

## 1. allgemeine Baubeschreibung

Standort / Lage der Baustelle: Neubau einer Kindertagesstätte  
Dahlienweg 22  
14532 Stahnsdorf

Leistungserbringung für: Gemeindeverwaltung Stahnsdorf  
Annastraße 2  
14532 Stahnsdorf

### Bauliche Gegebenheiten / Baubeschreibung

Die künftigen Gebäude der Kita bestehen aus:

Hauptgebäude	Erdgeschoss Obergeschoss Flachdach
Nebengebäude	Erdgeschoss

Die Leistungserbringung erfolgt in allen Etagen der Gebäude sowie im Außenbereich (Dach).

## 2. Hinweise zur Angebotsabgabe

### 2.1 Allgemeine

Der Auftragnehmer sollte sich vor Angebotsabgabe über Ort, Lage und Beschaffenheit der Baustelle und über alle die Bauausführung beeinflussenden örtlichen Verhältnisse so informieren, dass eine einwandfreie Kalkulationsbasis geschaffen ist. Eine Baustellenbesichtigung ist nach vorheriger Terminvereinbarung möglich. Später entstehende Kosten und Einwände, die aus einer Nichtkenntnis resultieren, werden nicht anerkannt. Das nachfolgende Leistungsverzeichnis bezieht sich ausschließlich auf das Gebäude und die Freiflächen / Außenanlage mit Nebengebäude der integrativen Kindertagesstätte.

### 2.2 Normen, Richtlinien, Genehmigungen

Für die Auftragsabwicklung gelten die VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen), sowie die VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen). Die für dieses Gewerk und für die Erstellung aller ausgeschriebenen Maßnahmen aktuellen DIN-Normen, DIN EN-Normen, DIN EN ISO-Normen, Vorschriften, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Arbeitsanweisungen, etc. sind einzuhalten. Die Bauleistungen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Sämtliche erforderlichen Bescheinigungen und Genehmigungen sind dem AG in mind. 3-facher Ausfertigung vorzulegen, sowie:

- Bauleiterbescheinigung mit eigenhändiger Unterschrift des Fachbauleiters sowie Auftragnehmers
- Nachweise und Bescheinigungen über die verwendeten Materialgütern und Systeme. Diese sind rechtzeitig vor Baubeginn dem AG zu übergeben. Es dürfen nur geprüfte Materialien verwendet werden.
- Werkzeugzeugnisse, Gütenachweise, Prüf -und Eignungsnachweise sowie bauaufsichtliche Zulassungen
- Hersteller -und Produktverzeichnisse

### 2.3 Angaben zur Baustelle

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die öffentlichen Straßen Die Baustraße ab Straßenkante ist durch den AN Rohbau anzulegen und zu unterhalten. Vorhandene befestigte Gehwegbereiche sind dabei zu schützen. Es sind keine gesonderten Parkplätze für Baustellenfahrzeuge oder PKWs der ausführenden Firmen vorgesehen. Es besteht die Möglichkeit, Materialien u. Ä. auf das Gelände anzuliefern. Dies ist jeweils im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen. Eine Belastungsklassifizierung für die Zufahrt liegt nicht vor. Eventuelle Lastbeschränkungen für größere Tonnagen sind eigenverantwortlich im Voraus zu prüfen und in die EPs mit einzukalkulieren. Eventuell erforderliche zusätzliche Anforderungen / Ertüchtigungen sind mit der

# Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
-----------	------------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Bauleitung abzustimmen. Eine Wendemöglichkeit für LKW besteht außerhalb der Baustelle auf öffentlichen Straßen. Ein Abstellen der Fahrzeuge innerhalb der Baustelleneinrichtung ist nicht möglich. Die Einfahrt zur Baustelle ist mit einem Tor verschlossen. Das Abstellen der Arbeitsfahrzeuge auf dem Baufeld ist nur zum Be- und Entladen erlaubt. Die Entfernung von der öffentlichen Verkehrsfläche (Straße) bis an das Gebäude beträgt mind. 12 m. Die Grundfläche der Baustelle ist nicht befestigt. Untergründe für die Aufstellung von Kränen, Mobilkränen, Pumpenfahrzeugen und ähnlichem sind eigenständig herzustellen und zu beräumen. Für Materiallieferungen und den Abtransport muss in Abstimmung mit der Bauleitung eine ca. 3,00 m breite Fahrspur innerhalb der BE ständig frei gehalten werden. Umbauten der Baustelleneinrichtung müssen eigenständig wieder in den Urzustand versetzt werden. Die Zutrittsbeschränkung zu den Baustellenbereichen ist allerorts umfassend zu gewährleisten.

## 2.4 Baustelleneinrichtung

Soweit keine gesonderten Ansätze in der Leistungsbeschreibung enthalten sind, hat der AN sämtliche für die eigene Leistung erforderliche Baustelleneinrichtung in die Einheitspreise einzukalkulieren, die über die bauseits vorgesehene Herstellung und Unterhaltung von Baustraßen, Baubeleuchtung, der Verkehrswege und sanitärer Einrichtungen hinausgeht, insbesondere die Maßnahmen von Umwelt - und Gewässerschutz und die Entsorgung von sämtlichem Schutt und Abwässern etc.

Im Los Rohbau/ Gerüstbau (Hochbau) werden folgende Leistungen hergestellt:

- Baustrom- und Bauwasseranschluss
- Baustraße und Abdeckungen
- Baumschutz
- Bauzaun
- Besprechungscontainer
- Sicherheitsausrüstung Erste Hilfe
- Toilette
- Stand- und Flächengerüst (Fassade)

Die Aufstellung und Vorhaltung eines Lastenaufzuges/oder Kranes ist bauseitig nicht vorgesehen und muss bei Bedarf in die Baustelleneinrichtung, allgemein, bzw. die jeweiligen LV-Positionen einkalkuliert werden.

## 2.5 Lagerplätze, Container, Aufenthaltsräume

Lagerflächen im Freien können nur im Rahmen der zur Verfügung stehenden Flächen (siehe Baustelleneinrichtungsplan) zur Verfügung gestellt werden. Für die Qualität des Untergrundes ist der nutzende AN eigenverantwortlich. Eingebraachte Materialien müssen nach der Nutzung wieder zurückgebaut werden. Bei der Aufstellung von Lagerplätzen, Containern, etc. hat sich der AN mit der Bauüberwachung des AG abzustimmen und nur die ihm zugewiesenen Flächen einzunehmen. Aufenthaltsräume werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

## 2.6 Baustrom, Bauwasser

Die Anschlüsse Bauwasser und Baustrom werden durch den AN Rohbau erstellt und während der gesamten Bauzeit vorgehalten. Zur Wasserversorgung werden ein Wasseranschluss einschl. Zähler, Verteilungsleitungen sowie 2 Zapfstellen über die gesamte Bauzeit vorgehalten. Die weitere Versorgung mit Wasser ab dieser Entnahmestelle ist Sache des jeweiligen AN. Zur Stromversorgung wird ein Hauptbaustromverteiler eingerichtet und vorgehalten. Die weitere Versorgung mit Strom ab dieser Entnahmestelle ist Sache des jeweiligen AN. Darüber hinaus benötigte Anforderungen sind durch den AN zu erbringen und in die Baustelleneinrichtung bzw. in die entsprechenden LV-Positionen einzukalkulieren.

# Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
-----------	------------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

## 2.7 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen, Reinigung

Allgemein gültige gesetzliche und behördliche Bestimmungen sind zu beachten. Der Auftragnehmer hat die notwendigen Maßnahmen zum Schutze der Umwelt in eigener Verantwortung durchzuführen. Für die gesamte Bauzeit hat der AN geeignete Schutzmaßnahmen für seine Gewerke vorzusehen, um jegliche Schäden, auch gegenüber Nachfolgeunternehmungen, auszuschließen. Der AN trägt diesbezüglich die volle Verantwortung und hat ggf. Reparaturen auf eigene Kosten durchzuführen. Der AN ist verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass sich das Bauvorhaben durch regelmäßiges Säubern und Aufräumen, immer in einem ordentlichen Zustand befindet. Verunreinigungen, Abfälle, Bauschutt, Verpackungsmaterialien etc. sind arbeitstäglich abzufahren und dürfen auf der Baustelle nicht entsorgt werden. Kommt der Auftragnehmer dieser Regelung trotz Aufforderung nicht nach, wird die Beseitigung der Verunreinigung durch die Bauleitung auf Kosten des Auftragnehmers veranlasst. Die Aufstellflächen von eventuellen Containern der Auftragnehmer sind mit der Bauleitung abzustimmen. Alle benutzten öffentlichen Zu- und Abfahrtsstraßen sind, nach Bedarf bzw. auf Anweisung des AG, von Verschmutzungen durch die Baufahrzeuge zu reinigen. Dies gilt auch für die Lieferfahrzeuge des AN. Der AN hat dem AG einen für die Sicherheit am Bau verantwortlichen Mitarbeiter entsprechender Qualifikation (Bauleiter) schriftlich zu benennen.

## 2.8 Terminplanung Bauablauf

Die jeweiligen terminlichen Abläufe richten sich nach dem vom AG bzw. der Bauleitung übergebenen Bauablaufplan. In Abstimmung ist vom AN unter Berücksichtigung seiner angebotenen Technologien ein konkreter gewerkebezogener Bauablaufplan zu erarbeiten, der zum Vertragsbestandteil erhoben wird. Dabei sind die Bauzeiten mit entsprechenden Kapazitätsnachweisen (Geräte und AK) zu untersetzen. Auch sind die technologischen Abhängigkeiten der Gewerke untereinander und die Erstellung und Prüfung von Werkplanungen, sowie die Freigaben durch Dritte zu berücksichtigen, so dass die Gesamtterminkette gewahrt wird.

## 2.9 Bauleitung des AN

Zur Wahrnehmung der Verpflichtungen des Auftragnehmers nach VOB/B hat dieser eine leitende, deutschsprachige Person als Bauleiter mit entsprechenden Qualifikationen zu stellen. Diese muss im Rahmen der vertraglich vereinbarten Zeiträume sowie während der gesetzlich geregelten Arbeitszeiten über Funktelefon erreichbar sein und hat an den Besprechungen zur Koordination der Baumaßnahme teilzunehmen. Im Krankheitsfalle oder bei Urlaub muss ein qualifizierter Vertreter eingesetzt werden, der über die Aufgabenstellung, den Stand und die Belange der Baumaßnahme entsprechend informiert ist. Während der gesamten Ausführungszeit der beauftragten Arbeiten muss ein verantwortlicher Bauleiter ständig am Bau anwesend sein und die einzelnen Arbeitsschritte mit der Bauüberwachung des Auftraggebers abstimmen. Er ist verantwortlich für die Einweisung seines Personals und die Beaufsichtigung der einzelnen Abschnitte, für die Ordnung an der Baustelle wie Materialtransport, Schutt- und Abfallbeseitigung, Sicherheit der eigenen Gerüste usw.

## 2.10 Bautagebericht

In Ergänzung der Zusätzlichen Vertragsbedingungen ZVBIE wird festgelegt, dass der Auftragnehmer ein Bautagebuch nach den "Richtlinien für die Führung des Bautagebuches" des VHB (Vergabehandbuches des Bundes) einschließlich der für das jeweilige Bundesland geltenden Ergänzungen arbeitstäglich zu führen hat. Dieses wird dem AN durch die Bauüberwachung in Form eines auszufüllenden Musters bereitgestellt.

Insbesondere sind anzugeben:

- die Anzahl der beschäftigten Arbeiter
- die eingesetzten Maschinen und Großgeräte
- die geleistete Arbeit
- Art und Menge der entsorgten Abfälle des AN

Ferner sind alle besonderen Anordnungen, die nicht im LV bzw. in den Zeichnungen enthalten sind, zu vermerken. Alle Maße und sonstigen Feststellungen zur Abrechnung, die nicht zeichnerisch klar sind, sind zu

# Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

---

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
-----------	------------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

---

beschreiben. Kontrollgänge und Reparaturen müssen im Bautagebuch vermerkt sein. Das Baustellentagebuch ist dem Auftraggeber, z. B. beim Baustellen-Jour fixe, zur Kontrolle vorzulegen. Eine Durchschrift ist gemäß Abstimmung mit der Bauleitung in regelmäßigen Abständen zu übergeben.

## 2.11 Baubesprechungen

Der Auftragnehmer oder ein entscheidungsbefugter Vertreter (Bauleiter) verpflichtet sich zur Teilnahme an wöchentlichen Bausitzungen zur Koordinierung der Bauarbeiten, die nicht gesondert vergütet werden. Entstehende Kosten (Fahrkosten etc.) sind in die EP einzurechnen. Die Sitzungen werden von der Bauüberwachung protokolliert, die Bauprotokolle werden den Beteiligten per E-Mail zugesandt. Alle schriftlich mitgeteilten oder vereinbarten Zwischen- und Endtermine, insbesondere der Bauzeitenplan, gelten als Vertragsfristen. Bedenken gegen die im Bauzeitenplan festgesetzten Fristen sind rechtzeitig gegenüber der Bauleitung, z. B. während der Bausitzungen, zu äußern.

## 3. Besondere Hinweise

### 3. 1 mit Hersteller und Typ verbindlich ausgeschriebene Materialien

Gemäß VHB ( Vergabehandbuch Bund ) mit Bezug zur VOB/A, wurde vom Ausnahmefall (der Benennung eines Fabrikatsnamen ) Gebrauch gemacht.

Die geplanten Materialien, sofern im Leistungsverzeichnis als solche gekennzeichnet, sind in der Bemusterung durch den AG bestätigt worden.

### 3.2 Fabrikatsangaben

Fabrikatsangabe, insbesondere Herstellerangabe und genaue Typenbezeichnung, ist zwingend anzugeben. Für alternativ vom Bieter angegebene Produkte ist mit Angebotsabgabe die Gleichwertigkeit nachzuweisen. Dies betrifft insbesondere Form ( Design ), Farbe, technische Parameter, lichttechnische Kennziffern. Fehlen diese Angaben, ist das Angebot unvollständig.

### 3.3 Leistungserbringung

Der Auftraggeber behält sich vor, Teilleistungen aus dem LV während der Realisierung des Auftrages aus dem Auftragsvolumen herauszunehmen. Ein Ausgleich hierzu für den Auftragnehmer entfällt.

## 4. Hinweise zum Arbeitsumfang

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen umfassen die betriebsfertigen technischen Anlagen einschl. aller erforderlichen Materialien und Lohnkosten. Sämtliche Geräte und Ausrüstungsgegenstände sind nach den Anweisungen der Bauleitung einzubauen und betriebsfertig anzuschließen. Die Kosten für Prüfen, Inbetriebsetzen und Einweisen des Personals in die Anlagen dieser Leistungsbeschreibung sind in die Einheitspreise einzurechnen. Spezielle Prüfungen und Einweisung sind bei Bedarf gesondert im Leistungsverzeichnis ausgewiesen.

## 5. Maßgebende Vorschriften (gültige Ausgabe)

- VDE 0100 (Allg. Bestimmungen)
- VDE 0830 Teil 1-4 (Produktfamiliennorm EMV)
- VDE 0839 (Fachgrundnorm EMV)
- DIN 14675 (Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb)
- VDE 0833 (Gefahrenmeldeanlagen)
- VdS Richtlinien
- CE- Konformität
- DIN 18 382 Elektrische Kabel und Leitungsanlagen innerhalb von Gebäuden, in

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
-----------	------------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

- Verbindung mit VOB, TEIL C
- Bei der Verlegung von Kabel - und Leitungen ist die Musterrichtlinie LAR zu beachten.
  - die Landesbauordnung des Landes Brandenburg
  - Vorschriften und Richtlinien des örtlichen EVU
  - Unfallverhütungsvorschriften
  - Vorschriften der gesetzlichen Berufsgenossenschaften

### 6. Ausführungszeichnungen

Die vom Auftraggeber beigestellten Zeichnungen sind Ausführungszeichnungen. Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Arbeiten (zwischen Abschluss der Ausführungsplanung und Beginn der Ausführungsphase) Änderungen und/oder Ergänzungen in die Ausführungszeichnungen einzuarbeiten und als Werkpläne /Montagezeichnungen zu übergeben. Vereinbarungen hierfür sind nur mit der Bauleitung zu treffen. Werkpläne /Montagezeichnungen, mit Stempel und Unterschrift des AN, sind vor Baubeginn an den Auftraggeber zu übergeben (2-fach als Papierausführung und 1-fach als Datensatz \*.dxf bzw. \*.dwg ). Es ist nicht erforderlich, dass mögliche Änderungen und/oder Ergänzungen während der Bauzeit in die Originalzeichnungen übertragen werden. Es genügt, wenn diese Eintragungen deutlich handschriftlich in eine Baustellenzeichnung aufgenommen werden. Diese Zeichnung muss, für die Bauleitung jederzeit einsichtbar, zur Verfügung stehen. Diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht besonders vergütet.

### 7. Revisionspläne und Bestandsunterlagen

Zur Ausfertigung von Revisions- und Bestandsplänen erhält der Auftragnehmer auf Anforderung Pausen bzw. Pläne auf Datenträger. Die Erstellung der Bestandsunterlagen wird nicht gesondert vergütet. Die Revisionspläne bzw. Bestandspläne müssen nach Abnahme der Gesamtanlage 4-fach übergeben werden. Es muss der korrigierte Teil der Ausführungszeichnungen so überarbeitet und neu angefertigt übergeben werden, dass sie in allen Einzelheiten der tatsächlich aus geführten Anlage entsprechen. Die Pläne müssen den Stempel "BESTANDSPLAN" tragen und jedem Fachmann bis ins Detail Einblick in die Anlage ermöglichen. Sie müssen alle Eintragungen und Angaben für eine einwandfreie Überprüfung und Störungssuche enthalten.

Es sind abzugeben:

3 Exemplare in beschrifteten Stehordner inhaltlich wie nach genannt, sowie je Ordne ein Datensatz aller Zeichnungen ( als \*. und / oder \*.dxf - Datei ) und Dokumente nach Vorgabe des AG.

Zu den Unterlagen gehören:

- Inhaltsverzeichnis
- Bestätigung der DIN- und VDE- gemäßen Lieferung und Ausführung der Leistungen (Errichterbescheinigung)
- Allgemeine Anlagenbeschreibung
- Installationspläne mit allen techn. Angaben
- Schalt- und Übersichtspläne (allpol. Darstellung) aller techn. Anlagen und Geräte, einschl. Verteilungen
- Klemmenpläne aller Verteiler, Rangierverteiler usw.
- alle für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Wartungs- und Ersatzteillisten (Fabrikat, Typ)
- Bedienungs- und Wartungsanweisungen, Prüfberichte, Einweisungsprotokolle usw.
- Mess- und Prüfprotokolle über Betriebs und Funktionsprüfung und nach den DIN-Normen geforderte Prüfungen
- aktuelles Kundenbackup mit dem Stand zur Anlagenübergabe auf Datenträger (Sicherheitskopie Software)

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

<b>OZ</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Menge ME</b>	<b>Einheitspreis</b>	<b>Gesamtbetrag</b>
-----------	------------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Die Bestandsunterlagen sind so aufzubauen, dass aus ihnen der gesamte Funktionsablauf einzeln und übergreifender Anlagen einwandfrei erkennbar ist.

### 8. Besondere Nachweise

Mit Abgabe des Angebotes ist

- die Zertifizierung gemäß DIN 14675
- Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001
- Nachweise aus DIN 14675 Anhang L bestehend aus:
  - Lieferzusage(n) des/der Systemlieferanten
  - Nachweis eines QM-Systems
  - Nachweis der Fachkenntnis für BMA
  - Nachweis der Kenntnis über das zu verwendende BMS (einschließlich EDV-Kenntnissen, falls erforderlich)
  - Bestätigung des Systemlieferanten, regelmäßige Schulungen über das BMS anzubieten ( für die letzten 2 Jahre )
  - Zugriff auf alle relevanten Regelwerke in aktueller Fassung
  - Zugriff auf die technische Dokumentation der einzusetzenden BMS
  - Geeignete Werkstattausrüstung
  - Ersatzteillager mit festgelegtem Bestand
  - BMS-spezifische Ausrüstung (z. B. Werkzeug, Messgeräte, PC)
  - Ständige Rufbereitschaft (24 h)
  - Nachweis der Einhaltung der vereinbarten Reaktions- und Entstörungszeiten (z. B. durch geeignete Stützpunkte)

abzugeben ( Auszug aus DIN 14675).

Weiterhin ist die Errichteranerkennung für das angebotene System mit Angebotsabgabe einzureichen.

Das Fehlen der erforderlichen Dokumente für die Errichtung einer BMA führt zwingend zum Ausschluss.

Für die Brandmeldeanlage und die Einbruchmeldeanlage ist ein einheitlicher Hersteller / Fabrikat anzubieten.

Die Wartung ist für beide Anlagen mit anzubieten (vollständig ausgefülltes Angebot), sonst droht der Ausschluss. Die Wartungskosten werden bei der Wertung berücksichtigt, siehe Anlage.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt      Stahn-Kita BMA EMA  
LV            Meldeanlagen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01	<b>KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen</b>			
01.01	<b>KG 4561 Brandmeldeanlag o. FW-Aufschalt.</b>			
01.01.01	<b>Arbeiten am Baukörper</b>			
01.01.01.0001	*** Grundposition 005.0			
		20,000 St	..... €	..... €
	<b>Bohrungen in Mauerwerk</b>			
	Bohrung durch Mauerwerk, Stärke bis 30 cm, Durchmesser 30 mm, Bohrung herstellen einschl. aller Nebenkosten und fachgerechtes Entsorgen des anfallenden Bauschuttes.			
01.01.01.0002	*** Wahlposition 005.1 zu 005.0			
		1,000 St	..... €	Nur EP
	<b>Bohrungen in Beton</b>			
	Bohrung durch Beton, Stärke bis 30 cm, Durchmesser 30 mm, Bohrung herstellen einschl. aller Nebenkosten und fachgerechtes Entsorgen des anfallenden Bauschuttes.			
<b>Summe 01.01.01      Arbeiten am Baukörper</b>				..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.01.02</b>	<b>Leitungsführungssysteme</b>			
<b>01.01.02.0001</b>	<p><b>Isolierstoffrohr 25</b>                      Isolierstoffrohr DIN VDE 0605, aus PVC hart, mittelschwer, starr, ACF, Nenngröße 25, Verlegung offen, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand = 25-facher Rohrdurchmesser, halogenfrei</p> <p>angeb. Fabrikat /                      Typ:.....                                        (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern, montieren</p>	10,000 m	..... €	..... €
<b>01.01.02.0002</b>	<p><b>FWK-Kanal innen 50 x 60 mm</b>                      BSK - Brandschutzkanal als Installationskanal einschließlich Senkkopfschrauben Dichtungstreifen und Deckel Innenmaße 50 x 60 mm, Außenmaße 110 x120 mm</p> <p>angeb. Fabrikat /                      Typ:.....                                        (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern, montieren</p>	5,000 m	..... €	..... €
<b>01.01.02.0003</b>	<p><b>LFK Kunststoff 18 x 30 mm</b>                      Leitungsführungskanal aus Kunststoff 18 x 30 mm einschließlich Deckel Farbe reinweiß RAL 9010, halogenfrei einschließlich Gehrungsschnitt überlappend</p> <p>angeb. Fabrikat /                      Typ:.....                                        (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern, montieren</p>	50,000 m	..... €	..... €
<b>Summe 01.01.02    Leitungsführungssysteme</b>				..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt      Stahn-Kita BMA EMA  
LV             Meldeanlagen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

**01.01.03      Leitungsnetz**

Für die Verwendung von Kabel und Leitungen im Außen- und Innenbereich ist zusätzlich die DIN EN 50575 gültig. Somit sind die Kabel und Leitungen mit den entsprechenden Bezeichnungen und Qualitäten für den Innenbereich und für ein Gebäude der Klasse " mittlerer Höhe " anzubieten.

<b>01.01.03.0001</b>		10,000 m	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Installationskabel NYM-J ..1 x 6,0 mm<sup>3</sup>**

Installationskabel NYM-J ..1 x 6,0 mm<sup>3</sup> halogenfrei liefern und in Rohr einziehen bzw. auf Kabelpitschen oder im Kunststoffkanal verlegen

angeb. Fabrikat /  
Typ:.....  
(vom Bieter einzutragen)

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

<b>01.01.03.0002</b>		1.100,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	--------------	---------	---------

**Brandmeldekabel J - Y (St) Y 4x2x0,6 rot**

Brandmeldekabel J - Y (St) Y 4x2x0,6 rot Brandmeldekabel nach VDE 0815/4.81 Ausführung 2DA-Sternviererveilung Aufschrift: Brandmeldekabel liefern und in Rohr einziehen bzw. auf Kabelpitschen oder im Kunststoffkanal, in Metallkanal oder in Zwischendecken verlegen

angeb. Fabrikat /  
Typ:.....  
(vom Bieter einzutragen)

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.03.0003</b>	*** Grundposition 010.0	100,000 m	..... €	..... €
----------------------	-------------------------	-----------	---------	---------

**Brandmeldekabel E30 JE-H(St)H 4 x 2 x 0,6**

Brandmeldekabel E30 JE-H(St)H 4 x 2 x 0,8 Bd E 30 BMK-rot mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 von E 30 Minuten, Außenmantelfarbe rot, mit Aufdruck E 30 - Prüfzeugnis nach DIN 4102 Teil 12 Das Prüfzeugnis muss bei der Endabnahme in beglaubigter Kopie vom Errichter der Kabelanlage vorgelegt werden.

- Kennzeichnung nach DIN 4102 Teil 12

Der Errichter der Kabelanlage muss ein dauerhaftes Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 anbringen.

- Werksbescheinigung

Der Errichter der Kabelanlage muss für das Bauvorhaben eine Werksbescheinigung nach DIN 50 049-2.1 ausstellen.

Das Kabel muss unter Berücksichtigung der Angaben im Prüfzeugnis mit zugelassenen Trage- bzw. Befestigungssystemen nach DIN 4102 Teil 12 montiert werden, wobei evtl. einzusetzende Dübel eine Zulassung nach DIN 4102 Teil 2 haben müssen. Liefern und mit dem systemzugelassenen Befestigungsmaterial, nebst Zubehör, laut Prüfzeugnis verlegen.

angeb. Fabrikat /

Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.01.03.0004</b>	<p>*** Wahlposition 010.1 zu 010.0</p> <p><b>Brandmeldekabel E30 JE-H(St)H.4 x 4 x 0,6</b>  Brandmeldekabel E30 JE-H(St)H 4 x 4 x 0,8 Bd E 30 BMK-rot mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 von E 30 Minuten, Außenmantelfarbe rot, mit Aufdruck E 30 - Prüfzeugnis nach DIN 4102 Teil 12  Das Prüfzeugnis muss bei der Endabnahme in beglaubigter Kopie vom Errichter der Kabelanlage vorgelegt werden.  - Kennzeichnung nach DIN 4102 Teil 12  Der Errichter der Kabelanlage muss ein dauerhaftes Kennzeichnungsschild nach DIN 4102 Teil 12 anbringen.  - Werksbescheinigung  Der Errichter der Kabelanlage muss für das Bauvorhaben eine Werksbescheinigung nach DIN 50 049-2.1 ausstellen.  Das Kabel muss unter Berücksichtigung der Angaben im Prüfzeugnis mit zugelassenen Trage- bzw. Befestigungssystemen nach DIN 4102 Teil 12 montiert werden, wobei evtl. einzusetzende Dübel eine Zulassung nach DIN 4102 Teil 2 haben müssen. Liefern und mit dem systemzugelassenen Befestigungsmaterial, nebst Zubehör, laut Prüfzeugnis verlegen.</p> <p>angeb. Fabrikat /  Typ:.....  (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	1,000 m	..... €	Nur EP
<b>01.01.03.0005</b>	<p><b>230 V Festanschluss</b>  230 V Festanschluss für die nachstehend beschriebene Brandmeldezentrale bestehend aus:  - separate Sicherung 230V 16A  - Erdung ca. 3 mm<sup>2</sup> incl. Installationsmaterial und Kleinteilen max. Länge der Zuleitung bis 30 Meter halogenfrei, Liefern und mit dem systemzugelassenen Befestigungsmaterial, nebst Zubehör, laut Prüfzeugnis verlegen.</p> <p>angeb. Fabrikat /  Typ:.....  (vom Bieter einzutragen)  Verlegesystem.....</p> <p>liefern und montieren</p>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>Summe 01.01.03    Leitungsnetz</b>			..... €	





## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.01.04.0003</b>	<p><b>Brandmeldezentrale</b> Die Brandmelderzentrale muss folgenden Vorschriften und Richtlinien entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN 54 Teil 2 und 4, VDE 0100 (Allg. Bestimmungen), VDE 0830 Teil 1-4, VDE 0839 (Fachgrundnorm EMV), VDE 0833 (Gefahrenmeldeanlagen), EN 60529 (Anwendungsklassen), EN 60950 (Anwendungsklassen), DIN 14675 (Brandmeldeanlagen, Aufbau und Betrieb), TRVB S 123, VdS Richtlinien, Ö-Norm F 3000/1/2, UL 864, UL 1481, UL 1730, NFPA 72, NEN 2535, CE- Konformität</li> </ul> <p>Die Brandmelderzentrale muss folgende Leistungsmerkmale erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gemischter Betrieb von:</li> <li>- bidirektionalem, digitalen Datenübertragungsverfahren zwischen Melder und Zentrale zur einheitlichen Anschaltung der Brandperipherie über eine zweiadrige Stich- und/oder Ringtopologie im Lokalen SicherheitsNetzwerk und</li> <li>- Gleichstromlinientechnik</li> <li>- die Ringleitungen müssen brandabschnittsübergreifend projektierbar sein</li> <li>- unmittelbarer Anschluss einer Stichleitung an eine Ringleitung an beliebiger Stelle ohne zusätzlichen Koppler</li> <li>- Möglichkeit der Doppelung des Zentralenprozessors und des Zentralendisplays</li> </ul> <p>Vorbereitete Anschlüsse für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bis zu 46 überwachte Schlüsseldepots gemäß VdS-Richtlinie</li> <li>- ein automatisches Wähl- und Übertragungsgerät (AWUG) mit S1- Schnittstelle</li> <li>- bis zu 46 weitere Übertragungsgeräte</li> <li>- einen Systemdrucker</li> <li>- einen Standarddrucker mit serieller Schnittstelle</li> <li>- einen Laptop mit windowsbasierter Programmiersoftware</li> <li>- grafikfähiger Touchscreen mit weißer Hintergrundbeleuchtung von mindestens 14,5cm Diagonale zur Anzeige und Bedienung von Alarmmeldungen, Störungen, Schalt- und Steuervorgängen sowie Klartextanzeige kundenspezifischer Daten wie z. B. Ortsangaben</li> <li>- Menügeführte Bedienung</li> <li>- Verarbeitung und Speicherung der Zustände aller automatischen und nichtautomatischen Bus-Elemente (Brandmelder, Koppler)</li> <li>- Frei konfigurierbare Meldergruppenanzeige von 1 bis 32.000</li> <li>- Möglichkeit der Bildung von 4 Meldungsebenen z. B. für Externalarme, Internalarme, Störungen und Hausalarme</li> <li>- Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder zu Schalt- und Steuerausgängen</li> <li>- Freie Zuordnung der Einzelmelder zu Meldergruppen, auch über mehrere Ringleitungen hinweg</li> <li>- Programmierbare Softwareschaltuhr zur automatischen Umschaltung vom Tagbetriebmodus in den Nachtbetriebmodus, Betriebsartumschaltung von automatischen Mehrkriterien-Brandmeldern</li> <li>- Ein-Mann-Revision</li> </ul> <p>Integrierte kontinuierliche Diagnose für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesamtstromverbrauch</li> <li>- Stromverbrauch je Ring- oder Stichleitung</li> <li>- Modulüberwachung</li> <li>- Erdschluss</li> <li>- Überwachung und Prüfmodus für Display und LEDs</li> <li>- Programmspeicher-Kontrolle</li> <li>- Einzelabschaltung von Meldern und Meldergruppen</li> <li>- Ereignisspeicher zur Protokollierung der letzten 1000 Ereignisse</li> </ul>	1,000 St	..... €	..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**      **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**            **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgabe der gespeicherten Meldungen im Klartext auf dem Touchscreen</li> <li>- Verknüpfung von Melderinformationen zur Erzeugung von Schaltbefehlen, z. B. an Tableaus sowie Aktivierung von überwachten Bus-Steuerelementen</li> <li>- ein frei programmierbarer Schlüsselschalter mit drei Schaltstellungen für Codebetrieb, Tagbetrieb, Abschaltung und Rücksetzen</li> <li>- projektspezifischer Ausbau durch modulares Konzept, nachträgliche Änderungen, Erweiterungen und Reparaturaustausch müssen während des laufenden Betriebes leicht durchführbar sein</li> <li>- Integrationsmöglichkeit für bis zu 46 Module in rundum gekapselter Ausführung als EMV-Schutz für die Elektronik. Die Busverdrahtung erfolgt durch das einfache Aufstecken der Module auf die Trägereinheit:</li> <li>- Tableau-Relais-Module mit 2 Relais für bis zu 230V AC Schaltspannung und 10A Schaltstrom je Schließ- und Öffnungskontakt, als Umschaltkontakt ausgeführt</li> <li>- Tableau-Relais-Module mit 8 Relais für bis zu 30V DC Schaltspannung und 1A Schaltstrom je Schließ- und Öffnungskontakt, als Umschaltkontakt ausgeführt</li> <li>- 300-Bus-Module mit der Anschaltmöglichkeit von 1 Ring- oder 2 Stickleitungen und bis zu 254 Bus-Elementen. Versorgung der Elemente mit bis zu 300mA über die zweiadrige Bus-Leitung und einer Leitungslänge von bis zu 1600m</li> <li>- 1500-Bus-Module mit der Anschaltmöglichkeit von 1 Ringleitung oder 2 Stickleitungen und bis zu 254 Bus-Elementen je Modul. Versorgung der Elemente mit bis zu 1,5A über die zweiadrige Bus-Leitung und einer Leitungslänge von bis zu 3000m</li> <li>- Universalmodul mit 4 Relais, Ansteuerung einer Übertragungseinrichtung, Anschaltung von Schlüsseldepot und Freischalteneinrichtung</li> <li>- Meldergruppen Anzeige-Module mit je 16 beschriftbaren LED-Anzeigen</li> <li>- Serielle Interface Module mit 20mA-Schnittstelle</li> <li>- Serielle Interface Module mit RS 232-Schnittstelle</li> <li>- Input-Output Module mit je 8 Eingängen und 8 Ausgängen</li> <li>- Gleichstromlinienmodule für 4 Primärleitungen mit bis zu 32 Brandmeldern</li> <li>- Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten</li> <li>- AlarmzwischenSpeicherung für automatische Melder</li> <li>- Integrierte Energieversorgung mit einer Überbrückungszeit von mindestens 72 Std. mit optimiertem Ladevorgang zur verlängerten Lebensdauer der Batterien</li> <li>- Up- und Download der Zentralenkonfiguration über serielle Schnittstelle</li> <li>- Automatische Erstellung der Dokumentation aus dem Projektierungsprogramm</li> </ul> <p>Freie Anschaltung von LSN Elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LSN-Handfeuermelder</li> <li>- automatische LSN Brandmelder</li> <li>- LSN Kontaktkoppler</li> <li>- LSN Abzweigkoppler</li> <li>- LSN Brandkoppler</li> <li>- LSN Steuerkoppler</li> <li>- LSN Tableauekoppler</li> <li>- LSN Anzeigetableau</li> <li>- LSN Feuerwehrbedienfelder</li> <li>- LSN Rauchansaugsysteme</li> <li>- LSN Tableaus</li> <li>- LSN Lineare Rauchmelder</li> <li>- LSN Funkkoppler</li> <li>- LSN gespeiste Signalgeber für die Evakuierung</li> </ul>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**      **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**            **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag	
	<p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abmessungen (BxHxT): 450 x 638 x 327mm (inkl. Montagerahmen)</li> <li>- Farbe: seidenmatt anthrazit (RAL 7016)</li> </ul> <p>Zentrale wie beschrieben mit:</p> <p>Brandmelderzentrale inkl. Energieversorgung und eingebautem Bedienfeld</p> <p>2... Ringleitungen in Bus-Technik</p> <p>..... Stickleitungen in Bus-Technik</p> <p>..... Stickleitungsanschlüsse an Ringleitungen</p> <p>..... Stickleitungsanschlüsse an Stickleitungen</p> <p>..... Meldergruppe für automatische Brandmelder oder Handfeuermelder in Bus-Technik</p> <p>..... Meldergruppe für automatische Brandmelder oder Handfeuermelder in Grenzwerttechnik</p> <p>..... nicht überwachte Eingänge zur Aufnahme von Störmeldungen</p> <p>1... Serielle Schnittstellen für abgesetztes Bedienfeld</p> <p>..... Serielle Schnittstelle für übergeordnete Systeme</p> <p>..... Steuergruppe (Primärleitung)</p> <p>..... Schaltgruppe (Sekundärleitung)</p> <p>..... Ansteuerung von Übertragungseinrichtungen</p> <p>1... Ansteuerung von Schlüsseldepots</p> <p>..... Ansteuerung von Freischaltelementen</p> <p>..... Relais-Module mit 2 Relais für bis zu 230V AC Schaltspannung und 10A Schaltstrom</p> <p>..... zum Schalten von Tableauanzeigen, mindestens 30V DC, 1A</p> <p>..... zum Schalten von Feuerschutzabschlüssen</p> <p>1... Notstromversorgung für 72 Stunden Überbrückungszeit bei Netzausfall</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Elektrik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebsspannung: 20V DC...30V DC</li> <li>- Versorgung des PRS 0002: A +5V DC <math>\pm 4,5\%</math> / max. 500mA</li> <li>- Max. Stromaufnahme <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruhebetrieb: 70mA (bei 24V DC)</li> <li>- im Alarmfall: 165mA (bei 24V DC)</li> </ul> </li> </ul> <p>Mechanik Anzeigeelement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedienelement 5,7 Zoll LC-Display, 320 x 240 dots</li> <li>- Touch Display, Resistive type, analog, Film auf Glas</li> <li>- Feste Bedienelemente 23 Folientasten</li> <li>- Feste Anzeigeelemente 11 LEDs</li> <li>- Schnittstellen: RS232, CAN extern</li> <li>- Abmessungen: ca. 190 x 404 x 60mm</li> <li>- Aktive Fläche (BxH): ca. 170 x 127,5mm</li> <li>- Gewicht: ca. 2000g</li> </ul> <p>Umgebungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zulässige Betriebstemperatur: -5°C...50°C (23°F...122°F)</li> <li>- Zulässige Lagertemperatur: -20°C...70°C (-4°F...158°F)</li> </ul> <p>Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehäusematerial: Stahlblech, lackiert</li> <li>- Gehäusefarbe: schiefergrau (RAL 7015)</li> </ul> <p>Front: anthrazitgrau (RAL 7016)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abmessungen inkl. Montagerahmen MPH 0010 A ca. 638 x 440 x 327mm</li> </ul>				

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt  
LV                      Stahn-Kita BMA EMA  
                                 Meldeanlagen

---

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

---

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Bei Inbetriebnahme ist die neueste Softwareversion einzusetzen.

Fabrikat der Planung:    Bosch FPA5000 / MPH-0010-P

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen, erden und vollständig einschl. Zusatztexte nach Angaben des AG programmieren



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.04.0005</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Rahmen-Energieversorgungsgehäuse**

Rahmen-Energieversorgungsgehäuse für v.g. Brandmeldezentrale zur Aufnahme von Netzteilen und Batterien.

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch PMF 0004 A  
 Fabrikat / Typ:.....  
 (vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,

<b>01.01.04.0006</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Montagerahmen groß**

Montagerahmen groß für v.g.h. Brandmeldezentrale zur schwenkbaren Aufnahme von Rahmen-Gehäusen.

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch FBH 0000 A  
 Fabrikat / Typ:.....  
 (vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.04.0007</b>		2,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Modulträger lang**

Modulträger lang als ein Plug-and Play-Rail aus glasfaserverstärktem Kunststoff für zwei bzw. vier Module. Über die Steckkontakte im Rail muss sowohl die Stromversorgung der Module als auch der gesamte Datenverkehr zwischen Modul und Zentrale realisiert werden.

Der Modulträger muss über das Batterieregler-Modul mit 24V ausgestattet sein und außerdem über einen DC/DC-Wandler verfügen, der die 5V Betriebsspannung für die Module generiert. Modulträger mit vier Modulsteckplätze

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung: 24V DC

Mechanik

- Material: ABS Kunststoff

- Farbe: seidenmatt anthrazit (RAL 7016)

Umgebungsbedingungen

- zul. Einsatztemperatur: -5°C bis +50°C

- zul. Lagertemperatur: -20°C bis +60°C

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch PRD 0004 A

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,





## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.04.0011</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Netzteil**

Netzteil zur Energieversorgung für v.g. Brandmeldezentrale als Plug-and Play-Netzteil für die gesamte Spannungsversorgung der Zentrale. Das Netzteil muss gegen Verpolung und Überspannung geschützt sein. Die Ausgangsspannung muss über den Temperatursensor überwacht und geregelt werden. Im Fall einer Störung muss der Stöerausgang FAULT auf 0V gehen. Eine grüne LED am Netzteil muss die Funktionsfähigkeit angeben.

Technische Daten:

Elektrik

- Netzspannung: 100-240V AC
- Frequenz: 50-60Hz
- Nenn- Ausgangsspannung: 24V DC 6A, geschützt gegen Überspannung und Verpolung

Mechanik

- Kühlung: Belüftung ohne Ventilator
- Gehäusematerial: Aluminium, eloxiert
- Gehäusefarbe: mattschwarz
- Abmessungen: ca. 200 x 100 x 40mm
- Gewicht: ca. 780g
- LED

- Betriebsanzeige

- Störungsausgang

- Einschubgehäuse

Umgebungsbedingungen

- zul. Betriebstemperatur: -5°C...+50°C
- zul. Lagertemperatur: -20°C...+60°C
- zul. relative Luftfeuchtigkeit: 95%, nicht kondensierend

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch UPS 2416 A Netzteil

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.04.0012</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Batterieregler-Modul**

Batterieregler-Modul für v.g. Brandmeldezentrale. Das Batterieregler-Modul zur Spannungsversorgung der gesamten Zentrale überwachen und temperatur- und zeitgesteuert das Laden von bis zu vier Batterien (12 V/24 Ah bis 12 V/26 Ah oder 12 V/36 Ah bis 12 V/45 Ah) regeln. Taste muss drei Funktionen bieten, die abhängig vom derzeitigen Zustand des Batterieregler-Moduls sind:

- Mit jedem Druck der Taste müssen die vier LEDs des Moduls als Bestätigung und LED-Test aufleuchten.
- Bei einer Batteriespannung zwischen 18V und 21V muss der Ladevorgang der Batterien manuell gestartet werden. Die Stromversorgung muss vorhanden sein muss.
- Wenn ein Fehler vorliegt, muss der Schaltausgang deaktiviert werden. Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:
  - Zwei Spannungsausgänge mit jeweils 2,8A bei 24
  - Temperaturgesteuerter Batterieladevorgang und Überwachung der Batterien gemäß EN 54-4:1997/A2:2006
  - Sofort betriebsbereit durch "Plug-and-Play"-Technik und steckbare Anschlüsse

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung: 20,4V DC bis 30V DC
- Stromaufnahme in Ruhe: 25mA bei allen Störungen: 40mA

Mechanik

- Gehäusematerial: ABS Kunststoff
- Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit (RAL 7016)
- Abmessungen: ca. 127 x 96 x 60mm
- Gewicht ohne Verpackung: ca. 195g mit Verpackung: ca. 340g

Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: -5°C bis +50°C
- Lagertemperatur: -25°C bis 85°C
- relative Luftfeuchtigkeit: 95%, nicht kondensierend
- Schutzart nach IEC 60529: IP 30

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch BCM-0000-B

Fabrikat / Typ:.....  
 (vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,





## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.04.0015</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Busmodul für FW-Peripheriegeräte**

Redundanzadapter für Feuerwehr Peripheriegeräte im Kunststoffgehäuse befindliche Adapterbaugruppe zum Anschluss an eine BMA als redundanter und überwachter Anschluss des FAT/FBF ausgehend vom seriellen Interface der Zentrale bereitstellen.  
 Gemäß Forderung aus EN 54-2/ DIN 14675/ DIN 14662 muss mit diesem Interface die Schnittstelle der BMA als redundanter Übertragungsweg ausgeführt werden können, wenn das FAT zur Erstinformation der Feuerwehr dient.

Das Modul muss zur Installation an die über- und untergeordnete BMA für die Vernetzung (Zusammen schaltung) von Brandmelde- Alt- und Neuanlagen nach DIN 14675 und VdS 2878 geeignet sein, sowie zur Anschaltung von Fremdsystemen nach DIN 14674 und VdS 3531 mittels ESPA4.4.4- und ESPA-X Protokoll.

Folgende Leistungsmerkmale müssen zudem erfüllt werden:

- Zusätzliche Redundanz zur Kompensation des Ausfalles softwaregesteuerter Anlagenteile nach EN 54-2 bei > 512 Meldern.
- Versorgungsspannung und Signalweg müssen redundant ausgeführt werden.
- Überwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung nach EN 54-2.
- Überwachung der Übertragungswege nach EN 54-13 und DIN 14661.
- Volle Funktionalität bei Störung eines Leitungs weges.
- Galvanisch getrennte serielle Schnittstelle zum Loop
- Bis zu 400 mA Stromversorgung für Loop-Geräte
- Bis zu 16 redundante FAT ohne zusätzliche Stromversorgung in einem Loop
- Bis zu 31 "Slave"-FAT an einem FAT (Stich)
- Bis zu 496 "Slave"-FAT im Gesamtsystem
- USB-Schnittstelle für Inbetriebnahme des Gesamtsystems, Fehlersuche und Wartung
- Zusätzliche serielle Schnittstelle für Erweiterungen (z.B. ESPA)
- 7 Diagnose-LEDs für schnelle Zustandsanalyse des Adapters

Technische Daten:

Elektrik:

Betriebsspannung: 10 bis 30 V DC

Stromaufnahme Ruhe (12 V / 24 V): ca. 40 mA / 30 mA

Mechanik:

Abmessungen (B x H x T): 182 x 180 x 63 mm

Gewicht: - 929 g (mit Verpackung) - 546 g (ohne Verpackung)

Umgebungsbedingungen:

Betriebstemperatur: -20 C bis +60 C

relative Luftfeuchtigkeit: <96 % nicht kondensierend

Schutzart Gehäuse nach IEC 60529: IP66

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch FMF-ADP-TTY

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

anschließen,

<b>01.01.04.0016</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Feuerwehr-Schnittstellenmodul**

Feuerwehr-Schnittstellenmodul für v.g. Brandmeldeanlage zur Anschaltung von Feuerwehreinrichtungen nach DIN 14675.

- Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr
- Schlüsseldepot SD
- Signalleuchte
- Überwachung einer Freischalte
- 4 frei programmierbare Relais

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Zur Anschaltung von Feuerwehreinrichtungen nach DIN 14675
- Sofort betriebsbereit durch "Plug-and-Play"-Technik und steckbare Anschlüsse

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung: 20V DC bis 30V DC / 5V DC ± 5%

Mechanik

- Gehäusematerial: ABS Kunststoff
- Gehäusefarbe: seidenmatt anthrazit (RAL 7016)
- Abmessungen: ca. 127 x 96 x 60mm
- Gewicht: ca. 150g

Umgebungsbedingungen

- zul. Betriebstemperatur: -5°C bis +50°C
- zul. Lagertemperatur: -20°C bis +60°C,
- zul. relative Luftfeuchtigkeit: 95%, nicht kondensierend
- Schutzart nach IEC 60529: IP 30

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch ENO 0000B

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,

<b>01.01.04.0017</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Ansteuerung FSD**

Ansteuerung eines Schlüsseldepots FSD 3 als Dienstleistung

<b>01.01.04.0018</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Ansteuerung ÜE**

Ansteuerung einer Übertragungs    einrichtung ÜE als Dienstleistung





## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**      **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**            **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.05.0002	<p><b>Feuerwehr-Infos/Bediensystem</b>                      Feuerwehr-Infos/Bediensystem zur Erstinformation der Feuerwehr dienen. Es muss sich um ein zweitüriges abschließbares Gehäuse mit einem Feuerwehr Anzeigetableau und Feuerwehr-Bedienfeld handeln.                      Gehäuse                      Die Gehäuseeinheit muss aus einem zweiflügeligen Stahlblechgehäuse, inklusive Schwenkrahmen zur Aufnahme von FBF und FAT bestehen, welches für Aufputz- oder Unterputzmontage ausgelegt sein muss. Für die Unterputzmontage müssen optional entsprechende Blendrahmen verfügbar sein. Eine zentrale Türöffnung durch die Feuerweherschließung (Profilhalbzylinder) muss das Öffnen beider Türflügel ermöglichen. Die linke Tür muss mit einer Klarsichtscheibe versehen sein. Das FIBS muss in der Standardausführung über ein Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT), ein Feuerwehr-Bedienfeld (FBF) sowie zwei Fächer zur Aufnahme von jeweils 75 Stück Feuerwehr-Laufkarten im Format DIN A4 verfügen. Bei der Mengenangabe von Feuerwehrlaufkarten muss eine Laminatstärke von 0,8 mm zu Grunde gelegt werden.                      Folge Leistungsmerkmale müssen erfüllt werden:                      linke Seite                      - Schwenkrahmen mit Feuerwehr-Anzeigetableau und Feuerwehr-Bedienfeld                      - Druckknopfmelder (vorbereitet)                      - Tür mit Klarsichtfeld für o.g. Komponenten                      - Türöffnung durch Feuerweherschließung für Halbzylindereinbau vorbereitet                      rechte Seite                      - beinhaltet die Aufnahme für max. 2 x 75 Stück A4 quer - Feuerwehrlaufkarten                      - Tür mit Beschriftung "Feuerwehrlaufkarten"                      - Türöffnung über CL1-Schloss (nur rechte Tür) FBF                      - Feuerwehr-Bedienfeld nach DIN 14661.                      - Das FBF muss ausschließlich für den seriellen Anschluss an das FAT konzipiert sein.                      - Werden die FBF-Informationen nicht über das FAT-Protokoll bereit gestellt, so ist der Einsatz des FMF-ADP FBF notwendig.                      - Kapazitive Tastentechnologie.                      - Keine ÜE-Ansteuerung möglich.                      - Der Übertragungsweg muss überwacht werden                      FAT                      - Feuerwehr-Anzeigetableau nach DIN 14662 für redundante Anschaltung                      - Erstinformationsmittel der Feuerwehr nach DIN 14675 und EN 54-2                      - redundante Anschaltung über DualSIO                      - Anschaltung in Ringbusstruktur                      - Bis zu 16 redundante FAT in einem Loop                      - Bis zu 31 "Slave"-FAT an einem FAT (Stich)                      - Bis zu 496 "Slave"-FAT im Gesamtsystem                      - Reduzierung von Umgebungseinflüssen durch kapazitive Tasten.                      - Galvanisch getrennte serielle Schnittstelle zum Loop                      - Modulare serielle Schnittstelle für BMZ oder Erweiterungen                      - Versorgungsspannung und Signalweg redundant                      - Überwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung nach EN 54-2.                      - Überwachung auf schleichenden Kurzschluss und schleichende Unterbrechung nach EN 54-13.                      - Volle Funktionalität bei Störung eines Leitungsweges.                      - Übernahme verfügbarer Zusatztexte unter Verwendung einer zusätzlichen 3. Zeile (siehe hierzu TAB der Brandschutzdienststelle)</p>	1,000 St	..... €	..... €



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.05.0003</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Feuerwehr-Schlüsseldepot 3**

Feuerwehr-Schlüsseldepot 12/24 V in robuster Ausführung aus rostfreiem Edelstahl für u.P.-Montage. Einbruch- und Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt und Flächensicherung der äußeren Türe (Ansteuerung zur Öffnung durch Brandmelderzentrale) muss gewährleistet sein. Die spritzwasserdichte Außentür muss aus 5mm dickem korrosionsgeschütztem Stahlblech bestehen. Die Innentüre muss aus Stahlblech (5mm) mit einem Feuerwehr-Schließzylinder ausgestattet sein, dahinter muss sich ein Hilfszylinder für Objektschlüssel befinden. Eine integrierte Heizung und ein Blendrahmen sind gefordert.

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 12V DC / 24V DC
- Stromaufnahme Entriegelungseinrichtung,  
bei 100% Einschaltdauer: 300mA (12V DC) bzw. 150mA (24V DC)
- Heizung: ca. 300mA (12V DC) bzw. ca. 150mA (24V DC)
- Maximale Schaltleistung des Rückmeldekontakts: 10W (830mA) bei 12V DC  
10W (415mA) bei 24V DC

Mechanik

- Abmessungen (BxHxT): 240 x 220 x 157mm
- Einbaumaße: 300 x 300 x 160mm
- Gewicht: 14kg
- Gehäusematerial: Aluminiumguss / Stahl 5mm
- Farbe: silber

Umgebungsbedingungen

- Schutzart nach EN 60529: IP 44
- Umweltklasse nach EN 54 T2: III
- Zulässige Einsatztemperatur: -23 °C...+50 °C

Besondere Merkmale

Heizleistung: 5,1 - 8,1W

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:     Kruse FMF-KR2003 SD 12/24V

Fabrikat / Typ:.....  
(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen, erden

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.05.0004	<b>Hauptfeuermelder</b> Hauptfeuermelder Die Übertragungseinrichtung muss bei dem örtlichen Konzessionsinhaber angemietet werden (erfolgt durch den Betreiber). Ist der Bieter nicht örtlicher Konzessionsinhaber, hat er die Kosten für Montage und Aufschaltung der Übertragungseinrichtung beim Konzessionär anzufragen, sowie die Kosten für die Anschaltung an die Brandmeldezentrale einzukalkulieren.	1,000 St	..... €	..... €
01.01.05.0005	<b>Schließeinsatz "Feuerwehr"</b> Schließeinsatz "Feuerwehr" für vorstehendes Feuerwehrkoordinationstableau  Fabrikat:    Brandschutzdienststelle Potsdam Mittelmark  liefern und betriebsfertig montieren	1,000 St	..... €	..... €
01.01.05.0006	<b>Feuerwehr-Laufkarte</b> Feuerwehr-Laufkartennach DIN 14675 in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzbehörde. UVbeständig, lichtecht, wasser- und reißfest laminiert, Reiter unverlierbar ausgestanzt. Format: DIN A5/A4/A3 hoch/quer Ausführung: laminiert/synthetisch  Liefern und betriebsfertig montieren.	55,000 St	..... €	..... €
<b>Summe 01.01.05    Baugruppen Feuerwehraufschaltung</b>				..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

**01.01.06            Automatische u. nichtautomatische Melder**

<b>01.01.06.0001</b>		100,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	------------	---------	---------

**Mehrsensormelder optisch/thermisch**

Optisch-thermischer Bus-Rauchmelder mit Musteranalyse nach DIN EN54-5/7 mit komplexer Bewertung der BrandkenngroÙe und Anpassung der Meldercharakteristik an die Raumnutzung zur Einbindung in ein Ringbussystem, der für folgende Kenngrößen geeignet sein muss:

- Rauch (FührungsgroÙe zur Projektierung)
- Temperatur

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Bewertung der Kenngrößen nach Signalanstiegsrate, Signalstärke und zeitlichem Verlauf (BrandkenngroÙenmustervergleich) als technische Maßnahme zur Vermeidung von Falschalarmen
  - Verschmutzungskompensation
  - Ruhewertnachführung
  - Melderfernabfrage sowie Selbstüberwachung und Austauschaufforderung über den Brandmeldering zur Einsatzdauererlängerung und bedarfsorientiertem Austausch zum wirtschaftlichen Betrieb des Melders
  - Funktion zur Analyse und Bewertung der umweltbedingten EMV-Belastung in Echtzeit und > 4 Durchschnittsmodus
  - Übertragung von Diagnosedaten (Seriennummer, Verschmutzungsgrad des O-Teils, Betriebsstunden, aktuelle Analogwerte, Störung, EMV-Wert) zur Zentraleinheit
  - Erhöhte Sicherheit gegen elektromagnetische Störimpulse, 50 V/m im Bereich 1-3000 MHz
  - Eingebaute Trennelemente im Ein- und Ausgang des Melders zur Erhaltung der vollen Funktion aller Elemente im Bandmeldering bei Drahtbruch und Kurzschluss
  - Bauprodukt nach DIN EN 54, Teile 5 und 7, zum System passend
  - Durch interne oder externe Trigger im laufenden Betrieb umschaltbare Auslösecharakteristik des Melders bei sich ändernden Umgebungsbedingungen, z. B. ereignisgesteuerte Umschaltung der Charakteristik A1 (Auslösetemperatur 54 °C) auf B (Auslösecharakteristik 69 °C)
  - zentral angebrachte Auslöseanzeige im Melder zur richtungsunabhängigen Montage des Meldersockels
  - Möglichkeit der Aktivierung einer zweiten LED-Farbe als in Intervallen blinkende Betriebsanzeige
  - Stromaufnahme kleiner 0,55 mA aus dem Brandmeldering
  - Möglichkeit der automatischen und/oder manuellen Adressierung
- Technische Daten:
- Mechanik
- Abmessungen über alles mit Sockel und LED: Ø 125 x 64 mm
  - Farbe: weiß (ähnlich RAL 9010)
  - matte Oberfläche, lackierbar
- Umgebungsbedingungen
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +50 °C
  - Schutzart nach EN 60529: IP40
  - zulässige Luftgeschwindigkeit bis 20 m/s

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.06.0003</b>		95,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	-----------	---------	---------

**Sockelsirene, unterbrechungsfrei,**

Akustischer Sockelsignalgeber zur Anwendung im Innenbereich und zur unterbrechungsfreien Alarmierung nach VdS 3536 in Ring Bus und Stich Busstruktur. Sockelsignalgeber muss mit integriertem hochperformanten Energieträger zur Stromausfallüberbrückung im Alarmfall ausgestattet sein.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Lasergeschweißter und auslaufsicherer Energieträger
- Goldkontaktierung zum störungsfreien Einsatz auch bei widrigen Umgebungsbedingungen
- Kontinuierliches und zuverlässiges Monitoring des Energieträgers über die Zentraleinheit
- Einstellmöglichkeit von bis zu 32 Tonarten (inkl. DIN Ton 33404 Teil 3)
- Schallpegel zwischen 65 und 93dB
- Verzögerungsfreie Synchronisation der Sockelsignalgeber mit gleicher Tonart innerhalb eines Melderings
- Signalgeberprogrammierung über die Zentraleinheit
- Stromaufnahme maximal 3,85 mA, abhängig von der gewählten Tonart
- Planung eines Ringausbaus über Fire System Designer
- Sockelsignalgeber mit Vorbereitung zur Aufnahme einer Blitzleuchte oder einem automatischen Melder
- Vorbereitet für den Einsatz von Zubehör bei Kabelverlegung Aufputz oder bei der Verwendung als Stand-Alone-Sockelsignalgeber

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 15 V DC bis 33 V DC
- Stromaufnahme: Ruhe 1mA, Alarm 3,85 mA

Umgebungsbedingungen

- Zulässige Einsatztemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Schutzart (EN 60529): Innenbereich IP 42

Besondere Merkmale

- Max. Schalldruckpegel in 1m Entfernung: 93,1dB(A)
- Frequenzbereich: 440 Hz bis 2,90 kHz
- Energieträger: Typ 3 V Lithium Batterien
- Kapazität: 2,6 Ah
- Typische Lebensdauer: >10 Jahre

Mechanik

- Anschlüsse (Ein-/Ausgänge): 0,28 mm<sup>2</sup> bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Abmessungen (• xH) mit Montageplatte: 115 x 40 mm, mit Montagesockel: 115 x 50 mm
- Gehäusematerial: Kunststoff, ABS
- Farbe: weiß (ähnlich RAL 9010)
- Gewicht: 240 g

Lieferumfang: Sockelsirene Innenbereich, weiß, Montageplatte (für Unterputz-Kabelmontage)

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch FNM-420U-A-BSWH

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.01.06.0005</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Akustischer Signalgeber GLT**

Akustischer Signalgeber rot, a. P.-Montage Konventionelle Technik  
 Kabeleinführung AP Montage Signalgeber mit elektronischem  
 Tongenerator.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Grenzwerttechnik 32 Tonvarianten, inkl. DIN-Ton nach EN 457 / DIN 33404, ausgelegt zur Anschaltung an Brandmeldeanlagen unter Verwendung von Systemschnittstellen-Koppler oder einem Zentralenmodul.
- Auswahl durch DIP-Schalter
- Aktivierung eines 2. Tons durch weitere Ansteuerung möglich
- Lautstärke über ein Potentiometer stufenlos einstellbar

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 9-30V DC
- Stromaufnahme: <30mA

Mechanik

- Abmessungen (• xH) mit a. P.
- Sockel: • 93 x 93mm
- Material: Kunststoff ABS
- Farbe: rot (RAL 3001)
- Gewicht mit a. P.-Sockel: 250g

Umgebungsbedingungen

- Zulässige Einsatztemperatur: -25 °C...+70 °C
- Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit: nach VdS EN 54-3
- Schutzart nach EN 60529 mit a. P.-Sockel IP 65

Besondere Merkmale:

- Max. Schalldruck bei 12V 105dB(A)  $\bar{n}$ 3dB(A) bei 24V 112 dB(A)  $\bar{n}$ 3dB(A) - Frequenzbereich: 300Hz bis 2850Hz ( $\bar{n}$ 0,15%)

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch FNM-320-SRD

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

**01.01.07            Koppler**

<b>01.01.07.0001</b>		3,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**LSNi-Signalgeber-Koppler**

Signalgeber-Koppler zur überwachten Anschaltung von Signalgebern.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- Überwachung der Signalgeberlinie und der externen Spannungsversorgung
- Statusanzeige über LED
- Drehschalter zur automatischen oder manuellen Adressierung (mit oder ohne Autodetektion)
- Eingangs- und Betriebsspannung 15-33V DC
- Gehäuse zur Montage auf Putz

Technische Daten:

Elektrik

- Eingangsspannung:  
15V DC...33V DC (min...max)
- Max. Stromaufnahme aus dem Bus-Ring: 15mA (Ruhe und Alarm)
- Max. Ausgangsstrom 3A (im Alarmfall, aus externer Energieversorgung)
- EOL Widerstand: 3,9kΩ

Mechanik

- Anzeigeelemente: 2 LEDs
- rot = Alarm,
- grün = Normalbetrieb
- LSN/Adresseinstellung
- 3 Drehschalter für wahlweise Bus-Modus "Classic" oder LSNi, automatische oder manuelle Adresseinstellung
- Anschlüsse: 12 Schraubklemmen
- Max. Drahtquerschnitt für Anschlussklemmen: 3,3mm<sup>2</sup> (12 AWG)
- Gehäusematerial Aufputzgehäuse ABS/PC Blend Kopplergehäuse PPO (Noryl)
- Gehäusefarbe  
Aufputzgehäuse: signalweiß (RAL 9003)  
Kopplergehäuse: grau-weiß (ähnlich RAL 9002)
- Abmessungen FLM-420-NAC-S: ca. 126 x 126 x 71mm
- Gewicht FLM-420-NAC-S ca. 390g

Systemgrenzwerte

- Anzahl Zonen pro Signalgebermodul: 1

Weitere Merkmale:

Umgebungsbedingungen

- Zul. Betriebstemperatur: -20 °C...50 °C
- Zul. Lagertemperatur: -25 °C...80 °C
- Zul. relative Luftfeuchtigkeit: <96%
- Schutzart FLM-420-NAC-S IP 54 nach IEC 60529
- Sicherheitsklasse II nach IEC 60950 / EN 60950

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch FLM-420-NAC-S

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,			
<b>01.01.07.0002</b>	<p><b>GLT-Koppler a. P.</b>            Koppler im Aufputz-Gehäuse Konventionelle Technik als Koppler gemäß EN 54-18 zur überwachten Anschließung von Meldern nach dem Gleichstromprinzip an Bus-Ring- oder Stichleitungen.            Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zwei Eingänge</li> <li>- Adressvergabe automatisch oder über Drehschalter</li> <li>- eingebaute Trennelemente zur Erhaltung der vollen Funktion aller Elemente im Bus-Ring bei Drahtbruch und Kurzschluss</li> <li>- zwei Stromversorgungsausgänge für automatische Melder</li> <li>- Montage im Aufputzgehäuse mit zwei gegenüber liegenden Rohr- oder Kabelführungen, inkl. Gummitüllen</li> <li>- Überwachung der Primärleitungen auf Alarm, Kurzschluss und Drahtbruch</li> <li>- Melderparameter je Stich programmierbar</li> <li>- erweiterte Systemgrenzwerte</li> <li>- beide Melder- Versorgungsspannungen einzeln abschaltbar, parallelschaltfähig</li> <li>- separate Erdschlusserkennung für jeden Stich</li> <li>- rote LED zur Anzeige von Alarm</li> <li>- aktuelle Stromwerte auslesbar</li> </ul> <p>Technische Daten:            Elektrik            Bus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingangsspannung: 15V...33V DC</li> <li>- max. Stromaufnahme: 7mA Primärleitung</li> <li>- Linienspannung: 21,5V DC ñ0,5V DC</li> <li>- max. Liniestrom: 80mA (ñ10% bei 25°C)</li> <li>- max. Leitungswiderstand: 50Ohm (2 x 25Ohm)</li> <li>- Abschlusswiderstand: 2,2 oder 3,9kOhm</li> </ul> <p>Eingang Spannungsversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannung: 24-30V DC</li> <li>- Restwelligkeit: &lt; 150mV</li> </ul> <p>Ausgang Spannungsversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannung: 24V DC (23,5-30V DC)</li> <li>- Restwelligkeit: &lt; 300mV</li> <li>- max. Stromentnahme: 200mA pro Ausgang</li> </ul> <p>Anzeige</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alarmanzeige: rote LED,</li> <li>- Blinktakt 1Hz</li> </ul> <p>Umgebungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zul. Betriebstemperatur: -20 °C...+55 °C</li> <li>- Zul. Lagertemperatur: -25 °C...+80 °C</li> <li>- Zul. rel. Luftfeuchtigkeit: &lt; 96% (ohne Betauung)</li> <li>- Schutzklasse: IEC 60950</li> <li>- Schutzklasse III</li> <li>- Schutzart: IEC 60529 IP 54</li> </ul> <p>Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlüsse: 12 Schraubklemmen</li> <li>- Drahtquerschnitt: 0,6-3,3mm²</li> </ul> <p>Gehäuse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: ABS/PC Blend</li> </ul>	1,000 St	..... €	..... €



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.01.07.0003</b>	<p><b>Relaiskoppler für Netzspannung</b>                      Relaiskoppler für Netzspannung mit 2 Wechselkontakten zur überwachten Anschaltung (über Rückmeldekontakte) von externen Elementen.                      Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontaktbelastung 10A bei 120/ 230V AC und 24V DC, 6A bei 30V DC</li> <li>- Manuelle Einstellung verschiedener Modi und Melderadressen über Drehschalter, parametrierbar über RPS-Software</li> <li>- Gehäuse zur Montage auf Putz</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <p>Elektrik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingangsspannung: 15V DC...33V DC (min...max)</li> <li>- Max. Stromaufnahme                          aus dem Bus-Ring: 5mA (Ruhe und Alarm)                          aus externer Energieversorgung: 15mA (Ruhe) + Ausgangsstrom</li> <li>- Max. Ausgangsstrom 3A (im Alarmfall, aus externer Energieversorgung)</li> <li>- EOL Widerstand: 3,9kΩ</li> </ul> <p>Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzeigeelemente 2 LEDs:</li> <li>- rot = Alarm,</li> <li>- grün = Normalbetrieb</li> <li>- Bus/Adresseinstellung</li> <li>- 3 Drehschalter für wahlweise</li> <li>- Bus-Modus "Classic" oder LSN,</li> <li>- automatische oder manuelle Adresseinstellung</li> <li>- Anschlüsse: 12 Schraubklemmen</li> <li>- Max. Drahtquerschnitt für Anschlussklemmen: 3,3mm<sup>2</sup> (12 AWG)</li> </ul> <p>Gehäusematerial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufputzgehäuse: ABS + PC Blend / ASA + PC Blend</li> <li>- Kopplergehäuse: PPO (Noryl)</li> </ul> <p>Gehäusefarbe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufputzgehäuse: signalweiß (RAL 9003)</li> <li>- Kopplergehäuse: grau-weiß (ähnlich RAL 9002)</li> <li>- Abmessungen: ca. 126 x 126 x 71mm</li> <li>- Gewicht: ca. 390g</li> </ul> <p>Weitere Merkmale</p> <p>Ausgangssignale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steady</li> <li>- BS 5839</li> <li>- Code 3</li> <li>- March Time</li> <li>- March Time 120</li> <li>- California Coded</li> <li>- Synchronisationsprotokoll (Wheelock, Gentex)</li> </ul> <p>Umgebungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zul. Betriebstemperatur: -20 °C...50 °C</li> <li>- Zul. Lagertemperatur: -25 °C...80 °C</li> <li>- Zul. relative Luftfeuchtigkeit: &lt;96%</li> <li>- Schutzart: IP 54 nach IEC 60529</li> <li>- Sicherheitsklasse II nach IEC 60950 / EN 60950</li> </ul> <p>Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.</p>	2,000 St	..... €	..... €









## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.01.08</b>	<b>Zubehör für Brandmeldeanlage</b>			
<b>01.01.08.0001</b>	<p><b>Feuerwehrplan und Etagenpläne</b>            Feuerwehrplan nach            - DIN14095            - sowie DIN ISO 23601-konform mit Symbole nach ISO 7010            - sowie die Symbole nach ASR A1.3 und BGV A8            - sowie auf der Grundlage der Forderungen der Brandschutzdienststelle Potsdam              Mittelmark bestehend aus</p> <p>Feuerwehrplan            Etagenplan            Pläne auf Datenträger</p> <p>liefern sowie davon 3-fach in Bestandsdokumentation wasserfest gedruckt</p>	3,000 St	..... €	..... €
<b>01.01.08.0002</b>	<p><b>Feuerwehr-Laufkarte</b>            Feuerwehr-Laufkartenach DIN 14675 in Abstimmung mit der zuständigen            Brandschutzbehörde. UV-beständig, lichteht, wasser- und reißfest laminiert,            Reiter unverlierbar ausgestanzt.            Format: DIN A5/A4/A3 hoch/quer            Ausführung: l aminiert/synthetisch</p> <p>liefern sowie davon 3-fach in Bestandsdokumentation wasserfest gedruckt</p>	55,000 St	..... €	..... €
<b>01.01.08.0003</b>	<p><b>Ersatzglasscheibe</b>            Ersatzglasscheibe für Brandmelder Form G, H oder K</p> <p>Fabrikat / Typ:.....                              (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern, gegen Lieferbestätigung übergeben</p>	5,000 St	..... €	..... €
<b>01.01.08.0004</b>	<p><b>Sperrschild</b>            Sperrschild mit der Beschriftung "Außer Betrieb" für Brandmelder der Form G, H            oder K</p> <p>Fabrikat / Typ:.....                              (vom Bieter einzutragen)</p> <p>liefern, gegen Lieferbestätigung übergeben</p>	10,000 St	..... €	..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.08.0005	<b>Schlüssel für Handmelder Form G oder H</b> Schlüssel für Handmelder Form G oder H  Fabrikat / Typ:..... (vom Bieter einzutragen)  liefern, gegen Lieferbestätigung übergeben	5,000 St	..... €	..... €
01.01.08.0006	<b>Hinweisschild BMZ</b> Hinweisschild BMZ nach DIN 4066  Fabrikat / Typ:..... (vom Bieter einzutragen)  liefern, montieren	3,000 St	..... €	..... €
<b>Summe 01.01.08      Zubehör für Brandmeldeanlage</b>				..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt **Stahn-Kita BMA EMA**  
 LV **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.01.09</b>	<b>Inbetriebnahme und Abnahme</b>			
<b>01.01.09.0001</b>	<p><b>Konfigurierung, Programmierung, Inbetriebnahme</b>            Konfigurierung und Programmierung der gesamten Anlage, folgende Programmierungen sind auszuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle erforderlichen Funktionen, Parameter, Zuordnungen, Gruppenbildungen</li> <li>- alle erforderlichen Systemvoreinstellungen</li> <li>- Überprüfung aller Leitungswege und aller Steuersysteme auf Funktion.</li> </ul> <p>Inbetriebnahme aller gelieferten Geräte. Systemprogrammierung nach Kundenwunsch, bzw. nach LV. Probelauf mit Simulationen.            Hinweis:            Die Programmierung der Steuer- und sonstiger für den Nutzer wichtiger Funktionen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Nutzer und dem Planer. Hierzu ist durch den AN als Gesprächsgrundlage ein Vorschlag auszuarbeiten und zu programmieren. Bei der Programmierung ist der kalkulierte Aufwand generell in "vor der Inbetriebnahme" ca. 70% und "nach der Inbetriebnahme" ca. 30% aufzuteilen, um nachträglichen Wünschen des AG Rechnung zu tragen.            Überprüfung aller Leitungswege und aller Steuersysteme auf Funktion.            Inbetriebnahme aller gelieferten Geräte. Systemprogrammierung nach Kundenwunsch, bzw. nach LV.            Probelauf mit Simulationen.</p>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>01.01.09.0002</b>	<p><b>Dokumentation nach VDE 0833</b>            Dokumentation nach VDE 0833 (CAD-Pläne in wmf-, dxf- oder dwg-Format. Die Dokumentation ist ebenfalls in Form einer Bedienungsanweisung zusammenzustellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufstellungs- und Montagepläne</li> <li>- Beschreibung und Bedienungsanweisung für alle Geräte und zur Gesamtanlage</li> <li>- Prüf- und Abnahmeprotokolle</li> <li>- Revisionszeichnungen siehe auch Vorbemerkungen</li> </ul>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>01.01.09.0003</b>	<p><b>Einweisung und Übergabe</b>            Einweisung und Übergabe der Hausalarmanlage an den Betreiber mit der dazugehörigen Dokumentation.</p>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>01.01.09.0004</b>	<p><b>Abnahme</b>            Abnahme der Brandmeldeanlage mit einem baurechtlich anerkannten Sachverständigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereitstellung von Personal für die Dauer aller Prüfungen</li> <li>- Test der Übertragungswege</li> </ul>	1,000 psch	..... €	..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt Stahn-Kita BMA EMA  
LV Meldeanlagen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 01.01.09	Inbetriebnahme und Abnahme		..... €
	Summe 01.01	KG 4561 Brandmeldeanlag o. FW-Aufschalt.		..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt      Stahn-Kita BMA EMA  
 LV            Meldeanlagen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02	<b>KG 4562 Einbruchmeldeanlage</b>			
01.02.01	<b>Arbeiten am Baukörper</b>			
01.02.01.0001	*** Grundposition 020.0			
		20,000 St	..... €	..... €
	<b>Bohrungen in Mauerwerk</b>			
	Bohrung durch Mauerwerk, Stärke bis 30 cm, Durchmesser 30 mm, Bohrung herstellen einschl. aller Nebenkosten und fachgerechtes Entsorgen des anfallenden Bauschuttes.			
01.02.01.0002	*** Wahlposition 020.1 zu 020.0			
		1,000 St	..... €	Nur EP
	<b>Bohrungen in Beton</b>			
	Bohrung durch Beton, Stärke bis 30 cm, Durchmesser 30 mm, Bohrung herstellen einschl. aller Nebenkosten und fachgerechtes Entsorgen des anfallenden Bauschuttes.			
<b>Summe 01.02.01</b>		<b>Arbeiten am Baukörper</b>		..... €



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt **Stahn-Kita BMA EMA**  
 LV **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

**01.02.03 Leitungsnetz**

Für die Verwendung von Kabel und Leitungen im Außen- und Innenbereich ist zusätzlich die DIN EN 50575 gültig. Somit sind die Kabel und Leitungen mit den entsprechenden Bezeichnungen und Qualitäten für den Innenbereich und für ein Gebäude der Klasse " mittlerer Höhe " anzubieten.

<b>01.02.03.0001</b>		10,000 m	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Installationskabel NYM-J ..1 x 6,0 mm<sup>3</sup>**  
 Installationskabel NYM-J ..1 x 6,0 mm<sup>3</sup> halogenfrei liefern und in Rohr einziehen bzw. auf Kabelpitschen oder im Kunststoffkanal verlegen

angeb. Fabrikat /  
 Typ:.....  
 (vom Bieter einzutragen)

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

<b>01.02.03.0002</b>		500,000 m	..... €	..... €
----------------------	--	-----------	---------	---------

**IY(ST)Y 4x2x0.8**  
 Kommunikationsleitung IY(ST)Y 4x2x0.8 liefern und in Teillängen verlegen.  
 in vorhandene Rohre, Unterflurkanäle, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle, und auf den Rohfussboden mit Befestigungslaschen.

Hersteller/Typ '.....'  
 (vom Bieter einzutragen)

liefern, montieren und anschließen



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.04	<b>Einbruchmeldetechnik</b>			
01.02.04.0001	<p><b>Überfall- und Einbruchmeldezentrale</b>                      Modulare Überfall- und Einbruchmelderzentrale, geeignet zur Anschaltung von einer Signalverarbeitungseinheit in Ringbus-Technologie mit 127 Bus-Teilnehmern.                      Die Einbruchmelderzentrale muss den einschlägigen Vorschriften und Regeln der Technik für Überfall- und Einbruchmelderzentralen des deutschen Marktes entsprechen. Insbesondere ist die Anlage nebst all ihren Bestandteilen gemäß der geltenden VdS-Richtlinien zertifiziert (VdS-Klasse C).                      Die Zentrale muss folgende Leistungsmerkmale aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- geeignet für Fernwartung</li> <li>- Ringverarbeitungsmodule wahlfrei in Zentrale integriert oder über CAN-Bus als Konzentrator zur Leitungsoptimierung absetzbar</li> <li>- 2 Ethernet-Anschlüsse zur Vernetzung mit übergeordneten Zentralen und Parametrierung</li> <li>- Sprachauswahl: deutsch, englisch (individuell für jeden Benutzer)</li> <li>- Mindestens 1500 Melderadressen verwaltbar</li> <li>- Speicherung von mindestens 1000 Meldungen im systeminternen Hintergrundspeicher</li> <li>- zur Ansteuerung von externen Geräten (z. B. Licht) steht eine Schaltuhr mit 4 Kanälen wahlweise mit Wochen- und Tagesprogrammen zur Verfügung</li> <li>- Mindestens 500 Blockschlossbereiche frei parametrierbar (ZBS, HBS, TBS)</li> <li>- Mindestens 1000 Benutzer frei zuweisbar bei 6 stelliger Benutzer-ID</li> <li>- Mindestens 2 Touchscreen Bedienteile anschließbar</li> <li>- 2 parametrierbare Ausgänge für optische und akustische Signalgeber</li> <li>- 1 Druckerschnittstelle/ Registrier-einrichtung</li> <li>- Spannungsausgänge sind gegen Überstrom geschützt</li> <li>- Ansteuerung von mindestens einer Übertragungseinrichtung</li> <li>- eine sicherungsbereichsbezogene Sperrzeitschaltuhr ist in die Zentrale integriert</li> <li>- Realisierung von Scharfschaltungen über Bedienteile</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <p>Elektrik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebsspannungsbereich: 100 bis 230 V AC, 47 bis 63 Hz</li> <li>- Stromaufnahme: 150 W je Netzgerät</li> </ul> <p>Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abmessungen Grundgehäuse (BxHxT): 443 mm x 658 mm x 193,5 mm</li> </ul> <p>Umgebungsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebstemperatur: 10 °C bis +55 °C</li> <li>- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 95 % (nicht kondensierend)</li> <li>- Schutzart nach IEC 60529: IP 30</li> <li>- Schutzart des Gehäuses nach IEC 62262: IK04</li> <li>-VdS-Klasse C</li> </ul> <p>Einbruch-/Überfallmelderzentrale inklusive Energieversorgung mit folgendem Ausbaustand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Ringleitung in digitaler Bustechnik</li> <li>2 Schnittstellen für abgesetzte Bedienfelder</li> <li>1 Farb-Touchscreen Bedieneinheit</li> <li>1 IP-Schnittstelle zur Vernetzung mit einer übergeordneten Zentrale</li> <li>1 IP-Schnittstelle zur Parametrierung</li> <li>1 Netzteil zur Versorgung der Verbraucher und Batterien</li> </ul>	1,000 St	..... €	..... €









## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.02.04.0007</b>	*** Wahlposition 025.1 zu 025.0	1,000 St	..... €	Nur EP
----------------------	---------------------------------	----------	---------	--------

**Zusatzschlüssel**

Zusatzschlüssel für das SmartKey Schlüssel-Set. Der Start der Datenübertragung muss zur Erhöhung der Sicherheit mittels Druckknopf erfolgen.

SmartKey.

Technische Daten:

Elektrk

- Reichweite: max. 20mm

Mechanik

- Abmessungen (BxHxT): 27 x 54 x 6mm

- Farbe: schwarz (RAL 9005)

- Gewicht: 0,011kg

Umweltbedingungen:

- Betriebstemperatur: -40 °C bis +70 °C

- Gehäuseschutzart: IP 67

- VdS-Umweltklasse: 4

-VdS-Klasse C

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch IUI-SKK 1S

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.02.04.0008</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**SmartKey Schalteinrichtung**

SmartKey Schalteinrichtung als Auswerteeinheit zur Scharfschaltung von Einbruchmeldeanlagen. Die Einheit muss die Anschlussmöglichkeit für eine Eingabeeinheit, eine Codetastatur, das Sperrelement, den Schließblechkontakt und die Magnetkontakte bieten. Die Verbindung zur Einbruchmelderzentrale muss über das lokale SicherheitsNetzwerk (LSNi) erfolgen.

Es müssen folgende Leistungsmerkmale erfüllt sein:

- VdS-Klasse C
- Codetastaturen als "geistige Schalteinrichtung" in Verbindung mit der Eingabeeinheit einsetzbar
- einfache, berührungslose Bedienung
- hohe Sicherheit durch Challenge & Response Verfahren
- klare Signalisierung verhindert Bedienungsfehler

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 9,6V bis 30V DC
- Stromaufnahme Ruhe: 3,53mA
- Stromaufnahme Zusatzversorgung:  
Ruhe 30 bis 41mA

Mechanik

- Abmessungen (BxHxT): 135 x 160 x 35mm
- Farbe: grauweiß (RAL 9002)
- Gewicht: ca. 0,25kg

Umweltbedingungen:

- Betriebstemperatur: -5 °C bis +45 °C
- Gehäuseschutzart: IP 30
- VdS-Umweltklasse: 2
- VdS-Klasse C

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch SE 220 LSNi

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.02.04.0009</b>		1,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Code-Tastatur 3x4 Matrix**

Code-Tastatur 3x4 Matrix mit integrierter Eingabeeinheit und Sichtschutz zur Scharf- Unscharf-Schlatung mit dem elektronischen Schlüssel und einem geistigen Schlüssel scharf- unscharf geschaltet werden.

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 12V (max. 15V)

- Stromaufnahme:

  LED grün 20mA

  LED gelb 20mA

  LED rot 2mA

  Summer max. 13mA

Mechanik

- Abmessungen (BxHxT): 80 x 80 x 30mm

- Farbe: titanweiß (RAL 9010)

- Gewicht: 0,60kg

Umweltbedingungen:

- Betriebstemperatur: -25 °C bis +60 °C

- Gehäuseschutzart: IP 65

- VdS-Umweltklasse: 3

-VdS-Klasse C

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch SmartKey EE

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.02.04.0011</b>		2,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Aufbaumagnetkontakt**

Aufbaumagnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen und Fenstern. Eine parallele oder stirnseitige Montage muss möglich sein. Standardmäßig muss der Magnetkontakt mit 6m Anschlusschnur ausgestattet sein. Der Aufbau auf ferromagnetische Materialien muss mit einem, im Lieferumfang enthaltenen, Aufbaugehäuse realisierbar sein.

Der Aufbaumagnetkontakt muss den einschlägigen Vorschriften und Regeln der Technik für Magnetkontakte des deutschen Marktes entsprechen.

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 40V DC

Mechanik

- Abmessungen (DxL):

- Kontakt: 8 x 30mm

- Magnet: 8 x 30mm

- Farbe: weiß

Umweltbedingungen

- Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C

- Gehäuseschutzart: IP 67

-VdS-Klasse C

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch MSA-LZ6w

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,









## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>01.02.04.0016</b>		6,000 St	..... €	..... €
----------------------	--	----------	---------	---------

**Aufbaumagnetkontakt**

Aufbaumagnetkontakt zur Öffnungsüberwachung von Türen und Fenstern. Eine parallele oder stirnseitige Montage muss möglich sein. Standardmäßig muss der Magnetkontakt mit 6m Anschlusschnur ausgestattet sein. Der Aufbau auf ferromagnetische Materialien muss mit einem, im Lieferumfang enthaltenen, Aufbaugehäuse realisierbar sein. Der Aufbaumagnetkontakt muss den einschlägigen Vorschriften und Regeln der Technik für Magnetkontakte des deutschen Marktes entsprechen.

Technische Daten:

Elektrik

- Betriebsspannung: 40V DC

Mechanik

- Abmessungen (DxL):

- Kontakt: 8 x 30mm

- Magnet: 8 x 30mm

- Farbe: weiß

Umweltbedingungen

- Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C

- Gehäuseschutzart: IP 67

-VdS-Klasse C

Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.

Fabrikat der Planung:    Bosch MSA-LZ6w

Fabrikat / Typ:.....

(vom Bieter einzutragen)

VdS-Anerkennung:.....

Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.02.04.0018</b>	<p><b>Externsignalgeber</b>                      Externsignalgeber akustisch /optisch für die überwachte Anschaltung an Gefahrenmeldeanlagen. Mit dem integrierten Tongenerator sind 4 Töne für die akustische Alarmgabe programmierbar. Die rote Blitzleuchte muss der optischen Alarmierung dienen.                      Technische Daten:                      Elektrik                      - Betriebsspannung:                        Blitzlampe: 10,5V bis 29V                        Akustik: 12V oder 24V                      - Stromaufnahme:                        Blitzlampe: 300mA                        Akustik: 12V Umpolung 240 bis 330mA                        Akustik: 24V Stromverstärkung                        380 bis 500mA                      Mechanik                      - Abmessungen (BxHxT):                        110 x 300,5 x 165mm                      - Farbe: Gehäuse, reinweiß (RAL 9010)                      - Farbe: Blitzlampe, rot (RAL 3001)                      - Gewicht: ca. 1,2kg                      Umgebungsbedingungen:                      - Betriebstemperatur: -25 °C bis +65 °C                      - Luftfeuchtigkeit: HUF nach DIN 40040                      - Gehäuseschutzart: IP 33                      -VdS-Klasse C</p> <p>Mit VdS-Anerkennungsnummer; falls das angebotene Produkt von dem projektierten abweichen sollte, ist die VdS-Anerkennung dem Angebot beizufügen.</p> <p>Fabrikat der Planung:    Bosch BSE                      Fabrikat / Typ:.....                                                        (vom Bieter einzutragen)</p> <p>VdS-Anerkennung:.....</p> <p>Komplett mit Klein- und Befestigungsmaterial liefern, betriebsfertig montieren, anschließen,</p>	2,000 St	..... €	..... €
<b>Summe 01.02.04    Einbruchmeldetechnik</b>				..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt **Stahn-Kita BMA EMA**  
LV **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.02.05</b>	<b>Inbetriebnahme und Abnahme</b>			
<b>01.02.05.0001</b>	<p style="margin: 0;"><b>Konfigurierung, Programmierung, Inbetriebnahme</b></p> <p style="margin: 0;">Konfigurierung, Programmierung, Inbetriebnahme der gesamten Anlage, folgende Programmierungen sind auszuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle erforderlichen Funktionen, Parameter, Zuordnungen, Gruppenbildungen</li> <li>- alle erforderlichen Systemvoreinstellungen</li> </ul> <p style="margin: 0;">Hinweis:</p> <p style="margin: 0;">Die Programmierung der Steuer- und sonstiger für den Nutzer wichtiger Funktionen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Nutzer und dem Planer. Hierzu ist durch den AN als Gesprächsgrundlage ein Vorschlag auszuarbeiten und zu programmieren. Bei der Programmierung ist der kalkulierte Aufwand generell in "vor der Inbetriebnahme" ca. 70% und "nach der Inbetriebnahme" ca. 30% aufzuteilen, um nachträglichen Wünschen des AG Rechnung zu tragen.</p> <p style="margin: 0;">Überprüfung aller Leitungswege. Überprüfung aller Steuersysteme auf Funktion. Inbetriebnahme aller gelieferten Geräte. Systemprogrammierung nach Kundenwunsch, bzw. nach LV.</p> <p style="margin: 0;">Probelauf mit Simulationen.</p>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>01.02.05.0002</b>	<p style="margin: 0;"><b>Dokumentation nach VDE 0833</b></p> <p style="margin: 0;">Dokumentation nach VDE 0833 (CAD-Pläne in wmf-, dxf- oder dwg-Format. Die Dokumentation ist ebenfalls in Form einer Bedienungsanweisung zusammenzustellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufstellungs- und Montagepläne</li> <li>- Beschreibung und Bedienungsanweisung für alle Geräte und zur Gesamtanlage</li> <li>- Prüf- und Abnahmeprotokolle</li> <li>- Revisionszeichnungen siehe auch Vorbemerkungen</li> </ul>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>01.02.05.0003</b>	<p style="margin: 0;"><b>Einweisung und Übergabe</b></p> <p style="margin: 0;">Einweisung und Übergabe der Hausalarmanlage an den Betreiber mit der dazugehörigen Dokumentation.</p>	1,000 psch	..... €	..... €
<b>Summe 01.02.05 Inbetriebnahme und Abnahme</b>			..... €	
<b>Summe 01.02 KG 4562 Einbruchmeldeanlage</b>			..... €	

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt**            **Stahn-Kita BMA EMA**  
**LV**                    **Meldeanlagen**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>01.03</b>	<b>Nebenleistungen</b>			
<b>01.03.01</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>			
	<p>Stundenlohnarbeiten Die Abrechnung der Stunden erfolgt nach Verrechnungssätzen in denen sämtliche Kostenanteile und Zuschläge, außer Zuschlägen für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, enthalten sind. Der Bieter bestätigt durch die Unterschrift im Leistungsverzeichnis, dass der angebotene Verrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt. Die Nachweise sind wöchentlich der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen. Die Stunden sind mit der Bauleitung vor Ableistung abzustimmen, sie sind für nicht vorhersehbare Leistungen bzw. Erschwernisse vorgesehen.</p>			
<b>01.03.01.0001</b>	<b>Systemtechniker</b> Systemtechniker z.N.	1,000 h	..... €	..... €
<b>01.03.01.0002</b>	<b>Obermonteurstunden z.N.</b> Obermonteurstunden z.N.	1,000 h	..... €	..... €
<b>01.03.01.0003</b>	<b>Monteurstunden z.N.</b> Monteurstunden z.N.	1,000 h	..... €	..... €
<b>01.03.01.0004</b>	<b>Helferstunden z.N.</b> Helferstunden z.N.	1,000 h	..... €	..... €
<b>Summe 01.03.01    Stundenlohnarbeiten</b>				..... €
<b>Summe 01.03        Nebenleistungen</b>				..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt      Stahn-Kita BMA EMA  
 LV            Meldeanlagen

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
<b>Summe 01</b>	<b>KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen</b>			..... €
<b>Summe LV</b>	<b>Meldeanlagen</b>			..... €
	abzüglich ..... % Nachlass			..... €
	Nettosumme			..... €
	zuzüglich 19 % Umsatzsteuer			..... €
	Bruttosumme			..... €
	abzüglich ..... % Skonto			..... €
	<b>Gesamt</b>			..... €

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt      Stahn-Kita BMA EMA  
LV            Meldeanlagen

---

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
----	-----------------------	----------	---------------	--------------

---

### Inhaltsverzeichnis

Seite

01	KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen			7
01.01	KG 4561 Brandmeldeanlage o. FW-Aufschalt.			7
01.01.01	Arbeiten am Baukörper			7
01.01.02	Leitungsführungssysteme			8
01.01.03	Leitungsnetz			9
01.01.04	Brandmeldezentrale			12
01.01.05	Baugruppen Feuerwehraufschaltung			30
01.01.06	Automatische u. nichtautomatische Melder			35
01.01.07	Koppler			41
01.01.08	Zubehör für Brandmeldeanlage			49
01.01.09	Inbetriebnahme und Abnahme			51
01.02	KG 4562 Einbruchmeldeanlage			53
01.02.01	Arbeiten am Baukörper			53
01.02.02	Leitungsführungssystem			54
01.02.03	Leitungsnetz			55
01.02.04	Einbruchmeldetechnik			57
01.02.05	Inbetriebnahme und Abnahme			74
01.03	Nebenleistungen			75
01.03.01	Stundenlohnarbeiten			75