G314019, Betriebsdruck 380 bar, Berstdruck 1520 bar 400 mm lang, Biegeradius 130 mm</p>	20,000 St	.....	.....
<b>01.01.0060.</b>	<p><b>Raumschutzdüsen in 1/2" oder 1"</b>            Raumschutzdüsen in 1/2" oder 1" Ausführung, gemäß hydraulischer Berechnung, bestehend aus einem Messing Grundkörper mit Blende zur 360° Ausbringung des Löschmittels.            Eingangsanschluss (C) der Düse nach EN10226-1</p>	68,000 St	.....	.....
<b>01.01.0070.</b>	<p><b>Nichtelektrische Blockiereinrichtung zur</b>            Nichtelektrische Blockiereinrichtung zur manuellen Blockierung jedes Löschbereiches. Die Blockiereinrichtung ist in ihrer Endstellung jeweils durch einen Endschalter überwacht.</p>	5,000 St	.....	.....
<b>01.01.0080.</b>	<p><b>Rückflussverhinderer mit Ausgangsanschluss nach EN 10226-1</b>            Rückflussverhinderer mit Ausgangsanschluss nach EN 10226-1</p> <p>zum Anschluss ans Sammelrohr und einem Eingangsanschluss nach ISO 228-1 an den Anschlussschlauch</p>	20,000 St	.....	.....
<b>01.01.0090.</b>	<p><b>Anteiliger Bereichverteiler und</b>            Anteiliger Bereichverteiler und pneumatisch gesteuertes und elektrisch überwachtes Bereichsventil für einen Betriebsdruck von 140 bar. Durchmesser entsprechend hydraulischer Berechnung. Der Ansteuerdruck beträgt 6-10 bar            Integrierte manuelle Notfallbetätigung.</p>	5,000 St	.....	.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.0100.	<b>Druckentlastungsventil für Sammelrohre</b> Druckentlastungsventil für Sammelrohre Sicherheitseinrichtung zur Vermeidung von Überdruck in Sammelrohren bei Feuerlöschsystemen, die mit einem Druckregler der unter 60 bar arbeitet, ausgestattet sind. Öffnungsdruck 66 bar Ein- und Ausgangsanschluss G1/2"	1,000 St	.....	.....
01.01.0110.	<b>Pneumatische Steuereinheit incl.</b> Pneumatische Steuereinheit incl. Umschalteinrichtung auf die Einsatz- und Reservebatterie zur Ansteuerung der Bereichsventile und der benötigten Teilmengen in einem abschließbarem Stahlblechgehäuse. Aufgrund der gewünschten Personengefährdungsklasse II ist keine pneumatische Verzögerungseinrichtung in der Steuereinheit installiert. Die Pneumatische Steuereinheit ist für einen Eingangsdruck von max. 300 bar vorgesehen. Der Ausgangsdruck zur Ansteuerung der Bereichsventile und pneumatischen Auslösevorrichtung beträgt max. 10 bar. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine Spannung von 24 V/DC.	1,000 St	.....	.....
01.01.0120.	<b>Sonstiges</b> Sonstiges  Door-fan-Test als Dichtigkeitstest der Raumumfassung, Bestimmung der Auslegungskonzentration, Berechnung der Löschmittelmenge gemäß VdS-Berechnungssoftware, incl. 2 x 10 l Steuerflaschen IG100, incl. 5 l Prüfflasche regelbarem Druckminderer und allen erforderlichen Adaptern, gefüllt mit IG100, Berechnung und Klärung der ausreichenden vorhandenen Druckentlastungsöffnungen; Klärung ob vorhandene Rohrleitungen incl. Halterungen weiterverwendet bzw. druckgeprüft werden müssen und konform zu aktuellen Standards sind, Montage, Inbetriebnahme sowie Sicht- und Wartungsprüfungen lt. Hersteller-Handbuch	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 01.01.</b>		<b>INEREX(R) Gaslöschanlage Löschm..</b>		.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>01.02.</b>	<b>Löschanlagensteuerung/-überwachung</b>			
<b>01.02.0010.</b>	<b>Außerbetriebnahme der vorhandenen und Erneuerung</b> Außerbetriebnahme der vorhandenen und Erneuerung der Löschsteuerzentrale mit -Außerbetriebnahme Löschsteuerzentrale -Demontage und fachgerechte Entsorgung der vorhandenen Löschsteuerzentrale -Aufnahme der vorhandenen Kabel einschließlich Anschließen aller vorhandenen Endgeräte unter Nutzung der vorhandenen Anschlussleitungen -Neumontage einer Löschsteuerzentrale -Demontage/Umbau Peripheriegeräte -Aufschaltung/ BMA-Signale -Wiederinbetriebnahme -Prüfung und Übergabe	1,000 St	.....	.....
<b>01.02.0020.</b>	<b>Löschsteuerzentrale für 5 Löschbereiche</b> Löschsteuerzentrale für 5 Löschbereiche bestehend aus: -2 St IM 8 Grenzwerteingangskarten -2 st OM 8 Ausgangskarten frei programmierbar als Löschkarten nach VdS -1 St Loop Ringbuskarte DLI -1 St Steuerkarte B8 BAF -1 St Notstromversorgung, Akkus bis 40 AH -Sammelalarmrelais, Sammelstörungsrelais -Schnittstellen -Zulassung als Löschsteuerzentrale für Gaslöschanlagen	1,000 St	.....	.....
<b>01.02.0030.</b>	<b>Abgesetzte Bedienfeld MIC 711</b> <b>mit</b> Abgesetzte Bedienfeld MIC 711 mit Klartextdisplay zur Fernbedienung der LöAZ	1,000 St	.....	.....
<b>01.02.0040.</b>	<b>E 30 Brandschutzgehäuse als Wandgehäuse</b> E 30 Brandschutzgehäuse als Wandgehäuse zur Aufnahme der Löschanlagensteuerung mit Systemzulassung	1,000 St	.....	.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0050.	<b>Handauslösetaster/ Gelb</b> Handauslösetaster/ Gelb DIN 14655, Schutzart: IP 54 Beschriftung: " Handauslösung Löschanlage"	8,000 St	.....	.....
01.02.0060.	<b>Signalgeber</b> Signalgeber Notsignal nach DIN 33404 einstellbar Betriebsspannung: 10 bis 28 V DC Schallpegel: 10 Schutzart: IP 54 Farbe: rot, RAL 3001	16,000 St	.....	.....
01.02.0070.	<b>Alarmblitzleuchten 24 V DC</b> Alarmblitzleuchten 24 V DC Betriebsspannung: 20 V bis 30 V DC Blitzenergie: 2,0 Joule Betriebsstrom: 0,155 A Kalotte: rot Schutzart: IP 54	8,000 St	.....	.....
01.02.0080.	<b>Leuchtwarntableau LWA-90</b> <b>Alternativ zu</b> Leuchtwarntableau LWA-90 Alternativ zu Blitzleuchte Beschriftung Sondertext frei wählbar, gelbe Schrift Text 3-zeilig, Alarmtext nur im Alarmfall sichtbar, Schrift als Dauerlicht oder blinkend einstellbar, schwarzes Gehäuse zur Aufputzmontage im Innenbereich Abmessungen: 300 x 120 x 35 mm (BxHxT) Leuchtfläche: 240 x 90 mm Anschluss 22 bis 27 V DC Stromaufnahme: 95 mA bei Dauerlicht, 55 mA bei Blinklicht	8,000 St	.....	.....
01.02.0090.	<b>Schlüsselschaltermodul RM-32, 26-polig</b> Schlüsselschaltermodul RM-32, 26-polig mit 2 Schlüsselschaltern inkl. LED-Anzeige, zur Verwendung z.B. als Revisionsschalter 26 poliger Anschlußklemmstock	1,000 St	.....	.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

**Projekt:** F01P-0-200357      AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
**LV:** KWH-E-30023899      Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.0100.	<b>Dokumentation Löschanlagensteuerung</b> Dokumentation Löschanlagensteuerung bestehend aus Bedienungsanleitung der Zentrale, Blockschaltbildern der Anlage, Verkabelungsschema, technische Datenblätter, Abnahme- und Übergabebescheinigung	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 01.02.</b>	<b>Löschanlagensteuerung/-überwach..</b>			.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.	<b>Baustelleneinrichtung, Inbetriebnahme, Abnahme, Dokumentation</b>			
01.03.0010.	<b>Montagezeichnungen Erstellen anhand von</b> Montagezeichnungen Erstellen anhand von bauseits zur Verfügung gestellten, verbindlichen Plänen (Grundriss- und Schnittzeichnungen). Diese Zeichnungen gelten nach Montageende als Grundlage für die Revisions- und As Built-Zeichnungen für den Prüfsachverständigen.	1,000 St	.....	.....
01.03.0020.	<b>Hydraulischer Nachweis für einen</b> Hydraulischer Nachweis für einen Flutungsbereich durch eine Druckverlustberechnung	5,000 St	.....	.....
01.03.0030.	<b>Inbetriebnahme und Übergabe der</b> Inbetriebnahme und Übergabe der kompletten betriebsbereiten Löschanlage inklusive Funktionstests für alle Löschbereiche mit einmaliger Einweisung der beauftragten Mitarbeiter des Auftraggebers. Übergabe der Dokumentation (3x Papierform, 1x digital) Zur Inbetriebnahme und zum Funktionstest der Löschanlage und Übergabe an den Auftraggeber ist die Anwesenheit der Unternehmen notwendig, die die Brandmeldeanlage sowie die Löschanlagensteuerung installiert haben bzw. laufend betreuen. Die zuständige Feuerwehr ist zu informieren.	1,000 St	.....	.....
01.03.0040.	<b>Bedienungsanweisung der</b> Bedienungsanweisung der Stickstoff-Anlage, klarsichteingeschweißt in LöAZ montieren	1,000 St	.....	.....
01.03.0050.	<b>Sachverständigen-Abnahme Abnahme der</b> Sachverständigen-Abnahme Abnahme der Anlage durch einen öffentlich bestellten Sachverständigen (TÜV, Dekra) im Sinne der Regel BGR 134 der Berufsgenossenschaften. Die Material- und Personalbeistellung seitens des			

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auftragnehmers sowie die Kosten für den Sachverständigen (einschl. Vor- und Nachprüfungen) sind vollumfänglich einzukalkulieren.	1,000 St	.....	.....
<b>01.03.0060.</b>	<b>Dokumentation</b> <b>Die Dokumentation umfasst</b> Dokumentation Die Dokumentation umfasst eine vollständige Darstellung der beauftragten Leistungen und des baulichen und technischen Zustandes der errichteten Löschanlage. Sie beinhaltet unter anderem: -das Installationsattest der Löschanlage -aktuelle Isometrien und eigene hydraulische Berechnungen des Errichters -eine vollständige Bedienungs-/Wartungsanweisung (klarsichtgeschweißt, lose) -die technischen Datenblätter der verbauten Komponenten -die Nachweise durchgeführter Tests und Prüfungen -die Abnahme-/Übergabebescheinigung -den Aufstellplan der Löschanlagenzentrale sowie weitere notwendige Zeichnungen und Pläne -das Steuerschema incl. Ansteuerung der Druckentlastungsöffnungen -die vollständige Dokumentation der Löschanlagensteuerung	1,000 St	.....	.....
<b>01.03.0070.</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b> <b>Einrichten,</b> Baustelleneinrichtung Einrichten, Vorhalten und Abbau der Baustelle im UG, Transporte zur (bis 50 m) und von der Baustelle, Aufwendungen für notwendige Hebe- und Transportmittel. Die Baustromversorgung und sanitäre Einrichtungen werden bauseits gestellt.	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 01.03.</b>	<b>Baustelleneinrichtung, Inbetrie..</b>			.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
 LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>01.04.</b>	<b>Demontage, Abtransport und Entsorgung</b>			
<b>01.04.0010.</b>	<b>Außerbetriebnahme der</b> Außerbetriebnahme der INERGEN-Löschanlage (UG) einschl. Außerbetriebnahme Löschsteuerzentrale, Blockierung der Löschbereiche, Abklemmen und Beschriften von diversen Verkabelungen	1,000 St	.....	.....
<b>01.04.0020.</b>	<b>Demontage Zentralentechnik bestehend</b> Demontage Zentralentechnik bestehend aus: -Demontage Sammelrohre -Demontage Anschlussschläuche -Demontage Steuerschläuche -Demontage Druckkontrolleinrichtungen -Demontage 42 Löschmittelflaschen -Demontage 2 Steuerflaschen -Zwischenlagerung Flaschengitterroste -Demontage Steuerleitungen bzw. Beschriftung für Weiterverwendung  Rohre, Schläuche und sonstige Kleinteile zur Verschrottung/Entsorgung; Flaschen zum Abtransport aus Gebäude bringen	1,000 St	.....	.....
<b>01.04.0030.</b>	<b>Demontage EPSL und Bereichsventile</b> Demontage EPSL und Bereichsventile Demontage der alten elektropneumatischen Steuerlogiken (EPSL) und Bereichsventile, Lösen der pneumatischen Steuerleitungen und elektr. Verkabelungen, incl. Beschriftung für Wiederanschluss	1,000 St	.....	.....
<b>01.04.0040.</b>	<b>Abtransport und Verschrottung der 42</b> Abtransport und Verschrottung der 42 Löschmittelflaschen und 2 Steuerflaschen (jeweils 80 Liter, 300 bar) dazu: -Anlieferung, Beladen und Verladung der Gitterpaletten mit den alten INERGEN-Flaschen, mit eigenem Gabelstapler -Abtransport als Gefahrguttransport -Abblasen der Löschmittelflaschen im Werk -Verschrottung der Löschmittelflaschen	1,000 St	.....	.....



# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

## Zusammenstellung

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

---

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR	
<b>01.</b>	<b>Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100</b>		
01.01.	INEREX(R) Gaslöschanlage Löschmittel IG100	.....	
01.02.	Löschanlagensteuerung/-überwachung	.....	
01.03.	Baustelleneinrichtung, Inbetriebnahme, Abnahme, Dokum..	.....	
01.04.	Demontage, Abtransport und Entsorgung	.....	
	<hr/>		
	<b>Summe 01.</b>	<b>Neuinstallation Gaslöschanlage ..</b>	.....

# Brandenburgischer Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen

## Zusammenstellung

Projekt: F01P-0-200357 AIB - Wünsdorf TB - C ZIT Geb. 134/6  
LV: KWH-E-30023899 Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
LV	KWH-E-30023899	
01.	Neuinstallation Gaslöschanlage Löschmittel IG 100	.....
	<b>Summe LV</b>	<b>KWH-E-30023899 Neuinstallation ..</b> .....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		<b>..... EUR</b>